

kcg.edu

KCGI: The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

Le premier institut d'études supérieures
des métiers des TI au Japon 京都情報大学院大学

Un lien avec l'esprit pionnier

kcg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

京都情報大学院大学

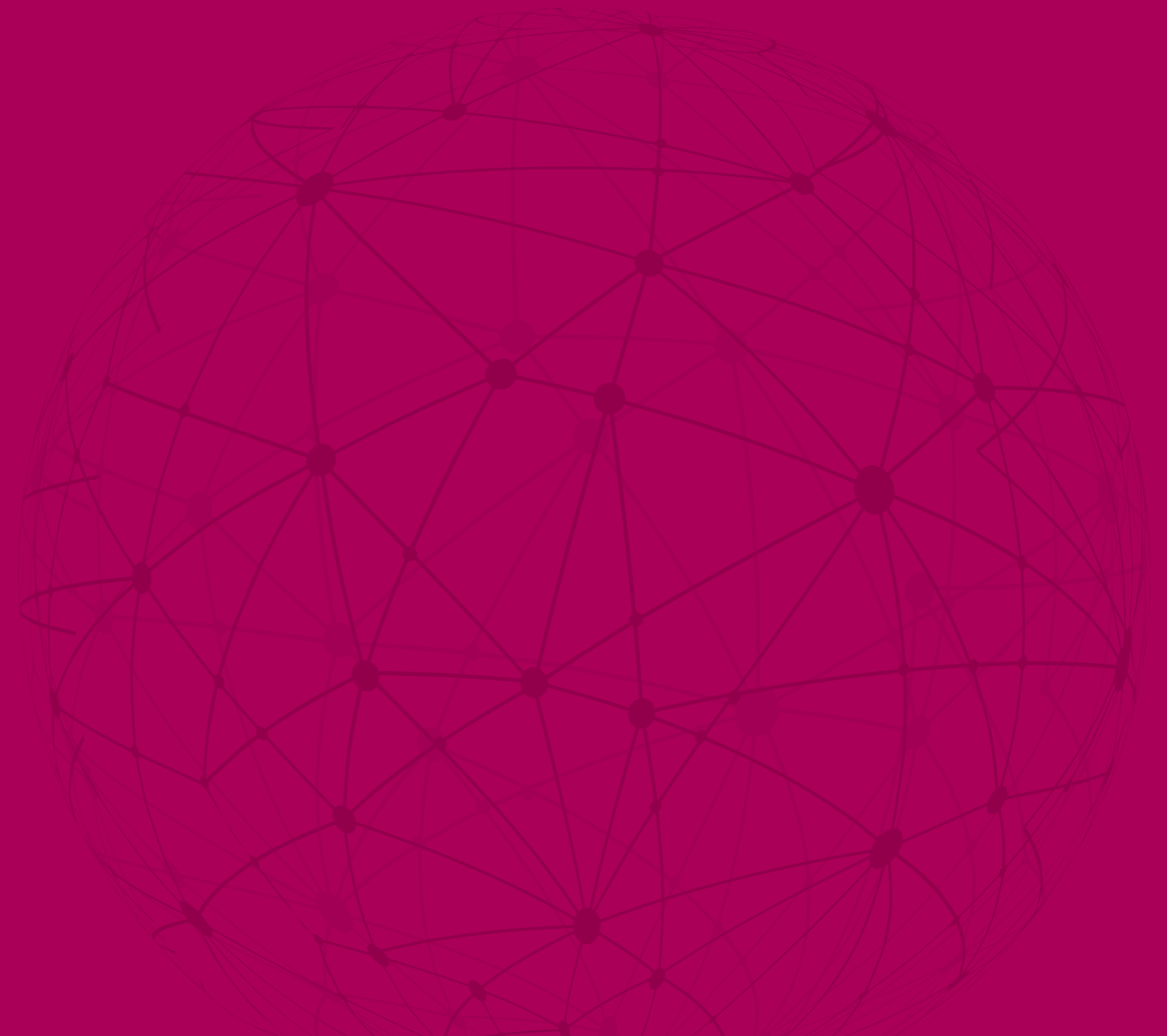
Site: <https://www.kcg.edu/>
E-mail: admissions@kcg.edu

Demandes : Section Admissions

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics
(Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto)
10-5 Nishikujoteranomae-cho, Minami-ku, Kyoto, Japon 601-8407
Téléphone: 075-681-6334 (+81 7 56 81 63 34)
FAX: 075-671-1382 (+81 7 56 71 13 82)



L'institut d'études supérieures
des sciences de l'information de Kyoto



The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics (KCGI) (L'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto)

◆ Nous proposons deux principaux domaines d'étude : l'informatique et la gestion

Pour les étudiants intéressés par des postes de cadre supérieur, comme Directeur des systèmes d'information (DSI ou CIO en anglais) et Chef de projet.

◆ Nous accueillons des étudiants issus de nombreux domaines, dont les sciences et les sciences humaines

Même les novices en informatique peuvent s'inscrire à KCGI. Apprenez en fonction de votre niveau de départ.

◆ Avec nos programmes comme notre système d'études longues, nous soutenons la formation continue des professionnels actifs

KCGI propose différentes manières d'assister aux cours. En plus des cours en journée la semaine, KCGI propose également des cours du soir et du samedi, ainsi qu'un apprentissage en ligne. Avec nos programmes comme notre système d'études longues, qui prolonge la durée des études à trois voire quatre ans pour deux ans de frais de scolarité, nous soutenons les étudiants qui souhaitent étudier et travailler en même temps.

◆ KCGI accepte des candidatures dans de nombreux domaines des TI (Technologies de l'information et de la communication, ou TIC)

Parmi les vastes champs de connaissances liés aux TI, KCGI se concentre sur huit domaines principaux qui sont particulièrement intéressants pour le monde de l'entreprise, dans lequel les compétences et les connaissances en informatique sont très recherchées. KCGI permet aux étudiants d'acquérir les nombreuses connaissances et compétences attendues d'un professionnel de l'informatique. Nous proposons également des cours sur les applications des TI (TIC) recherchées dans de nombreux secteurs industriels.

◆ Nous avons ouvert des établissements satellites à Sapporo et Tokyo, et nous continuons de nous étendre au Japon comme à l'étranger.

Les étudiants peuvent assister aux cours et étudier dans chaque établissement antenne. Nous prévoyons d'ouvrir de nouveaux établissements satellites dans différentes régions, y compris à l'étranger.

◆ Un corps enseignant avec une vaste expérience du monde réel

Beaucoup de nos professeurs continuent de travailler en première ligne du monde de l'entreprise. Certains occupent des postes de DSI dans des entreprises de premier ordre, d'autres sont actifs à la pointe du domaine du contenu.

◆ De nombreux étudiants de KCGI ont réussi l'examen de Consultant certifié SAP ERP

Grâce à un enseignement individualisé et attentif, nous aidons les étudiants à acquérir des qualifications de haut niveau. Après avoir obtenu ces qualifications, de nombreux étudiants sont embauchés ou transférés dans de grandes entreprises.

◆ De nombreux cours sont proposés en anglais ou en format bilingue

KCGI propose de nombreux cours en anglais ainsi que des cours dans des langues autres que le japonais et l'anglais. Il est tout à fait possible d'obtenir un diplôme en ne suivant que les cours en anglais.

◆ Nous participons à des événements mondiaux axés sur le contenu

Chaque année, KCGI tient un stand à la Japan Expo, une exposition générale sur la culture japonaise organisée en France. Nous sommes également co-sponsor du Salon international du manga et de l'anime de Kyoto (« Kyomafu »), un salon professionnel dédié à tout ce qui touche au manga et à l'anime.

◆ KCGI siège aux secrétariats de la Société nippone d'informatique appliquée (Nippon Applied Informatics Society, NAIS) et de la Société du manga et de l'anime de Kyoto (Kyoto Manga and Anime Society, KMAS)

Nous avons créé des associations universitaires dans un large éventail de domaines liés aux TI (TIC). Grâce à ces associations, nous poursuivons nos activités de R&D et constituons des réseaux.

◆ KCGI a l'honneur d'être l'administrateur du nouvel indicatif de domaine de premier niveau de Kyoto, .kyoto, que nous utiliserons pour mettre en valeur la marque Kyoto dans le monde entier

Avec le soutien du gouvernement de la préfecture de Kyoto, et avec l'autorisation de l'administrateur du domaine mondial, KCGI est devenu le premier établissement scolaire au monde à administrer et exploiter un domaine de premier niveau dont le nom est basé sur un emplacement géographique.

◆ Les personnes ayant un haut niveau de compétences en TI gagnent en moyenne 9,37 millions de yens par an

D'après l'agence japonaise pour la promotion des technologies de l'information (IPA), la version trois des normes en matière de compétences en TI considère comme de « haut niveau » (niveaux 4 et 5) les « personnes établies dans des domaines spécialisés en qualité de professionnels capables d'appliquer les connaissances et les compétences pratiques pour former la génération suivante ». D'après les Résultats de l'enquête d'information sur les salaires dans les industries des TI, publiés par le Ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie (METI) en août 2017, le salaire moyen au niveau 5 est de 9,37 millions de yens par an. Accumuler de l'expérience professionnelle dans une entreprise ne suffit pas pour atteindre un tel niveau dans sa carrière. Une option très efficace est de suivre des études pratiques dans les domaines du commerce et des TI dans un établissement d'études supérieures professionnelles comme KCGI.

Le premier établissement d'études supérieures professionnelles en TI à être certifié par le Ministère de l'éducation, de la culture, des sports, des sciences et de la technologie (MEXT)

Le premier et l'unique

京都情報大学院大学

Philosophie de l'école

L'objectif de notre école est de former des professionnels des technologies de l'information de haut niveau, avec de solides connaissances concrètes des pratiques commerciales actuelles et du contexte théorique, ainsi qu'un esprit créatif et innovateur permettant de répondre aux demandes de la société et d'être responsables des générations actuelles et futures.

Mission et objectif de KCGI

Nous voulons répondre aux besoins en ressources humaines diversifiées et hautement qualifiées de notre société en matière de technologies de l'information. De plus, nous souhaitons contribuer à la concrétisation d'une société d'information de haut niveau et au développement de l'économie en fournissant des professionnels des TI de haut niveau qui possèdent des connaissances approfondies et des compétences de niveau supérieur au-delà du conventionnel, sensibles à la réalité internationale en cette ère de l'informatique ubiquitaire. Notre objectif est de nous adapter aux développements de l'information et des technologies associées et d'offrir un enseignement sur les théories et les technologies pratiques dans les domaines académiques relatifs aux sciences, aux technologies, et à l'administration commerciale avec la formation de professionnels de haut niveau.

kcg.edu
The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

Politique d'admission

L'industrie des TI / TIC* est un domaine intégré à ce qui touche à l'information et au management ; ses objectifs sont complexes et divers. De ce fait, l'industrie des TI se diversifie et requiert de plus en plus d'éléments talentueux et prometteurs.

Jusqu'à présent, il était impossible de répondre aux attentes diversifiées de l'industrie japonaise en matière d'éléments talentueux au vu du système éducatif japonais actuel ; celui-ci étant tributaire de l'accroissement du nombre d'étudiants de premier cycle en ingénierie dans les écoles supérieures de recherche associées à l'ingénierie. Dans le but de développer davantage l'industrie et l'économie japonaises, il est nécessaire de former des éléments de divers horizons afin qu'ils deviennent les professionnels hautement spécialisés de l'industrie des TI / TIC de demain.

De ce fait, notre école a pour politique d'accepter autant d'étudiants aux expériences diversifiées que possible, sans qu'ils aient besoin de spécifier leurs diplômes de premier cycle.

- 1) Les personnes aux aptitudes scolaires fondamentales pouvant acquérir des connaissances spécialisées dans notre école
- 2) Les personnes qui désirent acquérir de nouvelles connaissances, penser par elles-mêmes et élaborer de nouvelles choses sans se soucier de principes déjà établis
- 3) Les personnes désireuses de collaborer avec les autres et de résoudre des problèmes par la communication

* Technologies de l'information et de la communication

La pédagogie de KCGI

The Kyoto College of Graduate Studies
for Informatics

L'institut d'études supérieures
des sciences de l'information de Kyoto



Recteur, président du conseil et professeur
Kyoto Joho Gakuen

Wataru 長谷川 亘 Hasegawa

Licencié en Arts, Université de Waseda

Master en Éducation, Master en Arts, Université de Columbia, États-Unis

Président de l'Association des industries de l'information de la Préfecture de Kyoto

Administrateur et Président de la Fédération japonaise des Associations du secteur informatique

Fondateur, Fédération japonaise des technologies de l'information (IT Renmei)

Directeur délégué et premier directeur adjoint de la Fédération japonaise des associations des technologies de l'information

Président du conseil, Société japonaise du traitement de l'information (Information Processing Society of Japan, IPSJ)

Président du conseil, Conseil japonais de promotion de l'enseignement en ligne ouvert à tous (Japan Massive Open Online Education Promotion Council, JMOOC)

Vice-président du conseil et membre du comité de planification de gestion, Association des coordinateurs des TI (IT Coordinators Association, ITCA)

Membre, Conseil de formation du personnel, Comité d'examen du concours de slogan, d'affiche et de manga en quatre cases sur la sécurité des technologies de l'information IPA

Organisation japonaise pour l'emploi des seniors, des personnes en situation de handicap et des personnes en recherche d'emploi

Président du conseil, Comité de gestion, Institut polytechnique avancé (Advanced Polytech Center)

Conseiller et président du conseil, Société nippone d'informatique appliquée (Nippon Applied Informatics Society, NAIS)

Prix du vice-ministre de l'Éducation du Royaume de Thaïlande (deux fois)

Prix du ministère de l'Éducation de la République du Ghana

Diplômé en tant qu'administrateur de l'éducation dans l'État de New York, États-Unis

Professeur invité, Université de Tianjin des Sciences et de la Technologie, Chine

Comité consultatif des politiques, JDC, Centre de développement de Jeju comme cité internationale ouverte

Cours: Théorie du leadership, Thèse de Master spécialisé

L'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto (The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics : KCGI) est le premier institut d'études supérieures au Japon spécialisé dans les métiers des TI. Il succède au premier établissement d'enseignement informatique privé au Japon, une école professionnelle nommée Institut informatique de Kyoto (KCG). À l'origine, KCG était une école privée fondée par Shigeo et Yasuko Hasegawa en 1963 qui suivait une philosophie originale tournée vers l'avenir. Les fondateurs y dispensaient un enseignement de l'informatique pour un grand nombre d'étudiants après le lycée ou le premier cycle universitaire. En effet, il n'existait à l'époque au Japon que des instituts d'études supérieures dont l'objectif principal était la recherche. La plupart des étudiants qui s'inscrivaient à l'issue de leur premier cycle universitaire ont choisi KCG parce qu'ils étaient à la recherche d'un établissement d'enseignement supérieur directement lié à la pratique professionnelle. Tout en ayant le statut d'école professionnelle, KCG est un établissement de formation destiné aux diplômés de premier cycle universitaire. En d'autres termes, il fonctionne comme un institut d'études supérieures orienté vers le travail et la pratique professionnelle.

Tout ceci n'aurait point vu le jour si, à partir de 1990, KCG n'avait pas lancé un programme commun (majeure TI, majeure informatique, etc.) avec l'Institut de technologie de Rochester d'études supérieures aux États-Unis et mis en place un programme d'études supérieures digne d'écoles professionnelles orienté vers l'apprentissage pratique. Ce programme, issu du partenariat entre une école professionnelle japonaise et un institut d'études supérieures américain, a été une première au Japon.

C'était peut-être inéluctable que de telles personnes accomplies du Kyoto Computer Gakuin (KCG) créent un établissement centré sur l'enseignement des technologies de l'information dans le cadre d'un nouveau système d'école professionnelle supérieure. The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics (KCGI) a été fondé avec la coopération et le soutien généreux de parties apparentées aux domaines financier et éducatif ; dont le corps enseignant du Rochester Institute of Technology et de l'Université Columbia. En avril 2004, première année d'adoption du nouveau système, KCGI a ouvert ses portes en tant que première et unique école supérieure professionnelle en technologies de l'information du Japon.

À KCGI, nous avons une philosophie : former des spécialistes des technologies de l'information appliquées faisant preuve de créativité et d'aptitudes pratiques de haut niveau qui répondront aux besoins de la société, soutiendront l'ère actuelle et nous conduiront vers la prochaine génération. En associant formation aux TI et formation commerciale internationale, KCGI a créé un programme visant à former des ingénieurs et notamment des DSI spécialisés dans les entreprises Web (commerce en ligne), en se fondant sur

l'édition revisitée du programme de Master en systèmes d'information (SI) de l'Association for Computing Machinery (ACM). Notre mission : promouvoir la mise à disposition de professionnels en TI hautement compétents, tournés vers l'international avec des niveaux de compétences exceptionnels. Nous sommes convaincus que ces efforts contribueront au développement économique et à la concrétisation d'une société TI avancée, faciliteront l'adaptation aux technologies de l'information et aux technologies connexes, et promouvoir l'enseignement de la théorie et de la technologie pratique dans les domaines universitaires liés à la science, à la technologie et à la gestion d'entreprise. En outre, nous sommes persuadés que la réalisation de tels objectifs permettra la formation de nouvelles générations de professionnels hautement qualifiés.

Jusqu'à la création de KCGI, les programmes d'envergure relatifs aux entreprises Web (commerce en ligne) des établissements de premier cycle et des cycles supérieurs étaient quasi inexistantes au Japon. Les spécialités étaient considérées comme secondaires dans les programmes importants classiques tels que la gestion d'entreprise, la technologie de génie industriel et les domaines liés à l'information. Les spécialités faisaient l'objet de quelques recherches et étaient enseignées dans le cadre d'une spécialité systématique et globale, ou dans le cadre d'un autre domaine.

KCGI se distingue en tant qu'école supérieure professionnelle en TI (au sens large du terme) par le fait que nous aspirons à être une école professionnelle de classe mondiale qui insiste également sur le développement des capacités de leadership de nos étudiants. Nous ne sommes pas une école supérieure en informatique possédant un unique domaine d'étude rigide, contrairement à de nombreuses universités, ni une école supérieure d'informatique et de mathématiques. En dépit de nos nombreuses similitudes avec ces institutions, nous sommes un genre différent d'école supérieure. En plus de la conception de programmes et d'un système d'enseignant-conseil reposant sur un point de vue pédagogique, KCGI vise à offrir un système d'éducation équilibré qui intègre un large éventail d'éléments et de politiques peu présents dans les universités japonaises. Ceci inclut une conception pédagogique plus axée sur l'apprenant, un système éducatif avec une division ouverte et horizontale du travail, ainsi que des évaluations périodiques des acquis d'apprentissage.

En outre, KCGI se concentre également sur la formation de dirigeants internationaux et d'entrepreneurs pourvus de compétences en TI et en gestion, qui peuvent mettre leurs capacités à profit dans l'Asie comme dans le monde. Nous faisons tout notre possible pour accueillir des étudiants du monde entier, conformément à notre objectif depuis la création de l'université : être la première école professionnelle de technologies d'information en Asie.

De nos jours, les technologies d'information sont

indispensables à notre vie quotidienne et à l'industrie. Diversifiées dans de nombreux domaines connexes, elles répondent à un vaste éventail de besoins sociétaux. Chez KCGI, les étudiants acquièrent de bonnes bases générales en TI. Le programme est sans cesse revu et mis à jour afin de veiller à ce que les étudiants puissent mettre en pratique ce qu'ils ont appris et jouer un rôle actif dans les domaines de leur choix. Les étudiants qui terminent leurs études chez KCGI possèdent les connaissances et les compétences solides ainsi que la vision large nécessaires pour jouer un rôle actif dans de nombreux secteurs au Japon comme à l'étranger.

Notre école a également établi des campus antennes à Sapporo et à Tokyo. Ces campus sont affiliés à l'école principale de Kyoto via un système d'apprentissage en ligne qui permet aux étudiants de recevoir une formation en TI professionnelle de pointe, tout en étudiant sur l'un ou l'autre desdits campus. Les cours sont suivis en temps réel, ce qui permet aux étudiants d'interroger leurs professeurs en direct grâce à une caméra. Ces cours sont également enregistrés sur nos serveurs afin que nos étudiants puissent y accéder et les consulter depuis leur domicile. En transcendant les frontières de l'espace et du temps, nos étudiants peuvent profiter d'une formation professionnelle sophistiquée n'importe où et en tout temps.

De plus, KCGI constitue de façon indépendante un réseau exhaustif de partenariats et d'échanges avec des universités et d'autres institutions scolaires aux États-Unis, en Chine, en Corée du Sud et dans d'autres pays. Déjà, les étudiants de KCGI peuvent bénéficier de partenariats avec plus de 100 instituts d'études supérieures dans le monde. Tout en approfondissant les liens existants, KCGI développe activement son activité d'enseignement. Lors de sa création, KCGI avait une capacité d'admission de seulement 80 étudiants (capacité totale de 160). Depuis avril 2023, la capacité d'admission est de 700 (capacité totale de 1400 à l'exercice 2024), ce qui représente une multiplication par 9. Cette capacité d'admission est l'une des plus élevées parmi les établissements d'études supérieures en informatique du Japon.

Au milieu des changements navrants qui frappent actuellement le monde, KCGI fait tout son possible afin de révéler des professionnels en TI sophistiqués et guidés par notre philosophie fondatrice, notre mission et notre objectif. J'attends avec impatience l'admission d'étudiants ambitieux tels que vous.

kcg.edu

The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

Prêts à relever tous les défis en ouvrant la voie vers une nouvelle ère Spirit



président, Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto, École des technologies de l'information appliquées

Shinji Tomita 富田 真治

Licence en ingénierie de l'université de Kyoto ; Doctorat en ingénierie de l'université de Kyoto (ingénierie électrique)

Professeur émérite de l'université de Kyoto ; ancien doyen de l'Institut d'études supérieures en informatique à l'université de Kyoto ; ancien directeur du Centre général des médias de l'université de Kyoto ; ancien professeur et directeur de section administrative de la Base de recherche de systèmes avec matériaux cellulaires intégrés de l'université de Kyoto ; ancien professeur de l'université de Kyushu ; professeur consultant de l'Institut de technologie de Harbin

Membre du comité de programme éducatif de doctorat, domaines combinés (informatique) ; membre du comité TC10 à International Federation for Information Processing (IFIP) ; administrateur de l'Information Processing Society of Japan (IPSJ) ; directeur de la branche japonaise du Kansai de l'IPSJ ; directeur de recherche invité de l'Advanced Science, Technology & Management Research Institute of Kyoto (ASTEM RI/Kyoto) ; membre du comité de conseil en technologies de l'information de la préfecture de Kyoto ; membre du comité d'expertise du Council for Science, Technology and Innovation (CSTI) ; membre du comité d'examen et d'évaluation du projet de développement de superordinateur d'échelle exa ; et président du comité d'experts de la préfecture de Kyoto sur les politiques d'informatique, etc.

Membre de l'Institute of Electronics, Information and Communication Engineers (IEICE) ; membre de l'IPSJ

Cours :
Théorie de la structure d'un ordinateur, Thèse de Master spécialisé

Il y a bientôt 80 ans, en 1945, la Moore School de l'Université de Pennsylvanie proposa un programme intégré qui allait devenir le prototype pour les ordinateurs modernes. Je vis moi-même depuis longtemps avec les ordinateurs, et leur développement fut ahurissant. Dans les années 1950, les ordinateurs commencèrent à être commercialisés, et des langages de programmation comme FORTRAN pour le calcul numérique, COBOL pour la bureautique et LISP pour l'intelligence artificielle furent développés et appliqués à de nombreux secteurs. En 1964, l'IBM 360 marqua l'achèvement du grand ordinateur à usage général. Dès lors, il ne fut plus question que de réduction des dimensions, et vers 1970, de nouvelles technologies comme le système d'exploitation UNIX, la programmation structurée, ARPANET (le prototype d'Internet), la DRAM à 1 ko, le microprocesseur Intel 4004 4 bits, l'ordinateur parallèle à mémoire partagée C.mmp, parmi tant d'autres, furent mises sur le marché. J'approchais de la trentaine à cette époque, et je trouvais la recherche très amusante et stimulante, quel que soit le sujet de mon travail. En vérité, j'ai moi-même conçu et construit un ordinateur plutôt imposant avec une structure innovante.

À partir des années 1970, les processeurs, la mémoire, les disques durs et les technologies de communication ont continué de se développer et de toujours mieux s'intégrer. Sans ces technologies, les ordinateurs ne seraient pas aussi répandus qu'aujourd'hui. Aujourd'hui, l'ordinateur le plus rapide excède les 10¹⁸ opérations par seconde de puissance de calcul (à titre de comparaison, le premier ordinateur, EDSAC, qui fut développé en 1949 à l'Université de Cambridge, avait une vitesse de 667 opérations par seconde).

En plus des améliorations en matière de puissance de calcul, de nouvelles méthodes de traitement de données en grandes quantités (Big Data), comme par exemple le World Wide Web et l'exploration des données, sont utilisées depuis 1989. Depuis les années 2000, les réseaux neuraux, qui sont à l'étude depuis les années 1960, continuent d'évoluer et sont désormais largement utilisés comme algorithmes d'apprentissage profond, non seulement dans l'identification des schémas pour la compréhension du langage naturel, du discours et des images, mais aussi dans la planification des stratégies d'entreprises et la prise de décisions dans le monde commercial.

J'espère que les jeunes élèves utiliseront tout le potentiel des ordinateurs en tant que science et technologie intégrée dans de nouveaux secteurs, comme l'intelligence artificielle et la science des données, et qu'ils ouvriront la voie à d'autres secteurs encore pour contribuer véritablement au bien-être de l'humanité. Nous vivons une époque de défis et de perspectives enthousiasmantes, à l'image de ce que j'ai connu dans les années 1970, et j'espère que la recherche et l'apprentissage vous passionneront autant que moi.

Dans le contexte de la croissance et du développement des technologies de l'information, nous avons fondé le premier et unique établissement d'études supérieures du Japon spécialisé dans les TI. Nous avons accueilli nos premiers étudiants en avril 2004 et l'an prochain, nous fêterons notre vingtième anniversaire. Nous avons débuté avec une capacité d'accueil de 80 étudiants, et depuis cette première année, notre capacité a conti-

nué d'augmenter pour accueillir aujourd'hui 700 étudiants. Nous avons également des établissements satellites à Sapporo et Tokyo. L'établissement d'études supérieures a hérité des traditions et des réussites de l'institut informatique de Tokyo, appelé Kyoto Computer Gakuin ou KCG, qui a été fondé en 1963, époque où l'informatique en était encore à ses balbutiements. Moi-même, je n'ai découvert l'existence des ordinateurs qu'à la fin des années 1960 (bien sûr, l'Université de Kyoto avait un centre informatique à usage partagé, donc les chercheurs s'en servaient sûrement). Le Groupe d'étude FORTRAN avait déjà été établi en 1963, lors des premiers pas de l'informatique, et je crois qu'ils avaient fait preuve d'une excellente clairvoyance.

La Philosophie de notre établissement mentionne : « Former des spécialistes des technologies de l'information appliquées dotés de capacités pratiques avancées et de créativité pour répondre aux besoins de la société, diriger notre temps et guider la prochaine génération ». À cette fin, nous avons fondé le Département des technologies de commerce en ligne à l'Institut d'études supérieures de Kyoto, et développé des domaines spécialisés à partir d'une large gamme de technologies de l'information appliquées : Intelligence artificielle, Science des données, Développement de systèmes Web, Administration de réseau, Entrepreneurat mondial, Planification des ressources des entreprises (ou ERP pour Enterprise Resource Planning), TI Manga et animation et TI Tourisme. Les étudiants choisissent l'un de ces domaines. En plus de ces domaines spécialisés, nous proposons des Cours optionnels et un Cours expertise (Agriculture, Éducation, Marketing de contenu, Finance, Marine, Médical, etc.) à la libre disposition des étudiants.

Nous espérons que tous les étudiants suivront leurs études tout en restant en communication étroite avec leurs professeurs. Poser des questions vous aidera à mieux comprendre le sujet, et aidera également les professeurs à réviser le contenu de leurs cours. Il est également important de comprendre l'importance

des matières de base. Vous pouvez apprendre à manier un grand nombre de technologies différentes dans cette école, et de solides connaissances de base sont nécessaires pour cela. Des connaissances en algèbre linéaire, en calcul et en statistiques sont particulièrement essentielles. Beaucoup de nos étudiants viennent du milieu des arts libéraux. Nous invitons ces étudiants à étudier attentivement les matières de base.

Le Projet de master (MP) est un programme obligatoire dans cette école et les étudiants peuvent choisir leurs sujets de recherche, étudier les tendances dans la recherche, et acquérir de nouvelles connaissances. Nous espérons que vous serez capable de vous mesurer à des chercheurs du monde entier. Je suis sûr que ces recherches vous plairont énormément.

En plus des enseignants ayant effectué des recherches de pointe dans notre école, nous comptons de nombreux professeurs ayant une expérience du monde réel, comme d'anciens DSI et entrepreneurs, ainsi que des enseignants non japonais, afin d'offrir aux étudiants un bon équilibre entre théorie et pratique des TIC.

Nous espérons former des professionnels hautement qualifiés qui comprennent pleinement l'impact des TI sur la société et pourront, en l'étudiant, mener la société dans la bonne direction. Nous sommes ouverts à toutes les personnes ambitieuses, quels que soient leur âge, leur milieu, leur nationalité et leurs antécédents scolaires, dans les sciences comme dans les sciences humaines. Nous accueillons sincèrement tous les étudiants, y compris les jeunes diplômés, les professionnels et les travailleurs qui cherchent à faire avancer leur carrière, et les étudiants internationaux qui souhaitent étudier au Japon tout en vivant à l'étranger.

Les couleurs du groupe KCG

kcg.edu
The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

Rouge KCG

Couleur de l'École de l'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto

Le fondateur du groupe KCG partit, vers la fin de sa vie, faire des études à l'université Harvard, tout en continuant en parallèle la gestion de l'école, et se lança un nouveau défi en entreprenant les études qu'il n'avait pu réaliser quand il était jeune. C'est ainsi qu'il loua un appartement à Boston et qu'il se mit à suivre des cours de littérature et de philosophie aux côtés de jeunes étudiants. La couleur de l'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto fut donc établie en tant que ton contrastant avec le bleu KCG en référence au rouge foncé qui est la couleur d'école de l'université Harvard fréquentée par le fondateur. Cette couleur exprime le fait qu'hommes et femmes de tous âges se lancent en permanence de nouveaux défis et adoptent une attitude humble envers l'étude.

kcg.edu
Kyoto Computer Gakuin

Bleu KCG

Couleur de l'École de l'Institut informatique de Kyoto, couleur du groupe KCG

Le bleu, qui est la couleur de l'école de l'Institut informatique de Kyoto ainsi que la couleur du groupe KCG, a été choisi en prenant pour référence le bleu foncé, la couleur d'école de l'université de Kyoto, parce que les membres fondateurs de l'institut étaient tous des étudiants en second cycle ou des diplômés de l'université de Kyoto. Bien que déjà employé dans les années 1970, c'est à l'occasion du 35^{ème} anniversaire (1998) que son ton fut défini et qu'il fut appelé bleu KCG.

kcg.edu
Kyoto Computer Gakuin Automobile School

Orange KCG

Couleur de l'École automobile de l'Institut informatique de Kyoto

La couleur officielle de l'École automobile de l'Institut informatique de Kyoto a été décidée en 2013, lors de l'incorporation de l'école dans le Groupe KCG. La couleur orange inspire dynamisme et positivité, mais est aussi utilisée pour améliorer la visibilité dans un contexte de sécurité. Elle symbolise ainsi l'importance de la sécurité dans le monde de l'automobile moderne, ainsi que les vigoureux efforts des étudiants pour surmonter les difficultés.

kcg.edu
Kyoto Japanese Language Training Center

Vert KCG

Couleur de l'École de l'Institut d'apprentissage de la langue japonaise de Kyoto

L'Institut d'apprentissage de la langue japonaise de Kyoto du groupe KCG, la première porte d'entrée pour les étudiants venus de l'étranger, est une école de langue japonaise habilitée par le ministère de la Justice et désignée en tant que programme éducatif préparatoire par le Ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, des Sciences et de la Technologie. Le ton vert a été établi en contraste avec le bleu KCG et le rouge KCG mentionnés ci-dessus en tant que couleur d'école à partir de l'image verte des 7 continents du monde. Elle montre les compétences et les progrès des étudiants étrangers partant se former.

Caractéristiques de KCGI

Acquérir de solides compétences pratiques et utiles à la société.

■ Élaboration de cursus répondant aux besoins de l'industrie et aux progrès dans le domaine des TI

Afin de dispenser une éducation adaptée aux besoins du monde industriel, l'institut a fait appel aux conseils de spécialistes internes et externes à la structure pour mettre en place un programme, une conception des cours ainsi qu'une ingénierie pédagogique. Par ailleurs, pour faire face aux changements brutaux des TI (TIC), nous avons introduit et développé en commun, grâce à une collaboration avec l'Institut de technologie de Rochester aux États-Unis, un programme éducatif sur les TI les plus récentes au monde.

■ Mise en place d'un programme strictement basé sur l'expérience et la pratique

Afin de former des ressources humaines jouissant de compétences en TI (TIC) et en gestion, outre les cours liés aux TI, notre institut veille à offrir la possibilité de suivre des cours dans de nombreuses matières relatives aux affaires telles que la gestion et l'économie. La dernière année est consacrée à la planification et à la réalisation d'un projet qui remplace le mémoire de master du cursus universitaire traditionnel ainsi qu'à l'acquisition de compétences de haut niveau nécessaires à la construction de sa carrière.

■ Recours à une méthode pédagogique efficace combinant apprentissage en ligne et cours en classe

Depuis sa fondation, KCGI a toujours mis en œuvre les systèmes d'apprentissage en ligne les plus récents. Plus tard, les établissements satellites de Sapporo et Tokyo ont ouvert leurs portes. De plus, KCGI propose des cours en ligne en temps réel permettant de lier les universités du monde entier à l'école principale de Kyoto. KCGI fait tout son possible pour rester à jour et maintenir un bilan de réussite dans le domaine de la technologie des salles de classe en ligne.

KCGI propose actuellement quatre formats d'enseignement : 1) Cours conventionnels en présentiel dans une salle de classe 2) Cours en ligne en temps réel permettant une communication bidirectionnelle via des outils de conférence en ligne et des systèmes d'apprentissage en

ligne 3) Cours hybrides, dans lesquels les professeurs donnent des cours dans une classe ou à distance, tandis que les étudiants choisissent d'assister au cours en classe ou à la maison ou à un autre endroit 4) Cours asynchrones à la demande, dans lesquels les étudiants peuvent voir et écouter le contenu des cours pendant une période donnée. Avec ce choix de formats, les étudiants peuvent assister aux cours sans avoir à se présenter à un endroit particulier ou à utiliser un outil particulier.

KCGI s'engage à offrir aux étudiants un environnement d'étude sûr et efficace. À partir de maintenant, comme par le passé, les étudiants de KCGI pourront choisir le format de cours qui leur convient, même dans les conditions de la pandémie, afin de pouvoir suivre leurs études efficacement et en toute sécurité et tranquillité d'esprit.

Étudier les TI (TIC) et la gestion et les appliquer à différents secteurs.

■ Former des professionnels pouvant opérer dans des domaines multiples tels que l'informatique et la gestion

La scène actuelle des affaires a besoin de ressources humaines jouissant de compétences en TI (TIC) basées sur les technologies du web et de compétences en gestion leur permettant par exemple d'adopter une stratégie commerciale. Notre institut forme des professionnels brillants dans les domaines de l'informatique et de la gestion. La structure du programme s'adapte à la formation d'origine de chacun et propose un apprentissage équilibré des matières d'informatique et de gestion.

■ Recrutement de nombreux instructeurs bénéficiant d'une expérience concrète en entreprise et d'autres développements des stratégies des technologies de l'information

Afin de former des professionnels, l'institut emploie donc de nombreux enseignants ayant été actifs dans le milieu professionnel tels que des anciens DSI de grandes entreprises. Nos enseignants forgent les compétences pratiques des étudiants en offrant des cours basés sur leur expérience pratique de la profession. Tout en approfondissant leur compréhension sur les dernières théories et techniques directement connectées à la pratique professionnelle, les étudiants acquièrent le panel de compétences nécessaires pour devenir professionnels.

Changer de carrière et se lancer dans le domaine des TI.

■ Les étudiants d'une large diversité de domaines, qu'ils soient en sciences humaines ou en sciences, peuvent s'inscrire

L'un des buts de KCGI est de former des professionnels confirmés en TI avec un large éventail d'expériences personnelles. Nous prônons la diversité parmi nos candidats venant de domaines variés, des sciences humaines jusqu'aux sciences, et nous ne nous limitons pas aux départements et aux principaux domaines d'étude dont ils sont supposés être diplômés. Notre école soutient les étudiants aux expériences variées en proposant des cours facultatifs adaptés à leurs connaissances, à leurs compétences et à leurs besoins. Afin de permettre aux adultes ayant un emploi d'étudier en parallèle, l'école offre un accompagnement avec une pléiade d'options éducatives. Nous sommes fiers de créer des opportunités de reconversion professionnelle ; ce qui, traditionnellement, n'a pas été apporté comme il se doit par les écoles supérieures japonaises.

■ Possibilité de suivre des cours à la carte en fonction de son niveau de connaissances au moment de l'admission

Les compétences en TI varient selon les étudiants dans notre école : des diplômés en sciences humaines ayant peu de connaissances des ordinateurs, aux adultes qui s'épanouissent en tant que SE dans l'industrie des TI. L'institut a mis en place des modèles d'apprentissage adaptés à chaque étudiant de manière individuelle selon ses compétences ou non en TI et ses objectifs d'avenir. Par conséquent, même des étudiants n'ayant pas de connaissances préalables peuvent atteindre aisément leurs objectifs par étape. Généralement, dans un établissement d'études supérieures japonais, les étudiants complètent 32 unités pour décrocher un master. Mais chez KCGI, un master nécessite de compléter 44 unités, soit 12 de plus qu'un établissement classique. Pourquoi cela ? C'est parce que chez KCGI, notre but est de former des personnes dont les connaissances spécialisées dans leur domaine de prédilection sont non seulement approfondies, mais aussi élargies. C'est-à-dire des personnes ayant non seulement de bonnes connaissances et compétences en TIC, mais aussi la capacité de les mettre en œuvre dans des situations concrètes.

Nous cherchons à jouer un rôle actif sur la scène internationale.

■ Des cours dispensés par les meilleurs représentants des TI issus de tous les pays du monde

Le business des TI est un domaine qui se développe mondialement sans tenir compte des frontières. Afin que nos étudiants acquièrent un point de vue international, nous invitons les meilleurs enseignants venus de toutes les régions du monde, notamment des États-Unis et d'Asie. Nous œuvrons pour le développement des échanges mondiaux en concluant des accords sur les échanges scientifiques ainsi que des partenariats avec les universités et les entreprises du monde entier telles que l'Institut de technologie de Rochester et l'université Columbia aux États-Unis ainsi qu'avec l'Institut de sécurité de l'information de l'université de Corée, placé au premier rang mondial en ce qui



concerne la sécurité de l'information. Nous organisons également des recherches en collaboration ainsi que des colloques internationaux.

■ Études à l'étranger et cours internationaux

KCGI est partenaire de nombreuses écoles et universités dans de nombreux pays, dont le Rochester Institute of Technology à Rochester, NY, États-Unis. KCGI envoie activement des étudiants étudier à l'étranger dans ces institutions partenaires et prend part à des conférences universitaires internationales. Nous employons également activement des programmes de stage international, pour par exemple proposer l'opportunité de participer à des cours dans des établissements partenaires à l'étranger en qualité de professeur adjoint.

Tirez parti de vos études pour vous épanouir en société.

■ Trouver le travail idéal grâce à un enseignement strictement individuel

L'école a pour objectif de permettre à tous ses étudiants de trouver un emploi après l'obtention de leur diplôme. Les formateurs en charge mettent ainsi à profit leur expérience et leur réseau personnel notamment dans les communautés industrielles pour leurs étudiants. Grâce à une consultation individuelle, ils s'efforcent d'aider leurs élèves à trouver la carrière de leurs rêves. Aussi, elle apporte son soutien à l'étudiant sous diverses formes en transmettant par exemple aux étudiants qui souhaitent créer une entreprise les savoir-faire relatifs à la création d'une société ainsi qu'à sa gestion et son exploitation.

■ Développement de réseaux professionnels parmi les diplômés

L'institut produit des diplômés d'une grande variété de domaines ayant pour mot-clé les TI et déploie des efforts pour former un réseau d'affaires entre les étudiants diplômés. En créant un grand nombre d'occasions de groupes de travail au cours du cursus, nous espérons, une fois la formation terminée, que nos étudiants déploient leurs compétences dans la vie active et développent des affaires en s'entraînant les uns les autres.



Cours hybrides : le choix d'étudier en classe, à la maison ou autre part

Nous formons nos étudiants à devenir des acteurs mondiaux

We train students to become global players through a full roster of classes in English Mode.

grâce à un répertoire complet de cours en mode anglais.

KCGI propose de nombreuses conférences en « mode anglais » afin de permettre aux étudiants d'assister à des cours et de décrocher un master de KCGI entièrement en anglais. Certaines de ces conférences sont animées par des professeurs de très haut niveau venus de l'étranger. Actuellement, KCGI héberge des étudiants étrangers de 15 pays et régions (étudiants qui ont terminé leurs classes en mars 2022 inclus), et beaucoup d'entre eux choisissent d'assister aux conférences en anglais. C'est un avantage majeur des études à KCGI.

Cette option n'est pas réservée aux étudiants étrangers. Les étudiants japonais peuvent également assister aux conférences en anglais, à condition que leur niveau d'aptitude en anglais soit jugé suffisant. KCGI offre cette magnifique opportunité à ses étudiants japonais de perfectionner leur anglais tout en étudiant les TIC, en leur proposant un environnement d'étude international et diversifié.

L'industrie des TI exige d'absorber continuellement les dernières informations. Les personnes capables de mettre en pratique les informations utiles dans le développement ou la production sont vouées à devenir des entrepreneurs accomplis. Le domaine des TI génère de nouvelles technologies chaque jour, il est donc d'une importance vitale de pouvoir se mettre rapidement à jour. Bien sûr, beaucoup de ces technologies de pointe arrivent au Japon depuis les États-Unis et d'autres pays ou régions, donc les informations les concernant sont presque toujours rédigées en anglais. Les ingénieurs provenant de pays ayant l'anglais pour langue officielle dépassent largement en nombre les ingénieurs japonais, donc les informations et les articles de qualité sont nécessairement rédigés en anglais dans la plupart des cas. Si vous pouvez rapidement comprendre les informations en anglais dont vous avez besoin pour effectuer vos tâches et améliorer vos compétences, vous verrez rapidement que cette capacité vous donnera un avantage considérable dans votre travail.

Les étudiants visant une carrière au sommet de leur secteur, par exemple dans une entreprise de TI ou un cabinet-conseil étrangers, peuvent tirer profit de l'avantage du mode anglais de KCGI pour cela.



Messages du sponsor des cours en mode anglais

Professeur associé **Badr Mochizuki**

Dans l'enseignement universitaire, la formation d'une force de travail mondiale et le développement d'une mentalité internationale auprès des étudiants sont considérés comme des priorités vitales. Dès mes premières années, j'ai été élevé dans un environnement où la coexistence pacifique entre les cultures et les religions et le respect des différentes valeurs et coutumes étaient considérés comme allant de soi. Dans la ville multiculturelle où j'ai grandi, les matières enseignées dans les différentes écoles étrangères n'étaient pas seulement les langues, mais aussi les cultures et les perspectives des différentes nations. Cette expérience m'a appris que si je voulais comprendre la façon de penser des personnes issues de différents milieux et avoir des échanges enrichissants avec elles, il me faudrait plus que des connaissances spécialisées et des compétences linguistiques. Bien qu'il s'agisse d'éléments importants, il me faudrait aussi la capacité de communiquer mes pensées systématiquement : la compétence d'organisation logique. Afin d'acquérir cette compétence, j'invite les étudiants à rechercher des opportunités de participer à des concours de présentations, de prendre la parole à des conférences universitaires, et autres opportunités de ce type.

Mon domaine de spécialisation est la communication grâce à la technologie d'IA. J'anime des conférences sur des sujets spécialisés en anglais. L'un des avantages d'une formation dans un environnement anglophone est que cela fait de vous une personne avec une mentalité mondiale, plus compétitive sur le marché du travail. En animant des conférences en anglais, vous bénéficiez d'un accès à des connaissances et des informations internationales, ce qui vous permet d'appréhender des cultures et des valeurs différentes. De plus, en améliorant votre anglais, vous constituez une base qui vous permettra de poursuivre vos recherches et vos études dans des universités étrangères et de participer à des travaux internationaux. Assister à des cours en anglais vous aide à vous épanouir en tant que personne et à contribuer au développement de votre région et votre pays.

L'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto (KCGI) propose un large éventail de cours en anglais et en japonais, conçus pour vous permettre d'étudier des contenus spécialisés de pointe, même si vous n'avez que peu ou pas de connaissances en la matière. Vous pouvez également suivre des cours de préparation à des tests de qualification reconnus par des entreprises du monde entier.

Chaque personne admise à KCGI peut s'attendre à passer deux années non seulement à acquérir des connaissances spécialisées, mais aussi à fréquenter des personnes venues du monde entier.



Domaines d'activités

À l'heure actuelle, avec la sophistication des TI (TIC) (notamment la diffusion des technologies de web business), introduire des TI à un niveau élevé par rapport à l'« informatisation » d'antan est devenu l'objectif des entreprises. Ainsi, il ne s'agit pas d'une simple amélioration des affaires avec les TI (TIC), mais d'un mouvement qui cherche à adopter une stratégie d'entreprise de haut niveau. Cela désigne en effet une informatisation de la

gestion de haut niveau. On attend donc des ressources humaines qui y prennent part des connaissances et techniques, mais également un sens de la gestion de haut niveau.

L'institut propose un cursus pour former les ressources humaines en TI de haut niveau requises par le monde des affaires. Les étudiants diplômés de l'institut trouveront un des emplois suivants dans le domaine des TI :

DSI (Directeur de systèmes d'information)

Avec l'informatisation des entreprises, les TI sont devenues les piliers de la gestion et les DSI prenant en main la gestion de l'entreprise en élaborant une stratégie TI sont devenus indispensables dans les entreprises. Le DSI est un professionnel hautement qualifié engagé dans l'élaboration d'une stratégie de gestion de l'entreprise. Il élabore une stratégie informatique en vue de créer un environnement permettant de réaliser celle-ci et exploite les vastes connaissances de gestion d'entreprise qu'il possède pour réaliser un système informatique coordonné.

Chef de projet

Le rôle du chef de projet est essentiel pour diriger un projet de promotion pour la technologisation de l'information. Un chef de projet est un professionnel hautement qualifié qui réexamine les ressources de gestion au sein de l'entreprise pour leur utilisation efficace. Par ailleurs, grâce à des capacités de gestion et d'optimisation intégrées, il entreprend de manière appropriée l'introduction des dernières technologies de l'information. Il est nécessaire à cet effet qu'il combine ses connaissances étendues dans les domaines des TI aussi bien que de la gestion. Aussi, étant donné qu'il est engagé dans des projets transversaux concernant beaucoup de personnes à des postes divers, des qualités en communication et en leadership lui sont indispensables.

Architecte IA

L'intelligence artificielle (IA) est une technologie clé pour la réalisation d'une société future centrée sur l'humain, que l'on appelle Société 5.0. Un architecte en IA n'est pas seulement une personne ayant de bonnes compétences en apprentissage machine et autres technologies d'IA, il s'agit plutôt d'un professionnel spécialisé et avancé capable de mettre en pratique ses compétences en analyse des fonctions cibles et des champs d'application et en développement et mise en œuvre de systèmes IA pour résoudre des problèmes et faire progresser l'optimisation dans un large éventail de secteurs. Les architectes en IA auront un rôle vital à jouer, car ils seront responsables des fonctions centrales dans la création des systèmes sociaux et l'exploitation des structures industrielles du futur.

Consultant général des systèmes

La carence en ressources humaines spécialisées dans les TI au sein des sociétés amène celles-ci à faire appel de plus en plus souvent à des consultants extérieurs à la société dans le cadre de la promotion de l'informatisation. Le consultant général des systèmes est un professionnel hautement qualifié chargé du consulting sur la conception de systématisation des affaires en suivant la stratégie de gestion de l'entreprise cliente et doué des compétences lui permettant de mener de manière efficace des partenariats entre entreprises capables de rivaliser avec la concurrence féroce des affaires internationales à l'heure actuelle. Il lui est indispensable de comprendre les besoins de son client et de posséder des qualités élevées en TI, gestion et communication pour pouvoir réagir à toute demande de manière appropriée.

Entrepreneur

Un entrepreneur est une personne qui lance une entreprise à partir de zéro. En tant que fondateur d'une nouvelle entreprise ou d'un nouveau projet, l'entrepreneur doit faire preuve d'une ambition solide pour se conformer fermement aux principes fondateurs de l'entreprise et de leadership pour guider toute l'organisation dans la direction voulue. L'entrepreneur a la lourde responsabilité de l'exécution des activités de l'entreprise et doit être constamment au fait de l'état des affaires et des problèmes dans l'atelier. Pour ces raisons, d'excellentes compétences en gestion sont essentielles.

Architecte TI

L'architecte en TI est un professionnel spécialisé avancé possédant une compréhension profonde des TI. Les responsabilités de l'architecte en TI comprennent l'ensemble des fonctions, de la proposition d'une stratégie TI et l'ébauche d'un projet général de TI à la résolution de problèmes de gestion ou de travail et la planification, l'avancement et la mise en œuvre des TI. Aux tâches d'un spécialiste en TI s'ajoute pour l'architecte en TI une perspective de gestion, en examinant et en proposant des spécifications communes et des définitions d'exigences pour le développement de systèmes, ainsi que des états cibles pour les systèmes. L'architecte en TI doit avoir les compétences nécessaires pour spécifier les conditions d'exploitation et d'entretien d'un système, en fonction de l'orientation et de la disposition globales du système.

Consultant en sécurité de l'information

Les réseaux informatiques constituent des infrastructures indispensables pour réaliser du e-commerce et l'Internet des objets. Cependant, les risques sécuritaires attenants à ces réseaux poursuivent également leur développement. Un consultant en sécurité informatique dispense des conseils et apporte son soutien à ses clients en établissant une politique de sécurité informatique et en sécurisant le gisement d'information. Afin de comprendre les conditions auxquelles est confrontée la clientèle et afin de répondre de manière appropriée à celles-ci, un consultant en sécurité de l'information nécessite des compétences en gestion et communication.

Gestionnaire de production de contenus

Le gestionnaire de production de contenus supervise des équipes de projet dans la production de contenus de médias tels que des films, des animés et des logiciels de jeux vidéo. En premier lieu, une proposition est ébauchée, puis les négociations de production sont initiées avec la société avec la collaboration de l'équipe. Enfin, un budget concret est obtenu. Aussi, les gestionnaires de production de contenus doivent planifier la manière de recouvrer ce financement avec le produit fini et mettre en exécution ce plan. La capacité à analyser le rendement des projets précédents et les conditions du marché actuel est donc indispensable avec le leadership pour organiser une équipe dans l'exécution du plan.

Expert en mégadonnées

L'expert en mégadonnées recueille, extrait et analyse les informations nécessaires de la masse du Big Data et utilise ces informations pour proposer des mesures visant à améliorer l'état d'une entreprise. L'expansion du Big Data a été citée dans les résultats de l'enquête du METI sur les dernières tendances et projections auprès du personnel TI, qui suggèrent que la demande en experts en mégadonnées devrait s'accroître. Récemment, l'usage bénéfique du Big Data dans des secteurs comme l'agriculture et la médecine a vu une progression par l'élargissement de ses domaines d'application. En plus de connaissances en marketing et en gestion, l'expert en mégadonnées doit disposer de compétences en TI telles que l'analyse statistique et l'exploration des données ainsi que la capacité de penser de façon logique d'après des hypothèses et des tests de vérification.

Environnement et systèmes éducatifs

Un environnement pédagogique centré sur la pratique introduisant un système professionnalisé aux normes planétaires

Systèmes SAP ERP pour l'enseignement

■ Former du personnel commercial par la mise en œuvre de packages ERP par SAP

Afin de former du personnel commercial disposant de compétences avancées dans le domaine des TI, KCGI a mis en œuvre SAP S/4HANA, un système de planification des ressources d'entreprise (ERP) par la société allemande SAP GmbH, le plus grand fournisseur mondial de packages logiciels d'ERP, pour créer un environnement d'apprentissage et de recherche pratique. KCGI est l'institution qui a introduit au Japon un tel système pour former des spécialistes ERP à part entière, y compris en développement de systèmes.

■ Mise en œuvre efficace dans la gestion

Les systèmes ERP de SAP sont des systèmes imposants et complexes. Chez KCGI, les étudiants ne se contentent pas d'apprendre à utiliser les systèmes ERP de SAP. Ils apprennent également la séquence des procédures de travail des entreprises, et acquièrent des compétences pratiques avancées comme la personnalisation de systèmes SAP pour soutenir les processus de travail et l'expertise-conseil sur la mise en œuvre de systèmes ERP dans les entreprises.

■ Cultiver des compétences pratiques avancées

Chez KCGI, les étudiants examinent sous de nombreux angles la façon dont fonctionne SAP S/4HANA et comment il peut soutenir les processus de travail. Par une étude pratique, les étudiants apprennent en quoi la mise en œuvre d'un système ERP modifie l'ensemble des processus de travail, y compris la gestion des achats et des stocks, la production, la vente et la distribution, la comptabilité et la gestion des ressources humaines. Grâce à ses cours spécialisés en ERP, KCGI permet aux étudiants de passer l'examen de qualification pour le titre de Consultant certifié SAP.

■ Systèmes informatiques haute performance

Les étudiants de KCGI mènent des recherches dans des domaines nécessitant une puissance de calcul prodigieuse, comme l'IA/apprentissage machine, l'analyse de Big Data, le graphisme informatique, l'optimisation combinatoire et l'informatique quantique. Pour assurer le bon déroulement de ces études, KCGI a introduit au cours de l'année scolaire 2022 seize systèmes informatiques haute performance incorporant la toute dernière carte graphique haut de gamme, la NVIDIA RTX A6000. Ces ordinateurs affichent une performance de pointe d'environ 620 teraflops (620 TFLOPS). Chacun de ces systèmes est constitué de quatre serveurs, ce qui leur permet d'exécuter plusieurs programmes en parallèle.

Système de gestion de l'apprentissage

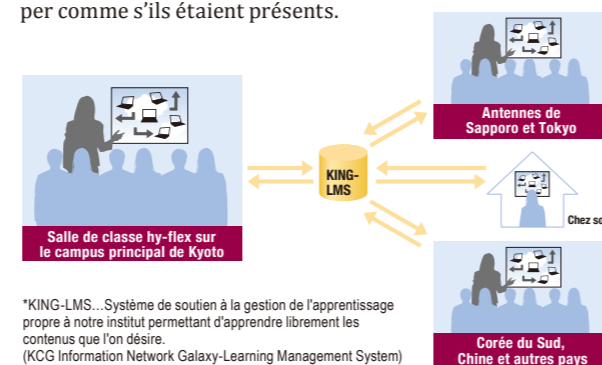
■ KCGI propose un soutien complet aux études avec trois formats de cours pour l'enseignement moderne : les cours en ligne en temps réel (apprentissage en ligne synchronisé), les cours à la demande (apprentissage en ligne non synchronisé) et les cours hybrides (cours en personne associés à du streaming en ligne).

KCGI intègre l'informatique à son environnement scolaire depuis sa fondation. L'un des composants de cet effort est notre système de gestion de l'apprentissage, KING-LMS.

KING-LMS est accessible depuis le campus de Hyakumanben de l'établissement principal de Kyoto, l'antenne de Kyoto Ekimae, l'antenne de Sapporo et l'antenne de Tokyo, et à la maison ou n'importe où depuis un PC ou un smartphone. Cet environnement d'étude permet aux étudiants de consulter le contenu des cours, de rendre des devoirs et de communiquer avec leurs professeurs. En plus de KING-LMS, nous proposons des salles de classe hybrides flexibles (« hy-flex ») dans le bâtiment principal du campus de Hyakumanben. Les cours qui y ont lieu permettent aux étudiants de participer de n'importe où sans traitement spécial ou distinct.

Dans les salles de classe hy-flex, des caméras suivent les déplacements de professeurs afin que les étudiants en ligne puissent voir le visage du professeur pendant le cours. En même temps, un grand moniteur dans la classe affiche des images

des étudiants en ligne, afin que ces derniers puissent poser des questions et participer à la conversation à l'aide de microphones directionnels et de haut-parleurs. Grâce à ces innovations, les étudiants qui ne sont pas dans la salle peuvent participer comme s'ils étaient présents.



Bibliothèques et bibliothèques électroniques

La bibliothèque du bâtiment principal du campus de Hyakumanben propose les emprunts et retours de livres en libre-service.

Le campus principal de KCGI est également abonné aux bibliothèques électroniques de l'Association pour les machines à calculer (Association for Computing Machinery ou ACM), basée aux États-Unis, et de la Société japonaise de traitement de l'information (Information Processing Society of Japan ou IPSJ). Ces bibliothèques électroniques permettent aux étudiants

d'accéder aux publications de ces deux associations et de nombreuses autres, qui comprennent de nombreuses revues universitaires en version intégrale. Dans de nombreux cas, les étudiants ont accès à plusieurs décennies d'anciens numéros. Les étudiants peuvent également utiliser des ressources comme le Réseau d'information universitaire de l'Institut national de l'informatique qui sont précieuses pour leurs études et recherches.

Nouveau bâtiment d'enseignement sur le campus de Hyakumanben de l'établissement principal de Kyoto

Un nouveau bâtiment a été érigé et ajouté au campus de Hyakumanben de l'établissement principal de Kyoto à l'été 2022. Ce nouvel établissement au sein de l'ancienne capitale intellectuelle du Japon est largement utilisé par KCGI comme nouveau centre d'enseignement des TI et des échanges internationaux. L'ajout de ce nouvel édifice et du terrain alentours a triplé la superficie du campus de Hyakumanben. Constitué de quatre étages et d'un sous-sol, le nouveau bâtiment offre un forum pour un enseignement avancé, révolutionnaire et mondial, soutenu par l'expérience et la compréhension théorique étendues de KCGI.

Lors de son ouverture en 2004, KCGI était l'unique établissement d'études supérieures spécialisé dans les TI au Japon. Depuis lors, KCGI a obtenu des résultats impressionnants en matière d'enseignement. Un grand nombre de spécialistes de l'enseignement de tout le Japon et du monde entier suivent actuellement des programmes adaptés aux besoins de notre époque chez KCGI. La capacité de l'établissement a été multipliée par neuf, partant de seulement 80 étudiants (pour une capacité de 160) lors de sa fondation pour arriver à 700 (pour une capacité de 1300) aujourd'hui, et nous demeurons l'un des plus grands établissements d'études supérieures en TI du Japon en termes de capacité. KCGI héberge aujourd'hui des centaines d'étudiants internationaux, venus non seulement d'autres pays asiatiques, d'Amérique du Nord et d'Europe, mais aussi d'Afrique et d'Amérique centrale et du Sud.



Conçu d'après les dernières théories éducatives





Grand amphithéâtre

Le grand amphithéâtre peut être utilisé à de nombreuses fins, non seulement pour les conférences mais aussi pour les colloques, les concerts, les pièces, les projections de films et plus encore. En travaillant en étroite collaboration avec un cabinet-conseil en acoustique dédié dès la phase de conception, KCGI a mené des simulations afin de garantir un environnement d'écoute optimal dans tous les modes d'utilisation. Chaque siège est équipé d'une prise d'alimentation, offrant une connexion à Internet connectée et sans fil très utile pour l'utilisation d'ordinateurs portables et autres appareils. L'amphithéâtre peut accueillir jusqu'à 200 personnes assises.



Salle des innovations

La salle des innovations est un espace dans lequel les étudiants et les professeurs issus de divers domaines peuvent se rencontrer et favoriser l'innovation par des discussions, des présentations publiques et d'autres activités. La salle est conçue pour inspirer la créativité. Comme dans les salles de classe hy-flex, chaque mur de la salle des innovations, du sol au plafond, peut être utilisé comme tableau. La salle des innovations est également pensée comme un forum de coopération entre les étudiants et les adultes professionnels, par exemple par le biais de programmes de partenariat industrie-gouvernement-université. Les partitions en verre peuvent s'ouvrir pour créer un espace ouvert tenant lieu de foyer pour les événements et les conférences organisés dans le grand amphithéâtre.



Bibliothèque

La bibliothèque comporte environ 10 000 ouvrages en japonais, en anglais et en chinois, la plupart traitant de sujets liés aux TI. Les emprunts sont faciles et automatiques : il suffit de présenter l'ouvrage et votre carte étudiant devant le scanner de la machine à prêts. Des espaces individuels sont proposés pour lire et étudier, ainsi que des tables pour les travaux de groupe.



Salles de formation

Les salles de formation sont équipées des PC les plus performants et les plus récents pour s'entraîner à l'informatique, plus particulièrement pour la programmation d'IA, le développement de bases de données et l'ERP. Les PC peuvent également être utilisés pour étudier individuellement et effectuer des devoirs.



Salles de classe hy-flex

Les salles de classe hybrides flexibles (« hy-flex ») sont conçues pour s'adapter en souplesse à un large éventail de modes de cours. Elles sont adaptées à l'apprentissage actif, dans lequel les étudiants participent activement et sont les principaux acteurs du cours, par des travaux de groupes ou d'autres stratégies. Elles sont également idéales pour les cours hybrides qui associent enseignement en présentiel et en ligne. Avec des équipements tels que des écrans intelligents et des microphones directionnels avec haut-parleurs, les salles de classe hy-flex offrent un environnement d'apprentissage et d'étude aisé. Elles permettent aux étudiants en classe et aux étudiants distants de participer ensemble sans interférences de leurs environnements respectifs. Chaque mur de la salle peut être utilisé comme tableau, afin de constituer des tableaux à idées.



Postes de travail individuels

Des postes de travail individuels sont disponibles au premier et au deuxième étage. Équipés de dispositifs d'isolation acoustique très efficaces, ces postes offrent un environnement confortable pour communiquer avec des personnes à distance. Chacun d'eux est entièrement équipé d'un grand bureau et d'une connectivité à Internet, permettant aux utilisateurs d'assister à des cours en ligne, de faire des travaux de groupe, d'étudier, d'effectuer des devoirs, de participer à des entretiens en ligne et plus encore.



Politiques relatives au programme

Conformément à notre mission et à nos objectifs, nous proposons un programme visant à former des professionnels hautement spécialisés possédant à la fois des compétences en TI / TIC et capables de développer le domaine professionnel en TI de leur choix.

1. Les cours du programme sont répertoriés dans les catégories suivantes :

- Cours expertise : cours regroupés méthodiquement afin d'approfondir les connaissances de disciplines spécifiques.
- Cours domaine industriel : cours ciblant l'utilisation pratique de la technologie et des compétences dans un secteur spécifique avec des experts en affaires et en TI, utilisant des études de cas et un apprentissage basé sur des projets.
- Cours facultatifs complémentaires : intègrent les tendances technologiques, des cours théoriques de haut niveau ainsi que des cours visant à acquérir de nouvelles compétences et qui complètent les cours du cursus expertise et du cursus domaine industriel.

2. Mise en place des méthodes et modèles d'inscription aux cours

Afin de répondre à leurs objectifs d'apprentissage et préférences, les étudiants choisissent un domaine d'expertise : un ensemble de cours mettant l'accent sur une vaste et profonde expertise, allant des connaissances fondamentales à l'applica-

tion et pratique d'un certain domaine en TI au sein d'une large gamme de connaissances. D'autre part, le cursus TI général leur permet de choisir les cours correspondant à une grande variété de leurs besoins et objectifs personnels d'étude et de recherche.

Afin d'amener leur apprentissage à un usage professionnel, le programme propose des cours sur l'industrie, valorisant ainsi l'application pratique d'une technologie dans un large panel de secteurs industriels. Les étudiants appliquent ainsi leurs connaissances à des problèmes spécifiques et élaborent des modèles et des plans dans divers types d'industries. Les cours du cursus domaine industriel viennent compléter les principaux cours du cursus expertise.

3. Projet de Master

Parallèlement à la formation, notre programme est conçu pour favoriser la pratique et l'application des compétences des étudiants qui poursuivent leurs propres intérêts en complément de leur projet de Master, supervisé par la faculté.

4. Évolutions et mesures

Notre programme répond rapidement aux changements soudains de l'industrie des TI / TIC. Nous révisons et modifions continuellement nos programmes selon les changements industriels et sociétaux qui sont nécessaires aux professionnels de haut niveau du Japon et à l'international.

Politiques relatives au diplômes

L'école accorde un Master aux personnes remplissant les conditions suivantes.

- 1) Cours prédéterminés tous terminés dans le délai imparti (par exemple : 4 semestres)
- 2) Obtention complète d'un nombre de crédits prédéterminé pour acquérir le diplôme

L'école souhaite que chaque étudiant possède les qualités suivantes :

- a. Acquisition et développement des connaissances de base afin de contribuer à sa profession.
- b. Application des connaissances dans le domaine choisi par l'étudiant et devenir un professionnel hautement qualifié. Un comportement aux valeurs éthiques supérieures afin de devenir un membre respecté dans sa profession.



Étudier à KCGI

Programmes intégrés pour la formation de professionnels des technologies de l'information qualifiés

L'un des objectifs de notre philosophie est la formation et l'obtention de diplôme par des professionnels des technologies de l'information hautement qualifiés. À cet effet, nous mettons en place un programme intégré en associant une gamme de modèles d'inscription aux cours répondant aux objectifs pédagogiques des élèves, ou de projets et d'activités qu'ils conçoivent.

■ Acquérir une spécialisation

En tant que professionnel hautement qualifié, il n'est pas réaliste de s'attendre à couvrir l'ensemble du vaste monde des connaissances en TI. Pour permettre aux étudiants de se spécialiser, KCGI cible un certain nombre de domaines précis et élabore ainsi ses programmes. Ce cursus expertise permet aux étudiants d'obtenir des connaissances approfondies et solides sur la discipline choisie, allant des bases aux technologies appliquées et aux compétences pratiques.

■ Répondre aux besoins de la société

Au sein d'une panoplie d'industries modernes, les besoins en TI appliquées afin d'améliorer l'efficacité, la collection de connaissances et la résolution de problèmes ne cesse de croître. KCGI répond à ces besoins en coordonnant le cursus domaine industriel qui permet aux étudiants de choisir un secteur de l'industrie et de pratiquer les TI en relation avec ce dernier,

d'apprendre grâce à des études de cas et de se mesurer à des enjeux.

■ Faire preuve de talents créatifs et pratiques

Un professionnel des technologies de l'information hautement qualifié doit pouvoir appliquer les connaissances acquises en cours à des utilisations pratiques et résoudre des problèmes réels. Il doit pouvoir planifier et concevoir une série d'actions à mener de sa propre initiative et rapporter les avantages de ces solutions à d'autres individus. Afin de nous assurer que les étudiants acquièrent les connaissances dont ils ont besoin, les apprenants travaillent à un projet de Master portant sur un thème choisi dans un large éventail, ainsi que des Projets de recherche/Études indépendantes sous la supervision d'un sponsor de projet.

■ Orientation professionnelle

Nous attendons de ces professionnels qu'ils remplissent leur rôle, qu'ils soient capables de résoudre des enjeux réels et qu'ils puissent fournir des solutions pratiques dans un authentique domaine industriel. À cette fin, KCGI encourage les étudiants à postuler pour réaliser un stage. Les stages donnent l'occasion de faire une expérience pratique pouvant améliorer le niveau de compétence technique des étudiants et aiguïser leurs aptitudes à résoudre des problèmes.

La sélection d'un modèle d'apprentissage et l'attribution de projets ou autres activités similaires ne sont pas imposées de manière uniforme à l'ensemble des étudiants. Au contraire, les étudiants se voient offrir un large éventail de choix en fonction de leurs intérêts et de leurs passions ainsi que la profondeur de leurs études. Notre école crée des programmes qui respectent la liberté des étudiants de suivre les études de leur choix, et veillent à ce qu'ils découvrent qu'ils découvrent les connaissances et techniques exigées et adéquates pour un professionnel des technologies de l'information de haut niveau.

Objectifs pédagogiques

Établissement d'études supérieures des technologies de l'information appliquées Spécialisation en technologies du commerce en ligne

L'objectif de cette spécialisation est de former des professionnels spécialisés avancés capables de répondre rapidement aux développements dans les TI et les domaines connexes ; de déployer des capacités d'analyse de base soutenues par une perspective étendue, via l'étude et la recherche théoriques

dans des disciplines en lien avec la physique, l'ingénierie, la gestion, etc., et leurs technologies appliquées ; et dotés des compétences technologiques avancées requises pour réussir dans des professions exigeant un haut niveau de spécialisation.

Objectifs d'enseignement

Pour que notre école réalise sa mission et son but dans l'éducation de ses étudiants, les objectifs pédagogiques que nous avons établis pour notre spécialisation en technologie commerciale Web sont les suivants.

1) Apprentissage des connaissances fondamentales

Nous attendons des étudiants qu'ils acquièrent des compétences sociales et en communication, bases de la promotion commerciale. Ils doivent également comprendre les technologies fondamentales telles que les logiciels et les matériels de réseau structurant les TI / TIC.

2) Amélioration des compétences de planification et de conception

Nous attendons des étudiants qu'ils développent des compétences : 1) pour effectuer des recherches approfondies et analyser les tendances actuelles et futures de l'entreprise et de ses TI / TIC de soutien ; 2) concevoir et proposer une approche logique aux enjeux urgents de l'entreprise et de la société. De plus, les étudiants devront développer la capacité d'élaborer divers systèmes et contenus concrétisant des propositions de projets.

3) Amélioration des compétences de développement et d'implémentation

Nous attendons des étudiants qu'ils parviennent à utiliser eux-mêmes des systèmes et des contenus prévus et conçus par l'implémentation de logiciels ou les proposer aux destinataires finaux. Ils doivent aussi approfondir leurs connaissances pratiques liées aux divers outils et règles de codage nécessaires au développement et au bon fonctionnement de ces systèmes et de ces contenus.

4) Encourager la sensibilisation et l'éthique professionnelles

Nous attendons des étudiants qu'ils développent de manière responsable leurs capacités de prise en charge des processus commerciaux. Afin d'améliorer en permanence ces processus, ils doivent également développer une conscience professionnelle et des perspectives éthiques élevées. Pourvus de ces deux éléments, les étudiants devraient acquérir des compétences pratiques en leadership et des méthodes de gestion d'entreprise.

Structure des programmes de KCGI

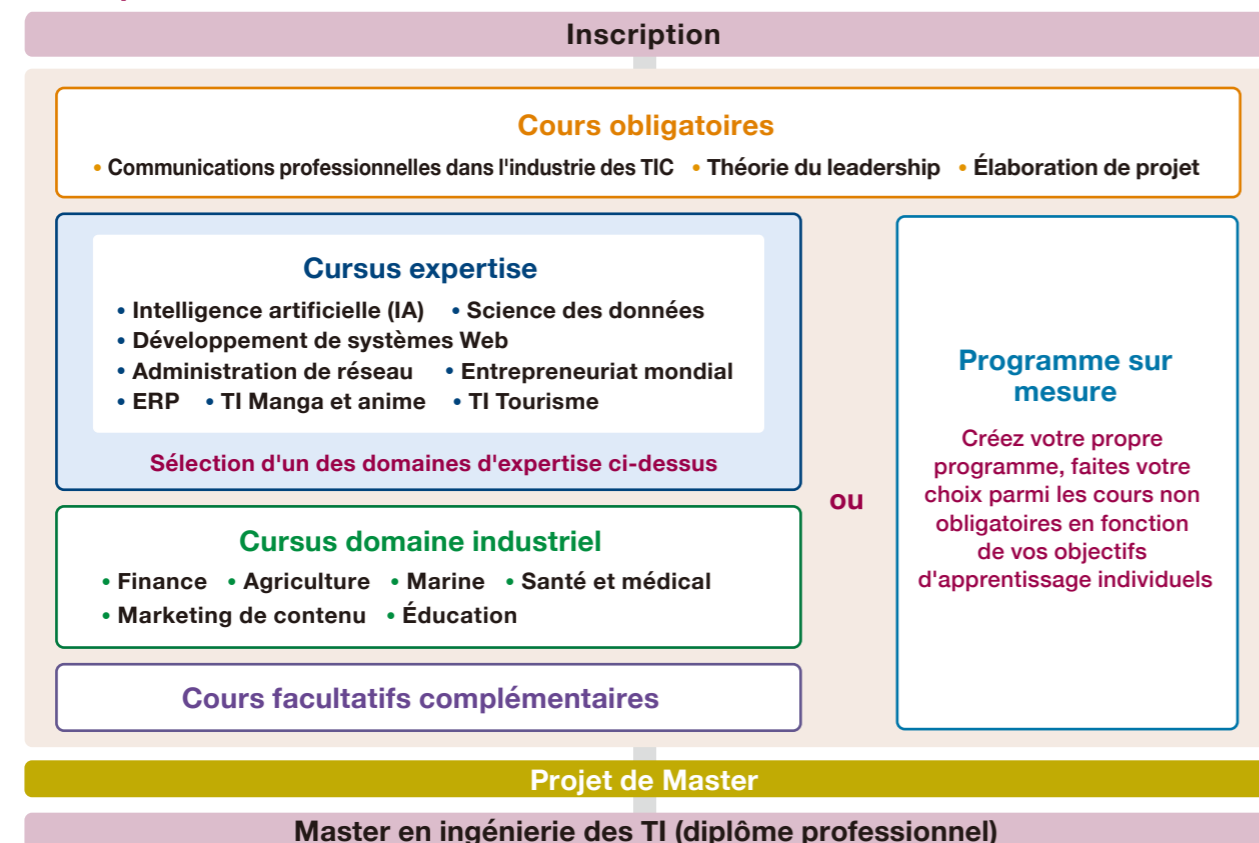


KCGI compose des programmes visant à donner aux étudiants les techniques et connaissances de base dont ils auront besoin dans le domaine des TIC. Les cours obligatoires comprennent des cours portant sur les compétences basiques nécessaires aux entrepreneurs ainsi que les compétences pratiques nécessaires dans les secteurs professionnels. Le cursus expertise propose des cours présentant du contenu varié sur un secteur professionnel en particulier. Le cursus domaine industriel comprend des cours en lien avec des secteurs majeurs où la demande est forte. Les cours facultatifs complémentaires sont proposés avec pour objectif de développer une

base de connaissances élargie en dehors des secteurs particuliers traités dans le cursus expertise et le cursus domaine industriel. Les cours obligatoires comprennent des cours portant sur les compétences basiques nécessaires aux entrepreneurs ainsi que les compétences pratiques nécessaires dans les secteurs professionnels. À KCGI, les cours sont donnés par des professionnels remarquables actifs en première ligne dans leurs secteurs respectifs. Les cours qui composent chaque catégorie reflètent les dernières tendances de l'industrie et sont mis à jour de façon opportune.

Cursus expertise	<p>Les étudiants sélectionnent un domaine particulier et spécialisé parmi le vaste corpus de connaissances liées aux TI et approfondissent leurs connaissances dans ce cadre. Pour aider les étudiants à acquérir une base de connaissances spécialisée, mais suffisamment large, les cours sont regroupés en une variété de domaines.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intelligence artificielle (IA) • Science des données • Développement de systèmes Web • Administration de réseau • Entrepreneurat mondial • ERP • TI Manga et anime • TI Tourisme
Cursus domaine industriel	<p>Le but de ces cours est la mise en pratique des connaissances professionnelles et des technologies dans des domaines spécifiques. Ils sont spécialisés pour chaque industrie. Des conférences sont tenues par des individus d'exception, actifs sur les scènes des différentes industries.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finance • Agriculture • Marine • Santé et médical • Marketing de contenu • Éducation
Cours facultatifs complémentaires	<p>Ce programme enseigne les compétences de base nécessaires à la future vie professionnelle des étudiants, et ce, quel que soit leur secteur d'activité ou domaine d'expertise ; cela inclut la communication et la gestion, ainsi que des études de cas sur les utilisations des TIC de pointe et des tendances technologiques. Nombreux sont les aspects qui sont abordés, en passant des bases à leurs mise en pratique ; ce programme apporte de l'ampleur à l'apprentissage des étudiants.</p>
Cours obligatoires	<p>KCGI accueille des étudiants provenant de milieux très divers, sans s'arrêter au secteur universitaire dans lequel ils ont obtenu leur diplôme. Cette approche ouverte offre à de nombreux professionnels des opportunités pour changer de carrière, remplissant ainsi un rôle social majeur. Pour cette raison, les cours obligatoires sont définis avec pour objectif de développer les compétences de base en matière de communication vigoureuse et logique que l'on attend d'un professionnel spécialisé et avancé, quel que soit le domaine de spécialisation de l'étudiant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communications professionnelles dans l'industrie des TIC • Théorie du leadership • Élaboration de projet • Projet de Master

Composition des cours

**Projet de Master****Master en ingénierie des TI (diplôme professionnel)**

Projet de Master

De nombreux instructeurs de KCGI ont une vaste expérience dans l'accompagnement des étudiants de l'Université de Kyoto et d'autres universités japonaises distinguées, ou encore ont été présents sur la scène du marché international. Nos étudiants sont ainsi conseillés par ces instructeurs sur leurs projets de Master.



Aperçu

Les projets de Master de la KCGI sont des cours obligatoires axés sur des mises en pratique et les technologies utilisées dans les TI dans le but d'amener les étudiants à établir, analyser et résoudre des problèmes tout en ayant conscience des enjeux. Dans ces projets de Master, les étudiants analysent des problèmes et proposent des solutions en s'appuyant sur des outils spécifiques (plates-formes, logiciels, services, cadres, modèles commerciaux, etc.), tout en faisant appel à leurs connaissances spécifiques acquises dans différents domaines et industries.

Contrairement aux thèses de master des établissements d'études supérieures classiques, qui portent principalement sur la recherche, la thèse de master à KCGI peut être constituée d'un mémoire écrit, ou de la découverte de nouvelles connaissances ou de l'application d'outils existants à un projet. Les étudiants choisissent librement leur thème et leur approche en fonction de leurs propres préférences et

aspirations.

Le projet de master est le point culminant des études de l'étudiant. Il a pour objectif de donner aux étudiants l'opportunité d'améliorer la qualité de vie de communautés et de personnes réelles par l'application pratique de TIC.

Méthode de mise en œuvre

Les étudiants poursuivent leur projet de master à leur propre initiative, sous la direction d'un sponsor de projet. Un projet de master peut être un projet visant à appliquer une technologie spécialisée ou il peut consister en une recherche universitaire approfondie. La pratique est inspirée de l'Université de Columbia aux États-Unis, l'apogée mondiale en matière d'enseignement. Une approche flexible est privilégiée, dans laquelle les étudiants peuvent sélectionner parmi quatre types de projet de master, en fonction du temps qu'ils ont à leur disposition et de la nature du projet.

Mémoire de Master	Projet de Master
<p>Type 1 L'étudiant choisit un cours dans son domaine de spécialisation, sélectionne un thème en lien avec ce cours, et rédige un mémoire.</p>	<p>Type 2 L'étudiant décide d'un thème de sa propre conception, et poursuit un projet en fonction de ses propres objectifs et préférences.</p>
Projet de Master spécialisé	Thèse de Master spécialisé
<p>Type 3 L'étudiant poursuit un projet portant sur un contenu particulièrement avancé ou un thème inhabituellement étendu. L'étudiant décide lui ou elle-même du thème et y consacre le temps nécessaire.</p>	<p>Type 4 Ce type est pour les étudiants qui cherchent à effectuer une thèse de master de même niveau que celles des grandes universités du monde. L'étudiant décide lui ou elle-même du thème et y consacre un temps particulièrement étendu.</p>



Huit domaines de spécialisation proposés chez KCGI

Les domaines de spécialisation sont des domaines de cours que les étudiants peuvent choisir pour se constituer un corpus de connaissances dans un domaine en particulier, qui est à la fois spécialisé et large. À KCGI, nous avons identifié huit catégories de secteurs professionnels particulièrement recherchés dans l'industrie et où la demande en connaissances et compétences en lien avec les TIC est particulièrement forte. Nous sélectionnons et regroupons les cours selon les objectifs. Chaque étudiant choisit un domaine de spécialisation en fonction de ses ambitions et objectifs, puis se consacre à l'étude de ce domaine. (Pour plus de détails sur chaque domaine de spécialisation, voir p. 19.)



Intelligence artificielle

Les étudiants travaillent sur l'intelligence artificielle (IA) et les domaines techniques connexes tels que la science des données. Après avoir étudié la façon dont l'IA est employée dans des domaines appliqués, en se basant sur des exemples du monde réel, les étudiants acquièrent une aptitude dans de nombreuses applications logicielles en lien avec l'IA. L'objectif est de former des professionnels capables d'employer l'IA de façon efficace. Ces cours comprennent un programme pour former des ingénieurs avancés capables de développer leurs propres logiciels appliqués à l'IA.

Science des données

La nécessité d'utiliser efficacement des volumes cumulés de données dans des domaines des TI appliquées est largement reconnue. Pour cette raison, nous portons nos recherches et notre enseignement sur les technologies de gestion des données et les méthodes d'analyse des données. KCGI propose de nombreux cours visant à enseigner une expertise essentielle à de nombreux domaines des TI, avec des objectifs d'apprentissage hautement applicables au monde de l'entreprise.

Développement de systèmes Web

Les développeurs de systèmes Web utilisent des langages de programmation et des langages de balisage comme le HTML5 pour coder des sites Web. Leurs tâches comprennent l'utilisation d'un système de gestion du contenu (appelé aussi CMS pour Content Management System). En plus de programmer et de coder des systèmes Web, les étudiants étudient dans ces cours les technologies fondamentales qui sont au cœur des réseaux.

Administration de réseau

Les réseaux sont la masse vitale de connexions qui sous-tendent les systèmes informatiques. L'administration de services réseaux comprend la configuration des réseaux d'ordinateurs et des systèmes de serveurs, le dépannage, la gestion de l'assistance, et la récupération et la sauvegarde des données en cas de panne. Pour ces raisons, ces cours dispensent des connaissances sur l'exploitation des systèmes de réseaux et la sécurité des informations.

Programme sur mesure

Le domaine des TIC évolue de jour en jour. Pour répondre à cette évolution constante, il peut être nécessaire de ne pas se limiter à un domaine de spécialisation particulier mais plutôt de composer son propre programme d'études. Un étudiant peut consulter un professeur en fonction de ses propres objectifs et choisir librement ses cours parmi des groupes de cours autres que les cours obligatoires, afin de se constituer un programme original couvrant un vaste éventail de connaissances et de domaines d'application. Nous appelons cette approche le « Programme sur mesure ».

Applications industrielles

Alors que l'environnement autour des TIC continue d'évoluer de façon considérable, les domaines d'application des TIC se diversifient sans cesse. À KCGI, les cours incorporés dans chaque domaine de spécialisation sont orientés vers l'application de ces études à des secteurs et des types d'entreprises spécifiques qui nécessitent des compétences spécialisées, avec en vue l'application pratique des TIC. Nous nous concentrons plus spécifiquement sur les six secteurs et types d'entreprises suivants, où la demande en solutions apportées par l'application des TIC est particulièrement forte. Les cours sont sélectionnés et regroupés avec pour objectif de former des professionnels capables de jouer un rôle actif dans chaque secteur. Ces cours peuvent être étudiés en tandem avec le domaine de spécialisation choisi. (Pour plus de détails sur chaque cours de domaine industriel, voir pp. 24 & 25.)



Finance

Les technologies financières désignent les TI appliquées au domaine financier. Ces cours explorent les principales opérations de la banque aussi bien que le statut actuel de la monnaie électronique, des devises virtuelles et autres technologies financières.

Agriculture

Les étudiants apprennent la manière dont les TI sont appliquées à l'agriculture. Les sujets comprennent l'utilisation des TI pour contrôler les milieux de culture (tel que dans les plantes-usines) et la révolution dans la distribution des produits.

Marine

Ce cursus concerne l'application des TI dans la construction navale et le transport océanique. Les étudiants acquièrent des connaissances à propos des contrôles de navigation des navires et du contrôle des milieux pour l'aquaculture marine.

Entrepreneuriat mondial

L'objectif de ces cours est de cultiver un leadership et une mentalité d'entrepreneur et d'enseigner les connaissances et les compétences nécessaires pour être un entrepreneur dans le monde des affaires internationales. Les études portent sur le commerce international, ce qui comprend le-commerce et les affaires en ligne. De plus, les étudiants bénéficient d'une formation aux bases de la finance et de la gestion, ainsi qu'aux dernières approches en matière de marketing pratique, comme le « growth hacking » et le marketing de croissance.

ERP

En se concentrant sur le système de planification des ressources d'entreprise (ERP) du géant du secteur SAP pour l'enseignement, les étudiants s'engagent dans une étude pratique sur les approches d'intégration à l'entreprise et les processus pour des tâches telles que la comptabilité financière et la logistique des ventes. Les étudiants analysent également les problèmes que rencontrent de nombreuses entreprises et dissectent des exemples de mise en œuvre d'ERP. Des recherches sont également menées sur la façon de lier l'ERP aux infrastructures d'entreprise les plus récentes, comme les bases de données en mémoire et l'Internet des objets (IdO ou IoT en anglais).

TI Manga et anime

Dans les secteurs du contenu et de la création comme le manga et l'anime, des aptitudes en TIC sont indispensables. En plus des technologies de base, les professionnels de ces secteurs doivent être formés à une grande variété d'outils numériques et avoir la faculté de concevoir des solutions en fonction des circonstances. Ces cours forment des personnes capables d'appliquer cette compétence large non seulement pour créer du contenu, mais aussi pour trouver des façons créatives de résoudre de nombreuses difficultés.

TI Tourisme

Dans ces cours, les étudiants apprennent à appliquer les TIC pour créer de nouveaux services touristiques et de nouveaux modèles commerciaux dans le secteur du tourisme. Par exemple, la mise à disposition d'informations touristiques en plusieurs langues et sur plusieurs supports ; la création d'archives numériques d'historiques d'activité, d'expériences et d'impressions des touristes ; et l'analyse et la prévision des tendances dans le tourisme. Ces cours forment des personnes capables de proposer des solutions pour revitaliser les zones touristiques via le tourisme DX, et la création et l'application de ressources numériques comme le tourisme virtuel.

Santé et médical

Les étudiants acquièrent des connaissances à propos des applications des TI dans le domaine médical. Les sujets abordés comprennent la gestion des données dans des dossiers médicaux électroniques et l'assistance au diagnostic en ayant recours à l'IA et à la visualisation de données.

Marketing de contenu

Les étudiants apprennent les applications des TI dans les manga, les anime, les vidéos, la musique et autres média. La numérisation du processus de production, la gestion des droits de propriété intellectuelle et la stratégie promotionnelle sont également traitées.

Éducation

Dans ces cours, les étudiants acquièrent des connaissances dans les applications des TI au domaine de l'éducation. Ces cours comprennent la conception et la production de contenus d'apprentissage en ligne, une large palette de systèmes de communication, etc.

Cursus expertise

Intelligence artificielle

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 28.



L'intelligence artificielle (IA) représente un domaine majeur de l'informatique depuis qu'on a commencé à s'y intéresser dans la seconde moitié du XXe siècle. Il s'agit aujourd'hui d'une technologie-clé qui est en train de transformer la société en profondeur. Alors que la reconnaissance, la recherche et l'inférence du langage naturel, de la voix et des images s'imposent comme des technologies fondamentales, les domaines d'application de l'IA s'élargissent exponentiellement pour englober la traduction automatique, la sténographie automatique, la reconnaissance faciale, la conduite automatisée, le traitement des données médicales, les robots infirmiers et d'autres applications, les jeux comme le go et les échecs, et les divertissements comme

l'e-sport.

Dans ce domaine de spécialisation, les étudiants étudient la théorie de base de l'IA et les domaines connexes tels que la science des données, et apprennent comment ces technologies sont appliquées par des études de cas. Les étudiants se familiarisent ensuite avec de nombreuses applications logicielles en lien avec l'IA, en vue de devenir des spécialistes capables de mettre en pratique les technologies d'IA. KCGI propose également des programmes de formation orientés vers la formation d'ingénieurs avancés capables de développer des logiciels appliqués à l'IA.



Parcours professionnels visés

- Les personnes qui étudient les bases et les applications de la technologie d'IA afin de prospérer dans la société de demain où l'IA jouera un rôle fondamental
- Les personnes qui possèdent des compétences en développement de programmes Python de grande ampleur et qui peuvent mettre en pratique efficacement les logiciels IA existants
- Les ingénieurs avancés qui peuvent gérer le développement de logiciels pour des applications IA innovantes dans le domaine de l'identification des schémas (image, voix, langage, etc.) et dans les affaires

Messages des sponsors de projets

Professeur Shinji Tomita

La théorie mathématique de base est essentielle à l'étude de l'IA. En fait, les maths ne sont pas seulement l'exigence numéro un, mais aussi numéro deux et trois. Malheureusement, beaucoup d'étudiants détestent les mathématiques. C'est vraiment dommage, car ce fruit délicieux ne demande qu'à être cueilli, mais ils ne le font pas car ils ont déjà décidé qu'ils ne l'aimaient pas avant même d'y avoir goûté. Contrairement à d'autres, je ne crois pas en l'émergence en 2045 de la « singularité », c'est-à-dire du remplacement de l'homme par l'IA. Cependant, il est indéniable que l'IA transformera la société de façon considérable. C'est pourquoi nous devons doter nos étudiants des compétences nécessaires pour s'épanouir dans la société assistée par l'IA de demain. Une fois que les étudiants auront étudié et compris la théorie de base nécessaire, alors bien sûr, ils seront libres d'oublier cette théorie de base s'ils le souhaitent. Mais ils devront d'abord faire l'expérience de la technologie d'IA par eux-mêmes.

Science des données

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 28.



La science des données est une branche de l'informatique qui a récemment suscité une attention considérable. Elle a été citée comme discipline essentielle à l'utilisation de données accumulées de grande ampleur dans de nombreux secteurs des TI appliquées. Pour cette raison, KCGI mène des recherches et propose un enseignement dans les technologies de gestion des données connexes et l'analyse des données. Depuis les débuts de la science des données, de la gestion et de l'analyse des données, les experts en mégadonnées utilisent largement les

technologies de bases de données et d'analyse statistique. Récemment, toutefois, ces technologies traditionnelles se sont révélées être incapables de gérer la croissance explosive en volume du Big Data. Des technologies de traitement des données plus avancées sont nécessaires, en termes de matériel comme de logiciel. La science des données et l'IA sont intimement connectées. Dans ces domaines de spécialisation, les objectifs d'étude portent sur le monde des affaires (au sens large).



Parcours professionnels visés

- Analystes, qui réalisent l'extraction et l'utilisation des ressources d'informations (data mining), les analyses de marché, etc.
- Consultants, qui offrent conseils et politiques pour la planification de produits
- DSI, qui peuvent prendre des décisions quant à la proposition et la promotion d'une stratégie d'entreprise fondée sur les données
- Responsables CRM, qui construisent des modèles et des stratégies d'enregistrement ainsi que des modèles prévisionnels de comportement des consommateurs

Messages des sponsors de projets

Professeur Yoichi Terashita

Les projets que je supervise impliquent la recherche et l'expérience pratique en accumulation, gestion et analyse de données. Bien que les projets soient fondés sur des technologies de gestion de base de données classiques, les étudiants sont également initiés aux nouvelles technologies de gestion des données capables de gérer l'émergence récente du Big Data. Mon objectif est de former des personnes capables de jouer un rôle actif dans les nombreuses entreprises de TI de pointe qui existent aujourd'hui. Comme le suggère le nom de ce domaine de spécialisation, ces technologies de gestion des données sont désormais nommées collectivement « science des données ». Il est certain que l'importance de la science des données ne fera qu'augmenter pour devenir un fondement des TI.

Développement de systèmes Web

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 28.



Par définition, le développement de systèmes Web comprend à la fois la production de sites Web sur les intranets des entreprises, qui hébergent du contenu destiné à l'usage interne des entreprises, et la production de sites Web sur Internet, destinés à un usage externe. De manière générale, les développeurs de systèmes Web codent des sites Web au moyen de langages de

programmation et de langages de balisage comme HTML5. Cependant, leurs responsabilités comprennent également l'utilisation de systèmes de gestion de contenu (CMS). Dans ce cursus expertise, les étudiants apprennent à programmer et coder des systèmes Web et étudient les bases des réseaux.

Parcours professionnels visés

- Concepteur/programmeur de sites Web pratiques et utiles
- Producteur impliqué dans le lancement de nouveaux sites Web et la prise en charge et l'amélioration des sites existants
- Responsable de site Web chargé de soutenir et d'améliorer l'excellence du site Web de son entreprise
- Ingénieur capable d'intégrer les services Web existants aux services cloud pour créer des applications

Messages des sponsors de projets

Professeur associé Takao Nakaguchi

Le développement de systèmes Web est un domaine incroyablement varié. Il utilise des technologies matures déjà largement employées pour offrir des services efficacement, mais fait également usage des dernières technologies pour créer des services encore jamais vus. Il peut consister en des systèmes Web composés du genre d'écrans administratifs que l'on peut voir dans un environnement de bureau, ou en la création d'applications de RA pour les smartphones. Certains projets peuvent impliquer l'Internet des objets (IdO ou IoT), qui recueille des informations de dispositifs tels que des capteurs et des caméras. D'autres peuvent employer l'intelligence artificielle (IA) pour intégrer l'identification des images avec détection des anomalies, par exemple. De nombreux projets récents de développement de systèmes ont été réalisés à l'aide de technologies Web. Un large éventail de langages de programmation, de bases de données et d'autres choses entrent également en jeu.

Ce qui importe, pour ce qui est de travailler avec des technologies aussi variées, c'est de définir clairement le but pour lequel vous développez le système. Dans quel domaine le système est-il voué à être utilisé ? Quel est le problème, et en quoi le système pourra le résoudre ? Quelles technologies emploieriez-vous pour créer votre proposition ? Une fois ces points éclaircis, vous pouvez développer votre système, le faire essayer par des utilisateurs, et évaluer les résultats. La participation à de tels projets permet aux étudiants d'acquérir les compétences nécessaires pour concevoir et développer les systèmes dont dépend la société. Une fois diplômés, nos étudiants devraient se lancer dans des carrières d'experts en technologies Web.



Administration de réseau

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 28.



Les services de réseau sont un composant essentiel des systèmes informatiques modernes. Les administrateurs de réseau créent des réseaux d'ordinateurs et des systèmes de serveurs, résolvent les problèmes, et gèrent et soutiennent ces réseaux et systèmes. Lorsqu'un problème survient sur un

réseau, l'administrateur de réseau corrige le problème et maintient les données sur le réseau. Dans ce cursus expertise, les étudiants acquièrent des connaissances sur le fonctionnement des systèmes de réseau et la sécurité informatique.

Parcours professionnels visés

- Concepteur/opérateur/administrateur de services Internet
- Responsable de la sécurité des intranets d'entreprise et des systèmes d'entreprise critiques
- Responsable de la conception et de l'exploitation de différents environnements de serveurs (Web, base de données, vidéo, etc.)
- Consultant qui intègre et prend en charge un large éventail de réseaux, y compris les services cloud et les dispositifs IoT
- Ingénieur qui développe et exploite des logiciels client/serveur pour les systèmes réseau

Messages des sponsors de projets

Professeur Shozo Naito

Mon domaine de spécialisation est la sécurité de l'information et les réseaux. Dans la constitution et l'exploitation d'un système informatique, les réseaux et la sécurité se complètent, comme les roues d'une voiture. Les réseaux rendent les systèmes informatiques plus pratiques mais augmentent dans le même temps le risque de sécurité à proportion égale. Les technologies de sécurité évoluent constamment en concurrence, comme dans une course aux armements. On entend beaucoup parler de « société à réseau omniprésent » ces jours-ci. Cette expression renvoie à une tendance du moment où tout est de plus en plus connecté à un réseau. Réciproquement, une autre tendance en cours est la centralisation de tout, du matériel aux plates-formes et aux logiciels (applications) sur des serveurs de données, comme c'est le cas pour le cloud computing.

Bien entendu, un environnement de service comme celui que je viens de décrire ne peut voir le jour que grâce à une sécurité de l'information solide. L'ampleur des dégâts potentiels en raison d'une fuite de données personnelles, d'une infection par des virus informatiques, du piratage de serveurs Web, de la mise hors service de sites et de la fraude au commerce en ligne augmente proportionnellement à l'expansion du réseau. Mais revenir à un état fermé, hors réseau, n'est pas une option viable. Nous devons au contraire trouver des solutions qui offrent un équilibre judicieux à la situation actuelle.

J'invite nos nouveaux étudiants à relever le défi d'étudier les dernières technologies en matière de réseau et de sécurité de l'information, en trouvant l'équilibre entre théorie et pratique. Ce programme offre également l'opportunité de s'interroger sur les rôles que jouent les technologies informatiques et de l'éthique informatique employées dans les systèmes sociaux.



Entrepreneuriat mondial

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 29.



Les entrepreneurs mondiaux lancent, développent et gèrent leurs propres projets d'entreprise et ceux des autres et mettent leur expertise au service du développement d'entreprises dans d'autres secteurs. L'objectif de ce cursus expertise est de cultiver un esprit d'entreprise et de leadership chez les étudiants tout en leur donnant les connaissances et les compétences nécessaires pour lancer une entreprise dans le domaine du commerce international. Tout en se concentrant sur le commerce international, qui comprend le e-commerce et les entreprises basées sur le Web, les étudiants se forment aux concepts de base en matière de finance, de marketing et de gestion.

Dans l'entrepreneuriat mondial, les étudiants étudient non seulement les conceptions des TI et de la gestion, mais aussi les dernières méthodes de marketing, afin de faire d'eux un atout immédiat pour une entreprise ou un projet. Ces méthodes comprennent le growth hacking, qui consiste à résoudre les problèmes en utilisant le marketing Web, et le marketing de croissance, qui consiste à augmenter la rentabilité en saisissant des données axées sur le renforcement des relations avec les clients (appliquer le Big Data et la science des données pour améliorer l'expérience utilisateur, etc. en peu de temps).

Parcours professionnels visés

- Consultant en gestion
- Gestionnaire d'entreprise
- Personnel de soutien pour les analystes d'entreprise et les investisseurs en capital-risque
- Producteurs de développement commercial dans les entreprises

Messages des sponsors de projets

Professeur Hong Seung Ko

Les projets que je supervise portent principalement sur la stratégie marketing B2C pour une exploitation efficace des entreprises en ligne (« e-marketing »). Tout en acquérant une compréhension des TIC qui constituent la base de l'e-marketing, mes étudiants analysent les comportements d'achat des clients potentiels en ligne afin d'augmenter les ventes et les revenus en ligne. Ces résultats sont ensuite appliqués au développement de stratégies, à l'aide de techniques statistiques comme l'analyse de cohorte et l'analyse AHP.

Une fois par an, des représentants des étudiants dont je supervise les projets se rendent à des conférences universitaires internationales en Amérique du Nord et en Europe, entre autres, pour animer des présentations en anglais. Je vous invite à étudier la stratégie marketing essentielle à la gestion des connaissances axées sur le client. Relèverez-vous le défi de présenter à une conférence universitaire internationale à l'étranger ?



TI Manga et anime

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 29.



Ces cours se concentrent sur les secteurs de la culture et du contenu « made in Japan » qui fascinent le monde entier, représentés par le manga et l'anime. Les étudiants sont confrontés à de nombreuses situations diverses en lien avec les secteurs de la création, afin d'apprendre comment les mettre en œuvre dans des entreprises basées sur le Web. Les activités comprennent le développement de nouveaux modèles d'entre-

prise basés sur la recherche sur des modèles d'entreprise impliquant des contenus existants, et l'expérience d'un large éventail de situations dans les secteurs de la création, telles que la planification et la production d'animes. Le programme consiste en une étude pratique visant à identifier les problèmes individuels et à concevoir des solutions.

Parcours professionnels visés

- Producteur qui prend en charge la planification, la production et la promotion de bandes dessinées et de contenus d'animation
- Créateur de contenus doués pour utiliser les outils de production numériques et analogiques
- Réalisateur capable d'utiliser la composition et les effets vidéo les plus adaptés à chaque production
- Directeur du marketing capable de planifier du contenu selon les tendances du marché de la bande dessinée et de l'animation, dans l'enseignement, le divertissement et autres



Messages des sponsors de projets

Professeur Koji Ueda

Mes domaines de spécialisation sont le développement de cursus concernant la programmation, le multimédia et les TIC et le transfert de technologies vers les pays en voie de développement. Pour les pays développés et en voie de développement, je crois qu'il sera bientôt possible pour chaque personne dans le monde de bénéficier de l'éducation qu'elle souhaite simplement et efficacement, à l'aide de contenus de qualité disponibles via l'apprentissage en ligne. Lorsque cela se produira, j'attends de l'animation, un mode d'expression que l'on trouve partout, qu'elle soit mise à contribution efficace à cet effet.

Devenir créateur d'animes exige de pouvoir appliquer les outils numériques à la création artistique, mais ça ne se limite pas à cela. Les créateurs d'animes doivent connaître les modèles économiques qui englobent les modes de développement de contenu, de contrôle des coûts et de distribution d'œuvres artistiques. Les créateurs de contenu doivent également avoir la flexibilité requise pour créer du contenu pouvant aisément s'exporter, en s'appuyant sur une compréhension des conditions et de la culture de chaque pays. Mon objectif dans le cadre de cette spécialisation est de former des créateurs de contenu aptes à aborder la création de contenu d'un point de vue global et à le distribuer dans le monde à l'aide des TIC.

ERP (planification des ressources d'entreprise)

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 29.



La planification des ressources d'entreprise (ERP) est une approche de gestion globale de toutes les ressources d'une entreprise, que ce soit les ressources humaines, les marchandises, les machines, les fonds et l'information, grâce à l'outil informatique. Comprendre les systèmes de planification des ressources d'entreprise (systèmes ERP) capables de concrétiser cette approche constitue la première étape dans la mise en œuvre d'un système ERP, qui peut améliorer le processus opérationnel de l'entreprise.

Dans ce cursus expertise, les étudiants participent à

une étude pratique en utilisant les systèmes de formation SAP ERP (SAP S/4 HANA), qui comprennent les systèmes d'intégration des activités, de comptabilité financière et de ventes et de distribution. Les étudiants analysent également des études de cas comprenant l'analyse de problèmes et la mise en œuvre d'une solution ERP dans diverses entreprises. De plus, les étudiants mènent des recherches sur la façon de connecter les solutions ERP aux dernières infrastructures d'entreprise, telles que les bases de données en mémoire et l'IoT.

Parcours professionnels visés

- Consultant en mise en œuvre d'ERP
- Ingénieur en personnalisation d'ERP
- Ingénieur en développement de modules additionnels pour ERP

*Messages des sponsors de projets***Professeur Yi Li**

À une époque où la concurrence s'intensifie, de nombreuses entreprises mettent en œuvre des packages d'intégration ERP pour améliorer leur entreprise. Alors que les entreprises dans de nombreux secteurs différents mettent en œuvre des systèmes ERP pour l'intégration des activités, il faut des consultants en ERP ayant les compétences pour analyser les caractéristiques de chaque type d'entreprise et mettre en œuvre des systèmes qui répondent aux besoins des activités de chaque entreprise.

Après avoir acquis des connaissances en gestion et en comptabilité et des compétences de base en TI comme la programmation, les étudiants de KCGI apprennent à personnaliser des systèmes ERP pour les stocks et les achats, la production, la vente et la distribution, la comptabilité et la gestion des ressources humaines. Dans le Projet de Master, les étudiants mènent une recherche sur une mise en œuvre d'ERP spécifique à un secteur et proposent des solutions aux problèmes de gestion visant à améliorer les processus d'entreprise. Les étudiants ne se contentent pas de personnaliser des systèmes ERP, ils développent aussi des modules additionnels et des systèmes externes lorsque cela est nécessaire.

À mesure que la mondialisation progresse, la demande en consultants ERP capables de jouer un rôle sur la scène internationale se fait de plus en plus forte. KCGI forme des consultants ERP mondiaux capables de répondre aux besoins de l'époque, en japonais comme en anglais. En plus de la personnalisation de systèmes ERP en anglais/japonais, nous faisons avancer la recherche pour répondre à la demande en systèmes ERP conformes aux normes internationales de déclaration financière (IFRS). Nous menons également des recherches sur la mise en œuvre de systèmes ERP spécifiques à chaque pays, en examinant les systèmes comptables et les pratiques commerciales des différents pays. Beaucoup de nos étudiants travaillent dur pour réaliser leur rêve de devenir des consultants ERP dans des cabinets-conseils internationaux.

**Special Report****Plus de 270 étudiants de KCGI ont réussi l'examen de certification SAP !**

Au total, plus de 270 étudiants de KCGI ont réussi l'examen de Consultant certifié SAP. Depuis que le premier étudiant a réussi l'examen en 2005, ce chiffre grimpe constamment. En juin 2017, nous avons dépassé les 100 ; en juin 2019, 150 ; en 2020, nous avons passé la barre des 200 ; et à la fin de l'année scolaire 2022, ce sont plus de 270 étudiants qui ont réussi l'examen. Pour commémorer le jalon du 200e candidat reçu en novembre 2020, les étudiants et les professeurs du cursus expertise ERP se sont réunis dans une salle de classe du campus de Hyakumanben de l'établissement principal de Kyoto pour y tenir une cérémonie.

Lors de la cérémonie, le professeur Masaki Fujiwara, qui avait coaché les étudiants, a remis des cadeaux commémoratifs aux diplômés. Le professeur Masahiro Furusawa a offert ses félicitations, avec ces mots d'encouragement : « Chers étudiants, je devine que vos réussites sont le fruit de votre propre diligence et des efforts acharnés du corps enseignant. N'oubliez pas les mots publiés sur le site officiel de SAP : les Consultants certifiés doivent continuellement 'maintenir leurs compétences à jour et conserver le plus haut niveau de connaissances spécialisées'. Continuez de gagner en expérience et contribuez à changer la société en mieux. »

Enfin, le professeur Fujiwara a félicité les étudiants avec ces mots : « L'examen de certification SAP est la norme mondiale. En acceptant vos certifications, vous vous êtes créé une scène sur laquelle vous pourrez jouer un rôle vital dans le monde en tant que consultants ERP. Une fois votre diplôme obtenu, que ce moment propice vous inspire à déployer vos ailes et à accomplir de grandes choses. »



Photo commémorative des étudiants du cursus expertise ERP avec leurs professeurs

TI Tourisme

► Pour plus de renseignements sur le cursus pour ce domaine de spécialisation, voir page 29.



Des zones touristiques « où il fait bon vivre et bon visiter » émergent, et la demande en tourisme durable augmente. Dans ce domaine de spécialisation, les étudiants étudient la création de nouveaux services touristiques et de nouveaux modèles économiques pour le tourisme. Par exemple, l'offre d'informations touristiques en plusieurs langues et sur plusieurs supports, ou la numérisation, l'analyse et la prévision de l'historique des activités touristiques. Alors que l'industrie du tourisme fait

face à un large éventail de nouveaux problèmes, ce domaine de spécialisation forme une nouvelle génération de professionnels aptes à y apporter des réponses. Ce sont des professionnels capables de proposer des plans pour revitaliser les zones touristiques via la transformation numérique du tourisme (tourisme DX), et la création et l'application de ressources numériques à l'aide du tourisme numérique et d'outils similaires.

Parcours professionnels visés

- Ingénieur impliqué dans la planification de systèmes touristiques, le développement de systèmes et l'utilisation du Big Data
- Gestionnaire possédant les compétences pour rendre la gestion des services touristiques plus efficace grâce aux TI
- Professionnel du tourisme DX capable de découvrir de façon rapide, créative et proactive des renseignements utiles pour l'industrie du tourisme nouvelle génération
- Personnel de direction de haut niveau capable de diriger l'industrie du tourisme

*Messages des sponsors de projets***Professeur Meihui Li**

Ma spécialité est dans la formation du personnel international. Ces dernières années, la mondialisation des économies a progressé en même temps qu'a augmenté le nombre d'entreprises d'origine étrangère implantées au Japon. Simultanément, les marchés internationaux se sont faits plus dynamiques que jamais. Tout cela a entraîné une forte hausse du nombre d'entreprises japonaises cherchant à délocaliser leurs bases de fabrication et de vente. La demande en personnel international est en forte hausse dans ces entreprises, qui peinent désormais à former et conserver ces employés. Alors que le gouvernement national poursuit sa politique de faire du Japon une destination touristique de premier ordre, l'industrie du tourisme est de plus en plus vue comme une industrie clé pour l'économie japonaise. La hausse actuelle de la demande en professionnels capables de travailler dans le secteur du tourisme provenant de l'étranger est certainement liée à cette tendance.

Mais cette bénédiction entraîne un problème émergent qui est le surtourisme. Des problèmes comme l'encombrement des transports publics et les comportements perçus par les Japonais comme discourtois entraînent une perte du sentiment de sécurité chez les habitants. KCGI se situe à Kyoto, une ville riche en attractions touristiques. Les nombreux temples et sanctuaires traditionnels que l'on trouve partout dans Kyoto doivent-ils être considérés comme des sites sacrés ou des ressources touristiques ? Nous observons quotidiennement des cas concrets de friction entre la préservation du patrimoine culturel régional et la demande touristique. Dans ce domaine de spécialisation, nous utilisons le travail sur le terrain pour débattre et réfléchir à des mesures aptes à résoudre ces problèmes, du point de vue de l'intégration globale de la science et de l'art. Nous visons à former des professionnels des TI du tourisme possédant les connaissances, les compétences et la perspective globale pour travailler en première ligne du tourisme informatisé à Kyoto, l'un des plus grands sites touristiques au monde.

L'une des plus prestigieuses écoles de formation au tourisme de Milan

L'Université libre des langues et de la communication (IULM), située à Milan, est l'une des plus prestigieuses écoles de formation au tourisme d'Italie, et un partenaire de KCGI. Fondée en 1968, l'IULM est composée de trois facultés : Tourisme ; Beaux-arts ; et Langues et communication ; et ses effectifs comptent près de 7 400 étudiants de premier et second cycle.

IULM International University of Languages and Media
<https://www.iulm.it/en/home>

MILANO

**Programme de double diplôme****KCGI + IULM** (Deux ans) (Un an)

Ce programme prolonge le programme de Master de KCGI, qui est normalement de 2 ans, à 3 ans, avec la dernière année réalisée dans le cadre du programme d'échange avec l'IULM, établissement partenaire de KCGI.

Une fois ce programme complété, les étudiants reçoivent un diplôme de Master de l'IULM et de KCGI. Le diplôme peut être obtenu en japonais ou en anglais chez KCGI, et en anglais à l'IULM.

Étudiez le tourisme dans les meilleures écoles du monde, en anglais !**Interagissez avec des étudiants venus d'Italie et de nombreux autres pays au cours d'un programme d'études de trois ans !****Décrochez deux diplômes qui vous ouvrent des opportunités de carrières au Japon, en Italie et dans de nombreux autres pays !****Vous pouvez même faire un stage au Japon, en Italie et dans de nombreux autres pays !**

Répondre aux besoins du secteur

Ces cours appliquent les études des domaines de spécialisation à des secteurs spécifiques qui exigent des connaissances spécialisées sur l'utilisation pratique des TIC. KCGI a déterminé les six secteurs et types d'entreprise indiqués ci-dessous comme étant ceux dans lesquels les TI devraient jouer un rôle vital dans la résolution de nombreux problèmes. Les cours sont sélectionnés et regroupés avec pour objectif de former des professionnels aptes à jouer un rôle actif et dynamique dans chaque secteur respectif.

Finance

« Fintech », ou technologie financière, est un terme générique employé pour désigner les nouveaux services financiers informatisés tels que les règlements électroniques et les monnaies virtuelles. La fintech est aujourd'hui l'un des secteurs les plus en vue du paysage des affaires.

Les étudiants apprennent les dispositions comptables et financières qui constituent le contexte des services financiers informatisés, tout en étudiant également l'état de la conception de systèmes de fintech. En partant de ces connaissances, les étudiants apprennent à associer un éventail de compétences en TI, comme le développement d'applications Web et smartphones et la collecte et l'analyse de données, pour jouer un rôle actif dans la fintech.



Parcours professionnels visés

- Ingénieur ou planificateur système, disposant d'une bonne compréhension de la finance et de la comptabilité et de connaissances de base en commerce en ligne
- Analyste de données qui recueille et analyse les informations personnelles et financières des clients
- Ingénieur en applications, qui applique les nouvelles technologies comme les monnaies virtuelles et les API financières

Agriculture

Comme le peuvent l'attester les usines de légumes et les services cloud pour l'agriculture, les TI peuvent être appliquées pour résoudre des problèmes de l'agriculture japonaise qui se sont multipliés ces dernières années, comme la pénurie de repreneurs d'exploitations et la baisse de la compétitivité face aux importations.

Nous présentons un large éventail d'études de cas portant sur l'intersection de l'agriculture et des TI ; du contexte sur les cadres régissant la production, la distribution et la consommation de produits agricoles ; et des pistes pour faire évoluer ces cadres.

Les étudiants apprennent à concevoir des systèmes autonomes en TI agricoles, qui comprennent les capteurs environnementaux et l'IoT. En associant ces connaissances à des spécialisations comme l'analyse de données commerciales et le développement de systèmes Web, les étudiants peuvent viser des carrières d'ingénieur et de consultant avec un rôle actif dans le secteur agricole.



Parcours professionnels visés

- Analyste de données qui recueille et analyse des données sur le comportement des producteurs et la qualité des produits agricoles
- Développeur de supports d'apprentissage en ligne pour préserver l'expertise des producteurs sous forme de manuels et former les repreneurs
- Ingénieur ou consultant système soutenant les connexions directes entre producteurs et consommateurs (CRM)

Marine

Le développement du secteur maritime et de l'aquaculture dépend de l'utilisation des TI pour améliorer la sécurité de la navigation et promouvoir une pêche efficace et durable. Aujourd'hui, le secteur recherche de nouvelles solutions basées sur les TI, comme des dispositifs de traçabilité des ressources marines à l'aide du suivi par satellite et des systèmes de collecte des données environnementales. Dans le même temps, le secteur maritime est sous pression pour réduire sa consommation énergétique et améliorer la sécurité de la navigation, réduire les émissions de gaz à effet de serre, prévenir la pollution des océans et utiliser des énergies naturelles de la mer. Dans ce domaine, KCGI forme les futurs leaders des TI maritimes.



Parcours professionnels visés

- Ingénieur système capable de construire et d'exploiter une grande variété de systèmes informatiques au service d'une navigation plus sûre
- Consultant qui planifie et développe des supports d'apprentissage en ligne, en exploitant l'expertise des pêcheurs et des professionnels de l'aquaculture pour former la prochaine génération
- Gestionnaire capable d'analyser et de gérer la logistique dans l'aquaculture, de la production à la distribution et la vente

Santé et médical

L'intégration des TI dans le domaine médical avance à un rythme effréné, pour englober les systèmes administratifs médicaux, les systèmes de commandes, les systèmes de dossiers médicaux électroniques, le diagnostic par imagerie et plus encore. Les données de traitement, précédemment utilisées pour traiter un patient à la fois, les données sur les équipements médicaux et autres sont rassemblées et analysées en tant que Big Data, pour être utilisées dans la prévention des maladies infectieuses et l'optimisation des programmes de soins. L'analyse des mots et des expressions liés au traitement médical sur Internet joue un rôle dans la prévision et la prévention des maladies infectieuses. Il ne s'agit là que de quelques exemples de façons dont l'utilisation des TI en médecine se développe, ce qui crée une forte demande dans le secteur médical en professionnels capables d'appliquer les TI avancées pour répondre à une multitude de problèmes.



Parcours professionnels visés

- Ingénieur système capable de développer, configurer et exploiter un large éventail de systèmes informatiques dans le domaine médical, y compris des systèmes pour les dossiers médicaux électroniques et la médecine à distance
- Assistant de données ayant l'expertise pour recueillir, analyser et visualiser des données médicales et relatives aux équipements médicaux pour assister les médecins dans leurs diagnostics
- Ingénieur capable de gérer des réseaux informatiques pour les hôpitaux et les services médicaux régionaux

Marketing de contenu

Ce domaine approfondit la compréhension et l'appréciation des étudiants de la propriété intellectuelle, un concept au cœur du secteur du contenu. Ces cours traitent de la gestion des droits d'auteur pour le manga et l'anime ; les sites Web hébergeant de la musique, des images et de la vidéo ; et les œuvres dans des formats très variés par les artistes qui créent ces contenus. Les étudiants apprennent également le commerce du contenu lui-même, et font des recherches sur des modèles économiques qui exploitent des personnages populaires.

Tout en acquérant les connaissances et les techniques nécessaires pour gérer les processus allant de la planification et la production à la promotion des bandes dessinées, des contenus animés et autres, les étudiants examinent et analysent les dernières tendances technologiques et sur le marché international. Sur la base de ces recherches, les étudiants soumettent des propositions d'améliorations et des modèles économiques.



Parcours professionnels visés

- Directeur marketing qui planifie des contenus éducatifs, musicaux et autres qui incorporent les tendances sur les marchés de la bande dessinée et de l'animation
- Planificateur qui développe une stratégie marketing en tenant compte du cadre légal autour de la propriété intellectuelle, y compris le droit d'auteur et les autres droits relatifs à la propriété intellectuelle

Éducation

De nombreux terminaux informatiques se sont invités dans l'espace éducatif aujourd'hui, dont une grande variété de systèmes et de tablettes pour l'apprentissage en ligne. Associer des supports éducatifs d'un professeur avec d'autres médias et modes d'expression, afin de créer et partager du nouveau contenu, est aujourd'hui un processus éducatif de base. Les enseignants peuvent créer des ressources éducatives attrayantes et accessibles qui incorporent non seulement du texte et des images, mais aussi de l'audio, de la vidéo et de l'infographie. Des activités comme l'organisation et la présentation de données d'études sous forme graphique sont régulièrement demandées.

On s'attend désormais, non seulement dans le domaine de l'éducation mais aussi dans un large éventail de secteurs industriels tels que l'agriculture et les activités maritimes, à ce que les professionnels chevronnés trouvent des moyens de préserver leur expertise et de la léguer aux générations futures. Pour ce faire, il convient d'enregistrer et d'organiser ces connaissances sous forme de vidéos ou de données d'activité et de puiser dans ces ressources pour créer des supports pédagogiques accessibles à un large public.

Les étudiants apprennent à associer un large éventail de supports et de modes d'expression sur la base d'une conception pédagogique appropriée, créant ainsi un environnement favorable à un apprentissage en ligne efficace. Par ce procédé, les étudiants s'impliquent dans une étude pratique de l'utilisation et de l'application des supports pédagogiques de manière à favoriser le dialogue entre étudiants et professeurs.



Parcours professionnels visés

- Professionnel de l'éducation impliqué dans le développement et l'exploitation de systèmes d'apprentissage en ligne employant un large éventail de supports et de modes d'expression
- Créateur de contenu qui exploite et transmet aux générations futures l'expertise d'un large éventail de secteurs industriels par le développement de supports d'apprentissage en ligne
- Ingénieur impliqué dans l'analyse et la conception de systèmes de communication pour l'éducation qui intègrent une grande variété de supports

Principaux cours ouvrant droit à des crédits pour une spécialité en technologies du commerce en ligne



Catégorie	Classification	Cours	Nombre de crédits	Pratique	Cours	Nombre de crédits	Pratique	Important
Intelligence artificielle		Statistiques des TI	2		Traitement automatique du langage naturel	2		
		Introduction à l'IA *	2		Informatique médicale d'avant-garde	2		
		Introduction aux algorithmes *	2		Robotique et IA	2		
		Programmation informatique (Python) *	3		Nouvelles entreprises et IA	2		
		Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2		Mathématiques pour l'IA *	2		
		Théorie de la structure d'un ordinateur	2		Systèmes et applications IdO	3		
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Compréhension vocale	2		
		Apprentissage automatique et ses applications *	2		Fondamentaux de la FinTech	2		
		Optimisation des combinaisons *	2		Raisonnement logique *	2		
		Applications logicielles pour l'IA 1, 2 * (1 seulement)	2 chacun		Programmation orientée objet	4		
Science des données		Exploration des données *	2		Analyse de données 1, 2 * (1 seulement)	2 chacun		
		Sujets avancés en technologie des bases de données	4		Jeux et IA	2		
		Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2		Stratégies et marketing du commerce sur internet	2		
		Statistiques des TI	2		Sujets avancés en éthique de l'information	2		
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Méthodologie du commerce en ligne	2		
		Théorie de la structure d'un ordinateur	2		Informatique en nuage pratique	2		
		Programmation web 1,2 * (2 seulement)	2 chacun		Étude du comportement organisationnel *	2		
		Fondamentaux de la programmation informatique	3		Entrepôts de données et Big Data	2		
		Introduction aux affaires sur internet	2		Avant-garde de la technologie de l'information appliquée A Base de données en mémoire	1		
		Données qualitatives : Analyse et transformation *	2		Fondamentaux de la FinTech	2		
Développement de systèmes Web		Analyse et visualisation des données exploratoires	4		Sujets avancés en administration des affaires *	2		
		Théories de l'exploration de données	2		Analyse de données 1, 2 * (1 seulement)	2 chacun		
		Sujets avancés en technologie des bases de données *	4					
		Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2		Fondamentaux de la mise en réseau	2		
		Statistiques des TI	2		Introduction à la technologie d'internet	2		
		Programmation informatique (Python) *	3		Développement de services web *	4		
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Programmation web 3 *	4		
		Programmation web 1,2 * (2 seulement)	2 chacun		Programmation orientée objet *	4		
		Applications logicielles pour l'IA 1	2		Conception de systèmes orientée objet	4		
		Introduction aux affaires sur internet *	2		Ingénierie logicielle	2		
Administration de réseau		Sujets avancés en technologie des bases de données *	4		Design thinking	4		
		Théorie de la structure d'un ordinateur	2		Développement d'applications mobiles	2		
		Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2		Réseautage dématérialisé et virtualisation *	3		
		Statistiques des TI	2		IdO et réseaux sans fil	3		
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Systèmes et applications IdO *	3		
		Programmation web 1	2		Sécurité informatique *	2		
		Théorie de la structure d'un ordinateur	2		Routage et commutation *	2		
		Programmation informatique (Python) *	3		Études avancées sur la mise en réseau	2		
		Fondamentaux de la mise en réseau	2		Introduction à la technologie d'internet	2		
		Applications logicielles pour l'IA 1	2		Développement de services web	4		
Entrepreneuriat mondial		Administration de systèmes	2		Cybersécurité	4		
		Nouvelle législation pour les entrepreneurs	2		Sujets avancés en éthique de l'information	2		
		Routage et commutation avancés	4		Gouvernance d'Internet	2		
		Théorie de la gestion globale d'Internet	2					
		Statistiques des TI	2		Conception de marque et gestion des affaires *	2		
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Stratégies et marketing du commerce sur internet *	2		
		Programmation web 1	2		Méthodologie du commerce en ligne *	2		
		Diriger de manière efficace pour une croissance durable	2		Entrepreneuriat mondial et modèles commerciaux	2		
		Étude du comportement organisationnel	2		Négociation des affaires des TI	2		
		Sujets avancés en éthique de l'information	2		Théorie des jeux et négociation	2		
Cours obligatoires		Introduction aux affaires sur internet *	2		Design thinking	4		
		Économie des affaires 1, 2 * (1 seulement)	2 chacun		Informatique en nuage pratique *	2		
		Loi sur les droits de propriété intellectuelle	2		Nouvelle législation pour les entrepreneurs *	2		
		Sujets avancés en administration des affaires *	2		Gestion de projets	2		
		Études pratiques pour la gestion des affaires *	2		Développement international des ressources humaines	2		
		Enjeux actuels de l'industrie des TI	2		Gouvernance d'Internet	2		
		Théorie de la gestion globale d'Internet	2					

Sélectionnez l'un de ces domaines de spécialisation. Vous pouvez aussi choisir des cours parmi les cours du cursus domaine industriel.

Catégorie	Classification	Cours	Nombre de crédits	Pratique	Cours	Nombre de crédits	Pratique	Important	
Coursus expertise	ERP	Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2		Développement d'un système de vente et distribution 1, 2	3 chacun		Sélectionnez l'un de ces domaines de spécialisation. Vous pouvez aussi choisir des cours parmi les cours du cursus domaine industriel.	
		Statistiques des TI	2		Développement d'un système de contrôle de production	3			
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Développement d'un système de gestion du matériel	3			
		Programmation web 1,2	2 chacun		Développement d'un système de gestion des ressources humaines	3			
		Systèmes d'information pour les entreprises *	2		Développement d'applications métiers ERP *	3			
		Intégration du système et commerce en ligne *	4		Sujets avancés en consultation ERP	2			
		Comptabilité internationale	2		Programmation orientée objet	4			
		Développement d'un système de comptabilité financière 1, 2 *	3 chacun						
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Écriture de scénario et scénarimage	2			
	Théorie de la structure d'un ordinateur	2		Développement de contenus médiatiques enrichis *	4				
TI Manga et anime	Fondamentaux du dessin d'animation A, B	2 chacun		Narration et communication d'histoires visuelles *	3				
	Programmation web 1	2		Sujets spéciaux dans les anime, la planification, la production et la promotion *	2				
	Effets visuels spéciaux	3		Infographie *	2				
	Production audio numérique	2		Production d'animation pratique	2				
	Effets visuels spéciaux avancés	3		Divertissement dans les TI	2				
	Sujets spéciaux dans le secteur du contenu	2		Conception de marque et gestion des affaires	2				
TI Tourisme	Création d'animations numériques *	3		Traitement d'images visuelles	2				
	Statistiques des TI	2		Communication des médias	2				
	Fondamentaux de la programmation informatique	2		Gestion de projets	2				
	Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Fondamentaux des TI tourisme *	2				
	Programmation web 1,2 * (2 seulement)	2 chacun		Fondamentaux de l'industrie touristique *	2				
	Conception de systèmes orientée objet	4		Compréhension de la société japonaise	2				
	Développement de contenus médiatiques enrichis	4		Gestion de destinations touristiques	2				
	Narration et communication d'histoires visuelles	3		Analyse de données touristiques	2				
	Effets visuels spéciaux	3		Sujets avancés en TI Tourisme	2				
	Sujets spéciaux dans les anime, la planification, la production et la promotion	2		Conception touristique *	2				
Coursus domaine industriel	Finance	Argent et activité bancaire	2		Stage en TI Tourisme	2			
		Fondamentaux de la FinTech	2		Développement international des ressources humaines *	2			
	Agriculture	Informatique de l'agriculture pour la prochaine génération	2		Développement d'applications mobiles	2			
		Économie de l'agriculture	2		Conception de systèmes de FinTech	2			
	Marine	Fondamentaux sur les industries de la marine	2		Conception de systèmes d'information de l'agriculture	2		Les cours du cursus domaine industriel doivent être suivi conjointement avec la spécialisation. Vous pouvez sélectionner plusieurs champs.	
		Fondamentaux des TI dans le secteur maritime	2		Conception de systèmes d'information de la marine	2			
	Santé et médical	Informations médicales et droit	2		Conception de systèmes d'information de la marine	2			
		Informatique médicale d'avant-garde	2		Conception de systèmes d'informations médicales	2			
	Marketing de contenu	Sujets spéciaux dans l'industrie de contenus	2		Divertissement dans les TI	2			
		Musique dans les TI	2		Stratégie de promotion de contenu	2			
Éducation	Fondamentaux de systèmes d'apprentissage en ligne	2		Informatique et bibliothèques	2				
	Ingénierie pédagogique dans les affaires de l'apprentissage en ligne	2		Étude comparative internationale de formation scolaire et professionnelle	2				
Cours facultatifs complémentaires		Développement d'un didacticiel d'apprentissage en ligne	2		Théorie de l'enseignement supérieur nouvelle génération	2			Les étudiants peuvent choisir librement parmi la liste de cours à gauche.
		Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	2		Avant-garde de la technologie de l'information appliquée A	1			
		Statistiques des TI	2		Avant-garde de la technologie de l'information appliquée B	2			
		Traitement d'images visuelles	2		Communication des ICT d'entreprise avancée	3			
		Aptitudes techniques en communication	2		Aptitudes techniques en communication en anglais	2			
		Présentation des affaires	2		Programmation web 1	2			
		Communication d'entreprise 1, 2	2 chacun		Fondamentaux sur la technologie des bases de données	2			
		Communication des médias	2		Théorie de la structure d'un ordinateur	2			
		Communication des ICT d'entreprise	3		Fondamentaux de la mise en réseau	2			
		Sujets avancés dans la conception de systèmes	2		Fondamentaux de la programmation informatique	2			
	Sujets avancés dans la théorie des systèmes	2		Fondamentaux des TI dans la construction	2				
	Ingénierie des systèmes de production	4		Études des tendances dans les technologies appliquées	2				
Cours obligatoires		Automatisation des processus robotisés	2					☆	
		Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	2		Élaboration de projet	2			
	Théorie du leadership	2		Projet de Master	0,2,4,6				

* Les cours du tronc commun sont marqués d'une astérisque « * ». Le tronc commun comporte des cours enseignant des connaissances et des compétences importantes pour chaque domaine de spécialisation. • Au moins 44 crédits sont nécessaires pour compléter le programme (cours obligatoires inclus). • Afin de s'adapter à l'évolution des besoins technologiques et sociétaux, les cours proposés peuvent changer d'une année scolaire ou d'un semestre à l'autre. De même, les cours de votre choix peuvent ne pas être proposés s'ils ne sont pas choisis par au moins cinq personnes. ☆ Pour plus de détails sur les projets de master, voir p. 17.

Vous pouvez consulter ici un aperçu des cours principaux dispensés



Cursus par domaine de spécialisation (cursus recommandés)

Cours obligatoires Tronc commun Cours appliqués Cours domaine industriel / Cours facultatifs complémentaires Cours basiques

◆ Intelligence artificielle (IA)

Dans ce programme, les étudiants travaillent à acquérir la capacité de s'épanouir dans la société assistée par l'IA du futur et d'utiliser et appliquer les technologies d'IA dans un large éventail de domaines en tant que spécialistes en IA.

Après avoir étudié la théorie de base de l'IA et des technologies connexes, les étudiants examinent des études de cas issus du monde réel pour découvrir comment appliquer cette théorie de base et ces technologies dans un grand nombre de domaines d'IA appliquée. En étudiant Python, un langage largement utilisé dans le domaine de l'IA, ainsi que de nombreux autres produits logiciels liés à l'IA, les étudiants sont formés à l'utilisation et à l'application de la technologie d'IA à des secteurs divers. Nous proposons également des programmes qui forment des ingénieurs avancés capables de développer des logiciels d'application d'IA.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Introduction à l'IA	Apprentissage automatique et ses applications	Jeux et IA	Fondamentaux de la FinTech
Introduction aux algorithmes	Optimisation des combinaisons	Traitement automatique du langage naturel	Nouvelles entreprises et IA
Programmation informatique (Python)	Applications logicielles pour l'IA 1	Compréhension vocale	
Fondamentaux sur la technologie des bases de données	Mathématiques pour l'IA	Informatic médicale d'avant-garde	
Théorie de la structure d'un ordinateur	Exploration des données	Robotique et IA	
Statistiques des TI	Analyse de données 1	Systèmes et applications IdO	
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Programmation orientée objet	Applications logicielles pour l'IA 2	
	Sujets avancés en technologie des bases de données	Analyse de données 2	
		Raisonnement logique	
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ Développement de systèmes Web

Pour les étudiants particulièrement intéressés par le développement de systèmes Web centrés sur HTML5.

Afin de devenir ingénieur en développement d'applications Web ou responsable de site Web, l'étudiant peut perfectionner ses compétences en développement en suivant Programmation Web 1-3. En suivant Fondamentaux sur la technologie des bases de données et Sujets avancés en technologie des bases de données, il ou elle peut apprendre à construire la section qui gère les données fournies par le système Web. De plus, l'étudiant peut ajouter Conception de systèmes orientés objet et Ingénierie logicielle à son cursus pour apprendre la conception de processus plus en amont.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4th semestre
Introduction à la technologie d'internet	Programmation web 2	Programmation web 3	Ingénierie logicielle
Introduction aux affaires sur internet	Conception de systèmes orientée objet	Programmation orientée objet	Développement d'applications mobiles
Programmation informatique (Python)	Sujets avancés en technologie des bases de données	Design Thinking	Développement de services web
Programmation web 1	Applications logicielles pour l'IA 1		
Fondamentaux de la mise en réseau			
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Théorie de la structure d'un ordinateur		
Fondamentaux sur la technologie des bases de données	Statistiques des TI		
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ Science des données

Devenez un analyste capable d'analyser les données commerciales et de les appliquer au processus de prise de décisions.

Ce domaine de spécialisation vise à former des analystes aptes à analyser des données commerciales et à soutenir la proposition et l'élaboration de stratégies d'entreprise au moyen de techniques telles que l'exploration des données et l'analyse statistique. Dans Fondamentaux sur la technologie des bases de données et Sujets avancés en technologie des bases de données, les étudiants apprennent des techniques d'accumulation de données commerciales ; dans Analyse de données 1, 2 et d'autres cours, les étudiants apprennent des techniques pour extraire des connaissances d'après les données accumulées.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Fondamentaux de programmation informatique	Analyse de données 1	Méthodologie du commerce en ligne	Entrepôts de données et Big Data
Introduction aux affaires sur internet	Programmation web 2	Données qualitatives : Analyse et transformation	Avant-garde de la technologie de l'information appliquée A Base de données en mémoire
Fondamentaux sur la technologie des bases de données	Analyse et visualisation des données exploratoires	Stratégies et marketing du commerce sur internet	Fondamentaux de la FinTech
Statistiques des TI	Théories de l'exploration de données	Informatic en nuage pratique	
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Sujets avancés en éthique de l'information	Étude du comportement organisationnel	
Théorie de la structure d'un ordinateur	Sujets avancés en technologie des bases de données	Analyse de données 2	
Programmation web 1	Sujets avancés en administration des affaires		
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ Administration de réseau

Pour les étudiants souhaitant une carrière de spécialiste en technologies d'infrastructure réseau et en sécurité de l'information.

Les étudiants de cette spécialisation visent à devenir des spécialistes en réseaux informatiques, occupant des postes tels qu'ingénieur de maintenance/d'exploitation pour les réseaux et serveurs internes d'une entreprise, ou responsable de la sécurité. Ayant déjà étudié les systèmes réseau en suivant Fondamentaux de la mise en réseau et Études avancées sur la mise en réseau, il ou elle passe à l'apprentissage des nouvelles technologies en suivant des cours comme IdO et réseaux sans fil et Mise en réseau sur cloud et virtualisation.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Introduction à la technologie d'internet	Sécurité informatique	Études avancées sur la mise en réseau	Systèmes et applications IdO
Programmation informatique (Python)	Cybersécurité	IdO et réseaux sans fil	Réseautage dématérialisé et virtualisation
Fondamentaux de la mise en réseau	Applications logicielles pour l'IA 1	Administration de systèmes	Routage et commutation avancés
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Nouvelle législation pour les entrepreneurs	Routage et commutation	Développement de services web
Fondamentaux sur la technologie des bases de données	Sujets avancés en éthique de l'information	Gouvernance d'Internet	
Programmation web 1	Théorie de la gestion globale d'internet		
Théorie de la structure d'un ordinateur			
Statistiques des TI			
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ Entrepreneuriat mondial

Pour les étudiants intéressés par une carrière d'entrepreneur qui applique les TI à une nouvelle entreprise.

Les étudiants de cette spécialisation visent à devenir des entrepreneurs prêts à relever le défi de lancer une nouvelle entreprise qui gère les personnes, les fonds et/ou l'information de façon stratégique. L'étudiant apprend comment proposer un plan d'affaires, étape essentielle pour le lancement d'une entreprise, en suivant Entrepreneuriat mondial et modèles commerciaux. Pour apprendre comment gérer les comptes de la jeune entreprise une fois le lancement effectué, l'étudiant suit Enjeux actuels de l'industrie des TI. Dans Comportement organisationnel, l'étudiant apprend comment motiver les organisations humaines.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Économie des affaires 1	Gestion de projets	Développement international des ressources humaines	Théorie des jeux et négociation
Économie des affaires 2	Entrepreneuriat mondial et modèles commerciaux	Stratégies et marketing du commerce sur internet	Sujets avancés en administration des affaires
Introduction à la technologie d'internet	Informatic en nuage pratique	Méthodologie du commerce en ligne	Nouvelle législation pour les entrepreneurs
Statistiques des TI	Loi sur les droits de propriété intellectuelle	Design Thinking	Diriger de manière efficace pour une croissance durable
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Enjeux actuels de l'industrie des TI	Études pratiques pour la gestion des affaires	
Programmation web 1	Sujets avancés en éthique de l'information	Conception de marque et gestion des affaires	
	Étude du comportement organisationnel	Négociation des affaires des TI	
	Théorie de la gestion globale d'internet	Gouvernance d'Internet	
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ TI Manga et anime

Pour les étudiants qui souhaitent devenir experts en création de contenu dans l'animation, la vidéo et autres secteurs connexes.

Les étudiants de cette spécialisation visent à devenir experts en création de contenu, avec un accent mis sur le manga et l'anime. Dans Sujets spéciaux dans les anime, la planification, la production et la promotion et Écriture de scénario et scénarimage, l'étudiant apprend les processus en amont de la création de manga et d'anime, tandis que dans Développement de contenus médiatiques enrichis et Création d'animations numériques, il ou elle apprend à produire du contenu numérique à l'aide d'outils spécifiques.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Développement de contenus médiatiques enrichis	Création d'animations numériques	Infographie	Production audio numérique
Fondamentaux du dessin d'animation A	Sujets spéciaux dans les anime, la planification, la production et la promotion	Narration et communication d'histoires visuelles	Effets visuels spéciaux avancés
Sujets spéciaux dans le secteur du contenu	Écriture de scénario et scénarimage	Production d'animation pratique	Divertissement dans les TI
Programmation web 1	Traitement d'images visuelles	Effets visuels spéciaux	Conception de marque et gestion des affaires
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée	Fondamentaux du dessin d'animation B		
Théorie de la structure d'un ordinateur			
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ ERP

Pour les étudiants qui étudient l'ERP en vue de devenir consultants en optimisation des processus d'entreprise.

Cette spécialisation est pour les étudiants qui souhaitent devenir consultants en ERP, qui introduisent et optimisent les systèmes de TI des entreprises, ou ingénieurs ou programmeurs systèmes, qui conçoivent et développent des modules additionnels pour les packages ERP. En étudiant les cours appliqués en lien avec les packages ERP de SAP (Développement d'un système de comptabilité financière 1, 2, par exemple), l'étudiant peut s'initier aux systèmes ERP étape par étape.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Systèmes d'information pour les entreprises	Développement d'un système de comptabilité financière 1, 2	Développement d'un système de vente et distribution 1, 2	Sujets avancés en consultation ERP
Intégration du système et commerce en ligne	Développement d'applications métiers ERP	Développement d'un système de gestion du matériel	Développement d'un système de gestion des ressources humaines
Comptabilité internationale	Développement d'un système de contrôle de production	Programmation orientée objet	
Programmation web 1	Programmation web 2		
Statistiques des TI	Fondamentaux sur la technologie des bases de données		
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée			
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			

◆ TI tourisme

Pour les étudiants qui souhaitent devenir des spécialistes en TI du tourisme capables de planifier des entreprises touristiques et de proposer des systèmes connexes.

Les étudiants en TI du tourisme visent à devenir des spécialistes qui comprennent les caractéristiques des régions considérées comme des ressources touristiques et les besoins des touristes et qui peuvent appliquer les TIC dans le déploiement de services et de stratégies marketing. En suivant des cours comme Fondamentaux des TI du tourisme et Fondamentaux de l'industrie touristique, les étudiants acquièrent une connaissance exploitable et des compétences élémentaires adaptées à l'industrie du tourisme. En suivant des cours comme Analyse de données touristiques, Conception touristique et Gestion de destinations touristiques, les étudiants apprennent à utiliser les réseaux sociaux comme outils promotionnels, fournir des informations aux touristes en plusieurs langues et sur plusieurs supports, convertir les historiques d'activités des touristes en données, et appliquer ces données à l'analyse et à la prévision.

1er semestre	2e semestre	3e semestre	4e semestre
Fondamentaux de l'industrie touristique	Conception touristique	Gestion de destinations touristiques	Sujets avancés en TI tourisme
Fondamentaux des TI tourisme	Développement international des ressources humaines	Analyse de données touristiques	Stage en TI tourisme
Gestion de projets	Web Programming 2	Conception de systèmes orientée objet	Développement d'applications mobiles
Compréhension de la société japonaise	Économie des affaires 1	Analyse de données 1	Développement de contenus médiatiques enrichis
Fondamentaux de programmation informatique	Communication des médias	Sujets spéciaux dans les anime, la planification, la production et la promotion	Effets visuels spéciaux
Programmation web 1		Narration et communication d'histoires visuelles	Conception de marque et gestion des affaires
Statistiques des TI			
Fondamentaux en mathématiques pour l'informatique appliquée			
Communications professionnelles dans l'industrie des TIC	Élaboration de projet		
Théorie du leadership		Projet de Master	
Sélectionnés parmi d'autres cours du cursus expertise, cours du cursus domaine industriel et cours facultatifs complémentaires			



Campus

École principale de Kyoto

L'École principale de Kyoto est composée de deux campus. La population étudiante variée de ces campus mène une large gamme de projets d'étude et de recherche pour l'obtention d'un Master en technologies de l'information, le plus haut diplôme dans le domaine de l'informatique appliquée. Une navette gratuite permet de se déplacer entre les deux campus.

Campus de Hyakumanben, Sakyo-ku, Kyoto

Le campus de Hyakumanben a été fondé comme un centre d'enseignement et de recherche à l'ouverture de KCGI en 2004. En 2022, le site a été étendu et un nouveau bâtiment scolaire (le bâtiment principal) a été érigé, afin d'offrir un environnement pédagogique enrichi dans lequel se tiennent désormais la majorité des cours de KCGI. Situé près de l'Université de Kyoto, le site de Hyakumanben se trouve au cœur du quartier étudiant de Kyoto, un lieu imprégné de la passion pour les études et la liberté de penser. Le bâtiment sud était autrefois le Grand centre informatique de KCG, où se trouvait un ordinateur UNIVAC Vanguard que les étudiants utilisaient pour perfectionner leurs compétences en informatique.



Antenne de Kyoto Ekimae, Minami-ku, Kyoto

L'antenne de Kyoto Ekimae a été achevée au printemps 2005. Adjacent à la gare de Kyoto, un centre de transport traversé par un grand nombre de voyageurs, ce campus est situé à un emplacement exceptionnellement pratique. Facilement visible grâce à son extérieur ouvert et lumineux, l'antenne de Kyoto Ekimae est équipée d'un studio d'apprentissage en ligne de pointe, permettant de distribuer de nombreuses conférences dans le monde entier depuis cet endroit. Avec le campus de Kyoto Ekimae du KCG proche, l'antenne de Kyoto Ekimae représente un centre majeur de formation à l'informatique de pointe.



Antennes

Comme le campus principal, les campus satellites attirent une variété d'étudiants, dont des personnes déjà dans le monde du travail. Les campus satellites sont connectés au campus principal de Kyoto non seulement par des cours dépêchés (des cours tenus par des professeurs venant du campus principal) mais également par les derniers systèmes d'apprentissage en ligne, qui sont connectés au campus principal en temps réel. Un apprentissage au moyen de vidéos préenregistrées est également prévu. De plus, chaque antenne dispose de professeurs dédiés qui apporteront leur aide précieuse à chaque étudiant(e), pour lui permettre d'atteindre ses objectifs.

Antenne de Sapporo Situé dans dGIC Inc.

En avril 2012, le campus antenne de Sapporo a ouvert à Sapporo, au cœur de la vaste préfecture de Hokkaïdo, au nord du Japon. Ce campus fut le premier site du groupe KCG ouvert en dehors de Kyoto.

Tous les professeurs dédiés du campus antenne de Sapporo travaillent actuellement activement dans le secteur informatique. Dans Problèmes actuels dans le secteur informatique, les professeurs mêlent les dernières informations du secteur avec leurs propres expériences pour expliquer clairement les connaissances, les compétences et les capacités de communication qui seront nécessaires dans le domaine de l'informatique à l'avenir. Ce cours est stimulant intellectuellement, non seulement pour les étudiants en cursus informatique à Hokkaïdo mais aussi pour les étudiants du campus principal de Kyoto.



Antenne de Tokyo Situé dans Hitomedia, Inc.

L'antenne de Tokyo se trouve près de Roppongi Hills à Minato City, Tokyo. L'antenne de Tokyo a ouvert ses portes en octobre 2012 et est le second site après l'antenne de Sapporo.

Beaucoup des professeurs de l'antenne de Tokyo jouent un rôle actif dans la numérisation croissante de la société moderne. Pour cette raison, la formation informatique et les cours de logique dispensés par l'antenne de Tokyo sont des éternels favoris des étudiants, y compris les étudiants du campus principal de Kyoto. La formation dispensée par l'antenne de Tokyo contribue grandement au développement des grands leaders du secteur de l'informatique appliquée qui pourront jouer un rôle essentiel sur la scène mondiale.



Étapes pour l'obtention d'une licence professionnelle

Pour les étudiants qui s'inscrivent au semestre du printemps ou qui commencent leur projet de master au troisième semestre

Étudiants de première année
Premier semestre **1**

Apprentissage intensif des connaissances de base

- Cérémonie d'entrée à l'école / orientation des nouveaux étudiants / consultation académique
- Examens de printemps standards
- Cours intensifs d'été

Une vie étudiante riche

- Cérémonie de bienvenue pour les nouveaux étudiants
- Stage dans une université partenaire à l'étranger (conférencier invité)
- Stage en entreprise pour une entreprise privée
- Concerts
- Orientation professionnelle

Cérémonie d'entrée à l'école

Étudiants de première année
Deuxième semestre **2**

Acquisition de connaissances hautement spécialisées
Commencer à préparer son projet de Master

- Début des préparatifs pour le projet de Master
- Examens d'automne standards
- Cours intensifs de printemps
- Cours spéciaux par des instructeurs japonais et étrangers de renom

Une vie étudiante riche

- Orientation professionnelle
- Différentes classes d'aide à la recherche d'emploi
- Festival de novembre

Consignés pour la préparation d'un projet de master

Étudiants de deuxième année
Troisième semestre **3**

Étude de sujets pratiques et plus avancés
Début du travail sur le projet de Master

- Début du travail sur le projet de Master
- Examens de printemps standards
- Cours intensifs d'été

Une vie étudiante riche

- Présentations d'entreprises privées sur le campus
- Acquisition de compétences diverses
- Stage dans une université partenaire à l'étranger (conférencier invité)
- Concerts
- Participation à divers concours

Cours intensifs d'été. Café-rencontres avec les enseignants pour favoriser des échanges approfondis.

Étudiants de deuxième année
Quatrième semestre **4**

Activités et études pour optimiser la spécialisation
Achèvement du projet de Master

- Entretien et présentation orale du projet de Master
- Cours spéciaux par des instructeurs japonais et étrangers de renom
- KCG Awards (les projets les plus remarquables chez KCG et la KCGI sont annoncés)
- Cérémonie de remise de diplômes

Une vie étudiante riche

- Célébrations de fin d'études

KCG Awards

Professeur 武田 康廣

Yasuhiro Takeda



Membre fondateur de Gainax
PDG, Gainax Kyoto Co., Ltd.

Membre du Science Fiction and Fantasy Writers of Japan (SFWJ) et du Space Authors Club of Japan (SACJ)

Le professeur Yasuhiro Takeda a été directeur chez Gainax Co., Ltd., producteur d'un grand nombre de projets d'animation japonais parmi les plus populaires depuis la fondation de l'entreprise. Les nombreuses œuvres populaires du studio incluent Nadia, le secret de l'eau bleue, Gurren Lagann et Wish Upon the Pleiades. Le professeur Takeda occupe actuellement le poste de directeur délégué de Gainax Kyoto, le studio de planification et de production d'animation de l'entreprise fondé à Kyoto.

L'animé japonais et les TIC

Dans le domaine d'expertise des TI en manga et séries d'animation, KCGI utilise cette association dans la recherche de nouveaux marchés et modèles commerciaux. Le professeur Yasuhiro Takeda enseigne des thèmes spécifiques en planification, production et promotion d'animation.



Le professeur Takeda est l'un des fondateurs de Gainax, studio réputé pour des œuvres telles que Nadia, le secret de l'eau bleue et Gurren Lagann. En tant que producteur de séries d'animation chez Gainax, le professeur Takeda a travaillé sur de nombreuses œuvres, y compris des jeux tels que Neon Genesis Evangelion: Iron Maiden et des manga tels que Diebuster, Galerie marchande magique Abenobashi et Hanamaru Yochien. En collaboration avec Gainax, il a produit une publicité commémorant le 50^e anniversaire du groupe KCG.

Le business, c'est la « manière de collecter des capitaux ».

— Quels sont pour vous les mots-clés pour faire des affaires avec les animés ?

Jusqu'à présent, mon travail principal a été la planification et la production de séries d'animation chez Gainax. Je fais une proposition d'animé, négocie avec les sociétés avec qui je souhaite travailler, fixe les créneaux de diffusion et garantis un budget concret. Il est important de réfléchir à la manière dont on va collecter les capitaux une fois l'œuvre accomplie. Le business, c'est justement entreprendre ces choses.

— Qu'est-ce qui a déclenché votre implication dans les animés ?

On compte parmi les œuvres que j'ai planifiées Wish Upon the Pleiades et Gurren Lagann. Je travaille actuellement sur un certain nombre de nouveaux projets de séries d'animation, mais je ne pensais pas faire un jour ce type de travail. À l'université, j'ai étudié dans un domaine complètement différent.

Avant même que je m'en aperçoive, les événements et les productions indépendantes que j'avais aimé réaliser à l'université étaient devenus mon travail. C'est pourquoi je conserve cette sensation de faire des choses passionnantes, même maintenant. J'ai décidé de ne jamais oublier ce principe consistant à « prendre l'initiative pour les choses amusantes et intéressantes » hérité de mes années d'amateur.

— Avez-vous un message pour les étudiants qui se lancent dans les études d'animés ?

Planifier et produire des œuvres d'animées nécessite une énergie incroyable. Qui plus est, la responsabilité de la production qui consiste à rassembler des capitaux vient s'ajouter à cela. Une œuvre collecte des capitaux et réalise des bénéfices lorsqu'elle est regardée par les gens et qu'elle jouit d'une bonne réputation. Réfléchir jusqu'à cet aspect constitue une forme accomplie du projet. Se contenter de faire une œuvre n'est qu'une simple satisfaction personnelle. C'est seulement lorsqu'une œuvre jouit d'une bonne réputation qu'elle atteint sa forme accomplie. La réputation ne concerne pas uniquement l'œuvre, mais tout ce qui est présent dans le monde tel que le comportement ou les paroles. Vous devez, vous tous, apprendre à confronter avec courage cette réputation.

Publicité pour le 50^e anniversaire du groupe KCG
(<https://www.kcg.ac.jp/kyocotan/cm/>)

Professeur 伊藤 博之

Hiroyuki Itoh



PDG de Crypton Future Media, Inc.,
créateur de « Miku Hatsune »

L'idole virtuelle dont le nom signifie « premier son venant du futur » chante avec une voix de synthèse les paroles et mélodies saisies sur un ordinateur. Lors de ses concerts live organisés au Japon et à l'étranger, elle fait vibrer le cœur de nombreux fans. Hiroyuki Ito, le PDG de Crypton Future Media, Inc. qui a inventé « Miku Hatsune », un logiciel de synthèse vocale à grand succès, est enseignant à KCGI. Le professeur Ito qui développe toujours des logiciels de création de sons à l'aide d'un ordinateur vous adresse le message suivant : « La discipline pionnière de la « révolution informationnelle » - qui n'est à présent qu'à mi-chemin - est illimitée. Vous, étudiants, avez le futur qui s'étend à l'infini devant vous. J'aimerais que vous étudiiez en prenant cet aspect en compte. »

Ma société n'est pas une société de jeux ou d'animés. Bien qu'elle traite de musique, il ne s'agit pas non plus d'une maison de disques. Pour moi c'est un « magasin de sons » étant donné que je fais des affaires avec mon passe-temps qui est la musique d'ordinateur. « Miku Hatsune » est sortie en août 2007 et je pense qu'elle a donné une chance aux gens d'entreprendre des activités créatives. On dit que l'espèce humaine a connu trois révolutions.

La première révolution a été la révolution agricole. L'humanité qui était forcée de se déplacer étant donné qu'elle dépendait de la chasse a pu, grâce à cette révolution, produire de la nourriture de manière planifiée. Aussi, le stockage de la nourriture devenu possible, l'humanité a commencé à se sédentariser. C'est suite à cette révolution que les nations se sont formées et que des disparités entre riches et pauvres sont apparues dans la société. On peut dire que cette révolution a été un facteur de progrès économique, mais également de guerre.



Art by KEI ©CFM

La deuxième révolution a été la révolution industrielle. Avec la découverte de l'énergie et les inventions consistant à fabriquer de manière efficace la même chose, la production et la consommation de masse sont apparues. Les échanges et le commerce ont été stimulés et cela a apporté des richesses sur de vastes étendues. Aussi, cette révolution a provoqué une « explosion démographique ». Avant la révolution industrielle, la population était presque stable avec de forts taux de natalité aussi bien que de mortalité et les fluctuations des richesses dans la société étaient faibles. Or, à l'occasion de la révolution industrielle, la population a augmenté à une vitesse croissante.

Ensuite, la troisième révolution a été la révolution informationnelle apportée par les TI représentées par Internet. Avant internet, les sources d'information étaient limitées et détenaient le monopole. Il s'agissait des médias tels que les maisons d'éditions de journaux, les chaînes télévisées ou les stations de radios. Or, l'émission d'informations n'est pas sans générer des coûts gigantesques d'un point de vue de l'équipement et de la main-d'œuvre. De plus, l'information à cette époque restait quantitativement faible et à sens unique. C'est donc l'apparition d'Internet qui a entraîné cette révolution. La manière d'émettre l'information a changé de manière radicale.

À l'heure actuelle, l'outil Internet est à portée de nos mains. Il se trouve soit sur notre bureau, soit dans notre poche. Toutes les informations numérisables à savoir les nouvelles du monde, les films et la musique sont informatisées et il est possible de les envoyer ou de les stocker par le biais d'Internet. La vie quotidienne et le travail sont devenus très pratiques et agréables. En effet, il est devenu possible de trouver en un instant un film ou un média de son choix. Par ailleurs, il est également possible d'envoyer facilement au monde entier en un instant par le biais de Facebook, Twitter ou d'un blog, la moindre des informations nous concernant.

Cependant, je pense que nous en sommes encore au début des changements provoqués par cette révolution informationnelle. Les révolutions agricole et industrielle ont entraîné des changements majeurs dans la vie quotidienne des êtres humains. Les changements entraînés par la révolution informationnelle n'ont en réalité pas encore atteint ce niveau. Nous ne sommes encore que dans une période de transition et les vrais changements sont à venir. D'ici 20 à 30 ans, la vie des gens et le monde vont changer de manière drastique. Cependant, j'ignore de quelle manière ces changements se feront. Aussi, c'est à nous et à la jeune génération que revient la responsabilité de l'époque future de provoquer ce changement de la manière dont nous le souhaitons.

Professeur 高弘昇

Hong Seung Ko



Ancien directeur des stratégies d'information (CIO), département de planifications stratégiques, Samsung Electronics Co., Ltd. Directeur délégué, Nippon Applied Informatics Society (NAIS)

Le professeur Hong Seung Ko est né en Corée du Sud et a travaillé chez Samsung Electronics, géant sud-coréen d'appareils électriques et de composants électroniques, en tant que directeur des stratégies d'information pour donner vie aux stratégies corporatives basées sur Internet, CALS (principalement axé sur le concept B2B) et le commerce en ligne pour les consommateurs en général. Il a par ailleurs grandement contribué à l'informatisation et à la rentabilité de cette société. Le professeur Hong a longuement parlé du talent humain, nécessaire au monde du commerce électronique qui subit des changements drastiques.

Le commerce en ligne nécessite de la stratégie

— Le commerce en ligne présente de rapides changements. Le monde des affaires a-t-il également changé avec l'expansion d'Internet ?

Samsung a lancé son site Web au niveau national et international dans les années 90, peu de temps après que je sois devenu directeur des stratégies d'information. À l'époque, personne ne considérait Internet comme un puissant outil de marketing ; il ne semblait être qu'un moyen de renforcer la reconnaissance de marque d'une entreprise. Cependant, nous avons reçu après l'ouverture du site près de 200 e-mails par jour venant du monde entier au sujet du SAV, de plaintes, etc. C'est là que j'ai eu le sentiment que nous pourrions utiliser notre site Web en tant qu'outil de marketing.

Les entreprises qui utilisaient Internet, pour des systèmes de réservation ou

encore de transactions en actions, ont connu une croissance par la suite. Nanmoins, nous n'avons pas constaté de croissance de grande ampleur des ventes simplement en développant et en amorçant un système utilisable sur Internet. En Corée du Sud, il y eut un boom en informatique qui a échoué à l'époque où les gens pensaient qu'il suffisait d'employer Internet pour que leurs entreprises prospèrent. Leur but était de faire du commerce au moyen de centres commerciaux sur Internet et de mettre leurs produits en ligne pour les clients du monde entier. Mais presque tous ces centres commerciaux virtuels ont disparu du Web au bout de quelques années.

Finalement, ils n'avaient sûrement pas compris qu'Internet reste un outil. La stratégie manquait probablement à l'appel. Qu'importe le panel de produits en ligne sur Internet ; ces derniers ne sont qu'affichés sur un écran. Dans la plupart des cas, les clients n'achètent des produits qu'une fois les avoir touchés et vus de leurs propres yeux.

Les entreprises japonaises se laissent distancer et ont besoin de talent humain

— Comment percevez-vous le monde des affaires actuel au milieu de ces changements majeurs ?

On dénote malheureusement au Japon, en Corée du Sud, et dans d'autres pays, un manque de talents humains pouvant donner vie aux stratégies qui utilisent Internet dans le but d'améliorer les ventes de sociétés. Les entreprises investissent massivement dans la préparation de l'infrastructure en TI, suscitant d'interminables problématiques. Ce dont ont besoin les entreprises, c'est de talents humains afin d'élaborer des stratégies de commerce en ligne. De manière générale, il faut être capable d'utiliser à bon escient les ressources en TI pour le marketing et la gestion.

On pense en règle générale que les employés d'entreprises japonaises et sud-coréennes accordent peu d'importance au marketing. Cela s'explique par le raisonnement suivant : le salaire est la répartition équitable des bénéfices que l'employé peut recevoir au travers de la rémunération de son travail quotidien. Mais aux États-Unis, c'est différent. Une pression forte et constante pèse sur la quantité de travail fournie et sur la contribution réelle de l'employé à l'entreprise. Les départements consacrés uniquement au marketing sont rares dans les entreprises américaines. Les employés ont déjà cette façon de penser, ce qui rend un tel département inutile. Ces entreprises réfléchissent à la façon dont elles peuvent améliorer leur rentabilité en dépit des aléas de l'économie, afin de toujours avoir le potentiel d'aller de l'avant.

C'est pourquoi il est compliqué pour les entreprises japonaises et sud-coréennes de s'aligner avec elles. Nombreuses sont les entreprises japonaises et sud-coréennes, y compris de grandes entreprises, qui confondent vente, publicité et image de marque avec du marketing. C'est pourquoi à l'heure actuelle, seules des entreprises américaines ont réussi comme entreprises en TI capables d'utiliser Internet dans un but commercial.

Bien que certaines entreprises japonaises et sud-coréennes ont été acclamées en la matière, elles ne font que surfer sur la vague du commerce en ligne qui est survenue en raison du développement des infrastructures et ont réussi grâce à des spéculations d'ordre de jeux d'argent. Incidemment, aucune entreprise européenne n'a percé dans le commerce en ligne ; cela est dû au retard important de l'expansion d'Internet.

Devenir une école supérieure spécialisée prépondérante en Asie

— Dans ce contexte commercial, quelles caractéristiques KCGI devrait-elle mettre en avant ? Que devons-nous viser ?

Il y a peu d'écoles supérieures spécialisées en TI. En outre, KCGI descend de la Kyoto Computer Gakuin. C'est là notre avantage principal.

De plus, KCGI compte un large corps enseignant ayant travaillé pour de grandes entreprises et possédant des compétences et des connaissances spécialisées. Lors de mes conférences, j'essaie de parler non seulement de mes réussites, mais aussi de mes échecs. Parce qu'on apprend généralement plus de nos échecs que de nos succès. C'est ainsi que je forme les talents humains dont notre époque aura grandement besoin.

Le réseau éducatif avec des universités d'autres pays se développe également d'année en année. Le secteur ne se limite pas qu'au Japon. Aussi aimerais-je que KCGI soit une école supérieure spécialisée qui contribue à la formation de talents humains capables de travailler en Asie et sur la scène internationale.

Professeur 土持 ゲーリー 法一

Gary Hoichi Tsuchimochi



Spécialiste de la formation des enseignants, des études pédagogiques comparatives, de l'histoire des réformes éducatives de l'après-guerre et de l'enseignement culturel

Le professeur Tsuchimochi déclare que sa philosophie pédagogique est de « travailler avec les étudiants de KCGI pour créer leurs cours ». Il invite les étudiants de KCGI à former des communautés d'apprentissage afin de créer des classes axées sur les étudiants et explorer les thèmes des portfolios d'enseignement et des portfolios d'apprentissage.

La vocation originale de l'enseignement est de servir de catalyseur à l'apprentissage des étudiants

— Pouvez-vous expliquer chaque élément de votre philosophie pédagogique ?

Pourquoi devons-nous éviter d'être les esclaves d'idées préconçues ? Parce qu'en se fiant à des idées préconçues, nous perdons la capacité de réfléchir librement et avec souplesse. KCGI est un lieu d'étude des TI de pointe, dont l'IA, et ces domaines requièrent de la créativité.

Quelle est la différence entre apprentissage (gakushu) et étude (gakumon) ? Jusqu'à récemment, les écoles se focalisaient sur l'étude passive des matières enseignées. C'est ce qu'on appelle l'apprentissage. Ce genre d'étude est axé sur l'intrant. Un établissement d'études supérieures ne fonctionne pas comme ça. Personne ne vous enseigne : c'est l'étudiant qui mène ses propres recherches. C'est le sens original du mot « étude ». Apprendre par la recherche est une composante fondamentale de la vie d'adulte autonome. Ce genre d'étude est axé sur l'extrant.

Qu'est-ce que l'apprentissage axé sur la découverte de problèmes ? La société exigera de plus en plus l'apprentissage axé sur la découverte de problèmes à l'avenir. Pour créer de nouvelles choses, il faut découvrir. Et pour découvrir, il faut chercher. Mais on ne peut pas aller bien loin en cherchant seul. Les étudiants doivent apprendre non pas en tant que groupe, mais en tant qu'équipe. Cette approche, l'approche par équipe ou TBL pour Team-Based Learning, se propage et supplante l'apprentissage basé sur les problèmes ou

PBL pour Problem-Based Learning.

Qu'est-ce qu'un environnement pédagogique ? Le genre d'étude que l'on suit dépend de l'environnement pédagogique. Le travail d'un enseignant n'est pas d'enseigner, mais d'accompagner. C'est la différence entre la philosophie pédagogique japonaise et la philosophie pédagogique américaine. La première est l'approche japonaise, la seconde, l'approche américaine.

Qu'est-ce que les arts libéraux ? Les arts libéraux sont l'essence même d'une éducation universitaire. Traditionnellement, les arts libéraux sont associés aux sciences humaines. Mais aujourd'hui, nous insistons sur le fait que les arts libéraux sont également essentiels dans le domaine des sciences. Par exemple, voyez le Centre d'arts libéraux qui vient d'ouvrir à l'Institut technologique de Tokyo. L'un des professeurs de ce centre est un ancien journaliste de NHK, Akira Ikegami. La situation là-bas est la même qu'au MIT, sur la côte est des États-Unis. Un exemple similaire est le Wellesley College, connu pour avoir été fréquenté par l'ancienne Secrétaire d'État Hilary Clinton et pour avoir accueilli le tournage du film Le sourire de Mona Lisa. Wellesley College est l'une des facultés scientifiques pour femmes les plus connues, mais elle est reconnue comme une faculté d'arts libéraux. J'ai introduit leur « séminaire de première année » au Japon.

Quelles sont les forces fondamentales attendues d'un adulte autonome ? L'expression « forces fondamentales d'un adulte autonome » (shakaijin kisoriyoku) revient souvent dans les universités et les entreprises japonaises. On a publié des livres sur le sujet. L'un de ces livres contient le contenu des cours que j'enseigne, où j'établis la pensée critique, l'une des vertus des arts libéraux, comme l'une des forces fondamentales d'un adulte autonome.

L'homme peut-il coexister avec l'IA ? Lorsqu'un rapport a été publié déclarant que l'IA surpasserait l'homme en capacité d'ici 2045, cela a inspiré un sentiment de crise. Beaucoup se sont demandés si l'IA allait voler leur travail. Dans le cadre des « Formations dans les entreprises par des professeurs d'université », un projet commun industrie-université de l'Association des universités japonaises pour l'enseignement de l'informatique (Japan Universities Association for Computer Education, JUCE), j'ai participé à un programme de formation en interne chez un grand fabricant d'électronique. Cette entreprise était à la pointe de la technologie d'IA. Elle reçoit parfois la visite d'Angela Merkel, Chancelière d'Allemagne par le passé, qui possède un doctorat en physique. Elle a insisté sur la nécessité d'une coexistence, au lieu d'une confrontation, avec l'IA. Elle voit l'IA comme l'unification de la science et de la technologie avec l'éducation humaine.

Que signifie étudier des moyens d'apprendre ? Le MIT et le Wellesley College mettent tous deux l'accent sur l'importance d'apprendre à « étudier des moyens d'apprendre » comme manière d'enseigner aux gens à apprendre en toute indépendance. C'est l'essence-même d'une faculté d'arts libéraux.

Qu'est-ce qu'un partenariat université-entreprise ? Il s'agit de mon propre terme pour désigner le partenariat entre d'un côté, les universités et les établissements d'études supérieures, et de l'autre, la société (les entreprises), partenariat qui sera nécessaire à l'avenir. C'est la raison pour laquelle nous devons enseigner à nos étudiants comment devenir des apprenants indépendants.

Sur la philosophie pédagogique du groupe KCGI : Chaque université dispose de politiques d'admission, de politiques sur les cursus et de politiques sur les diplômes. La philosophie pédagogique de l'institution mère de KCGI, KCG, en donne quelques exemples : « Cultiver la créativité en matière de technologie informatique » et « Cultiver la réflexion à partir d'une variété de points de vue ». Ceci représente, en somme, les arts libéraux en tant qu'unification des sciences et des sciences humaines.

Relever le défi de rechercher des mondes inconnus grâce aux TI

— Pour finir, avez-vous un message pour nos étudiants ?

En étudiant chez KCGI, vous profiterez d'un environnement pédagogique plus riche que partout ailleurs. C'est parce que vous pourrez facilement acquérir des connaissances spécialisées en TI et les appliquer selon votre bon plaisir pour relever le défi de rechercher des mondes inconnus. Mon rêve est de travailler avec les étudiants de KCGI pour créer des classes centrées sur les apprenants, dans lesquelles la communication avec ces étudiants sera valorisée, dans le but de former une communauté d'apprentissage. Prêtez-moi votre force pour qu'ensemble, nous puissions faire de ce rêve une réalité.

Professeur 内藤 昭三

Shozo Naito



Ancien chercheur principal, Laboratoire des plateformes d'information et de distribution, Nippon Telegraph and Telephone

Directeur, Cyber Kyoto Laboratory

Le professeur Shozo Naito a travaillé pour la société Nippon Telegraph and Telephone (aujourd'hui NTT) en tant que chercheur principal dans le Laboratoire des plateformes d'information et de distribution. Il est spécialiste des réseaux et de la sécurité de l'information. Le professeur Naito s'est entretenu avec nous au sujet de l'état actuel des réseaux et de la cybersécurité au Japon et dans le monde.

Le Japon doit aller vers la promotion de la numérisation

— La pandémie de COVID-19 a poussé la société à épouser la numérisation et l'utilisation des TI. Le lancement d'une « agence du numérique », prévu pour septembre 2021, devrait accélérer cette tendance.

À l'image du monde physique, le cyberespace est truffé de virus, avec de nouvelles souches émergeant chaque jour ou presque. Le monde physique n'est pas exempt de mutations, bien sûr, et nous essayons d'y répondre en adaptant nos modes de vie. D'une certaine manière, la numérisation du Japon a pris du retard par rapport au reste du monde. Au moins, le télétravail commence à se répandre. Récemment guidés par l'approche de la transformation numérique (DX : la transformation de la vie des personnes par la démocratisation des technologies numériques ; une innovation radicale qui bouleverse en profondeur les valeurs et les cadres de vie existants), des mouvements visant à faire progresser la numérisation se développent de plusieurs manières diverses. Le gouvernement national du Japon semble aller vers la fondation d'une agence du numérique. Je crois que c'est également une direction essentielle à prendre pour le secteur privé. Le monde des affaires doit saisir le risque présenté par la pandémie de COVID-19 et le transformer en opportunité.

Toutefois, augmenter le recours aux réseaux augmente naturellement le

risque de sécurité. Les réseaux et la sécurité se complètent comme les roues d'une voiture. Maintenir l'équilibre entre ces deux aspects est un devoir que nous devons constamment garder à l'esprit. Dans le milieu universitaire, nous utilisons régulièrement Zoom pour les conférences et les cours. Dans le secteur privé, des systèmes de conférence en ligne avec une sécurité plus robuste sont mis en place. De même, en matière d'authentification de compte, on se pose la question de comment concilier vérification rigoureuse des titulaires de comptes et respect de la confidentialité des personnes. Il est important de choisir des solutions qui trouvent un équilibre entre la possibilité de faire ce que l'on veut faire et le niveau de sécurité nécessaire. Afin de promouvoir la numérisation, nous devons garder constamment à l'esprit cet équilibre entre réseaux et sécurité.

La controverse sur la mesure dans laquelle nous pouvons contre-attaquer en cas de cyber-attaques

— Les cyber-attaques sont en augmentation dans le monde entier. Et elles se font de plus en plus dangereuses.

La rumeur veut que la Russie soit intervenue dans les élections présidentielles de 2016 aux États-Unis. Certains pays répondent à l'émergence de l'espace et du cyberespace comme quatrième et cinquième champs de bataille, en complément des trois champs de bataille traditionnels que sont la terre, la mer et l'air, en établissant des forces spatiales et informatiques. Il est clair que nous devons renforcer nos réponses aux cyberattaques. Mais jusqu'où devons-nous aller pour nous défendre ? Il faut un consensus international sur cette question. Les sujets de débat actuels comprennent : jusqu'où un pays peut-il aller dans sa contre-attaque face à une cyber-attaque, de la même manière qu'un pays attaquerait une base de missiles ennemie en réponse à une attaque par missile ? Avec quelle sévérité pouvons-nous attaquer les sites qui nous attaquent ? Une base de missiles peut-être située au sein même du pays de l'agresseur, mais une cyber-attaque peut venir de n'importe où. Le serveur utilisé dans une cyberattaque peut facilement être situé hors du Japon. Nous devons posséder la technologie nécessaire pour gérer une telle menace. À partir de maintenant, la société devra tenir des conversations pour déterminer quelles méthodes de contre-attaque aux cyber-attaques sont les plus efficaces.

Les cyber-attaques se produisent non seulement entre gouvernements, mais aussi au niveau du secteur privé. De nombreux actifs sont, après tout, situés sur Internet. L'argent change de mains en ligne, les transactions commençant par des monnaies virtuelles et se poursuivant par des monnaies numériques et des protocoles de règlement numériques. Les informations sur les actions et les actifs immobiliers sont également disponibles sous forme de données électroniques. Les entreprises japonaises détiennent un grand nombre d'informations sur la propriété intellectuelle, informations convoitées par des acteurs malveillants. Les grandes entreprises sont constamment bombardées de cyber-attaques. Bien que la sécurité parfaite n'existe pas, les entreprises doivent préparer des mesures pour contrer ces menaces.

Toute information sur un réseau est une information visible

— Nous, citoyens ordinaires, sommes également constamment menacés par les cyber-attaques et les vols sur Internet.

Nous adorons utiliser des moyens de paiement électroniques, de l'argent électronique et autres, car ce sont des systèmes pratiques, mais dans le même temps, nous devons observer une vigilance constante, car ces systèmes peuvent être aisément piratés. Le revers de la médaille des fonctionnalités pratiques des applications et autres est la nécessité de rester attentifs aux pièges de sécurité et aux dangers cachés qu'elles impliquent. Utiliser une connexion WiFi gratuite à proximité pour surfer sur Internet, par exemple, nous rend vulnérables aux écoutes ou à l'espionnage. Lorsque vous envoyez des informations, vous devez présumer que quelqu'un les regarde. Chaque fois que vous accédez à un réseau pour des activités impliquant vos finances ou la divulgation de renseignements personnels, posez-vous la question : « Cela ne pose-t-il pas problème si quelqu'un voit ça ? » Par exemple, avant d'envoyer des informations, demandez-vous si vous les avez chiffrées correctement. Ce n'est pas facile, mais il est essentiel de se rappeler d'effectuer cette étape à chaque fois. La technologie joue un rôle dans ces mesures de sécurité, bien sûr, mais au final, rien ne remplace la sensibilisation et la prudence.

Présentation de la Faculté

Moins de 10 étudiants par enseignant.

L'équipe de professeurs venus du monde entier pour accomplir leurs objectifs, à savoir la formation de leaders jouant un rôle sur la scène mondiale des activités économiques relatives aux TI, est composée de professionnels jouissant d'une autorité mondiale dans les cercles académiques de l'enseignement de l'informatique ou ayant l'expérience de la mise en place d'une stratégie TI au sein d'une grande entreprise.

Mission de la faculté

L'Institut offre un environnement permettant à tout étudiant d'apprendre en fonction de ses objectifs futurs sous la tutelle d'un enseignant conseiller. Les enseignants ont deux rôles à remplir.

Le premier est le rôle de source pédagogique. L'enseignant représente pour l'étudiant une source pédagogique au même titre

qu'un outil d'apprentissage tel qu'un manuel scolaire, un article scientifique ou un média divers, mais également qu'une expérience sur le terrain ou qu'un camarade de classe. L'étudiant peut apprendre d'un enseignant le nécessaire pour la réussite de ses objectifs.

Deuxièmement, il tient le rôle d'incitateur à l'apprentissage (coordinateur). L'enseignant planifie et concrétise le déroulement de l'apprentissage afin d'encourager l'étudiant à comprendre les contenus de l'apprentissage. Le rôle que l'enseignant doit remplir en tant qu'incitateur à l'apprentissage consiste à relier l'étudiant à une variété de sources éducatives. Nous pensons que le but des enseignants de l'institut en tenant un tel rôle est d'apporter leur soutien maximal pour la réussite des objectifs d'étude de chaque étudiant.

Vice-Président / Professeur



Yoichi Terashita

Licence en sciences de l'Université de Kyoto
Docteur en philosophie de l'Université d'Iowa, États-Unis
Professeur émérite de l'Institut de technologie de Kanazawa
Ancien expert de la JICA en Thaïlande
(Agence japonaise de coopération internationale)



Shigeru Eiho

Licence en ingénierie de l'Université de Kyoto
Docteur en ingénierie de l'Université de Kyoto
Professeur émérite à l'Université de Kyoto
Ancien Président de l'Institut des ingénieurs systèmes, de contrôle et d'information
Conseiller de l'Institut des ingénieurs systèmes, de contrôle et d'information
Superviseur de la Société japonaise des technologies d'imagerie médicale (JAM IT)
Membre de l'Institut des ingénieurs électroniques, d'information et de communication



Gary Hoichi Tsuchimochi

Licence et Master en ingénierie l'Université de Californie, États-Unis ; Master en études de l'Asie de l'est, Master et doctorat en éducation (Ed. M. et Ed. D.) de l'Université Columbia, États-Unis ; Docteurat en éducation de l'Université de Tokyo
Ancien enseignant à temps plein du département de l'éducation de la faculté des sciences humaines de l'Université Kokushikan ; ancien professeur de sciences humaines de l'Institut d'études supérieures de l'Université pour femmes Toyo Eiwa ; ancien professeur du centre d'éducation au XXIe siècle de l'Université de Hirotsaki ; ancien professeur de l'Université Teikyo ; ancien directeur du centre d'enseignement et d'apprentissage de l'Université Teikyo
Ancien professeur invité du département d'éducation de l'Université Victoria, Canada ; Chargé de recherche invité en étude japonaise au centre Mark T. Orr de l'Université de Floride du Sud ; Professeur invité du centre d'étude d'enseignement supérieur de l'Université de Nagoya
Professeur consultant du conseil des établissements universitaires (éducation comparative, histoire de l'éducation au Japon, stage pratique en sciences humaines (éducation), stage basique en théorie pédagogique des sciences humaines I et II) du ministère de l'éducation, de la culture, des sports, de la science et de la technologie (MEXT) ; Professeur consultant du conseil des établissements universitaires MEXT (histoire comparative de l'éducation) ; Diplôme de conseiller pédagogique de l'Université Brigham Young, USA ; Diplôme d'entraînement à la création de plan d'enseignement de l'institution pour l'Université d'évaluation et de diplômés académiques de l'Université Dalhousie, Canada

Directeur, antenne de Sapporo / Professeur



Masaki Nakamura

Licence en économie de l'Université Aoyama Gakuin
Après avoir travaillé à Nihon Unisys, Ltd., il fonde dGIC Inc. en 1987. Il est l'actuel Président-Directeur de cette société.
Directeur en Chef de l'Union des Assurances maladies du secteur informatique de Hokkaido
Président de l'Association du secteur des systèmes d'information de Hokkaido
Président de la Fédération japonaise des Associations du secteur informatique

Directeur, antenne de Tokyo / Professeur



Hisaya Tanaka

Licence en ingénierie obtenue à l'université de Waseda
Ancien gestionnaire par intérim de la division des systèmes d'aide de Fujitsu Limited
Ancien directeur de l'université de Fujitsu
Ancien directeur exécutif et directeur du quartier général du développement des ressources humaines dans le domaine des technologies de l'information de l'Agence pour la promotion des technologies de l'information
Éducateur diplômé de la Société japonaise pour la formation en ingénierie
Membre du comité de planification des projets de la Société japonaise pour la formation en ingénierie
Membre du conseil de la fondation Mitou

Président émérite / Professeur



Toshihide Ibaraki

Licence d'ingénierie et doctorat en électronique de l'université de Kyoto, Docteur en ingénierie
Professeur émérite de l'université de Kyoto
Ancien directeur du département de recherche en sciences de l'information de l'université de Kyoto
Ancien professeur de l'université de technologie de Toyohashi
Ancien professeur de l'université de Kwansai Gakuin
Président de The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics (2010 - 2023)

Retrouvez ici de plus amples renseignements sur les professeurs et professeurs associés de KCGI



Quartier étudiant à Kyoto

Kyoto, dont la construction remonte à plus de 1200 ans, est depuis longtemps le centre culturel du Japon, mais également une ville internationale ou encore une ville étudiante où vivent actuellement de nombreux jeunes.

Tous les campus de KCG se trouvent dans des zones bien desservies par les transports en commun, non seulement depuis les différentes zones à l'intérieur de la ville de Kyoto, mais également faciles d'accès depuis les différentes villes du Kansai telles qu'Osaka, Nara, Kobe et Otsu.



alentours du campus de KCGI Hyakumanben, École principale de Kyoto

Zone reliée à divers aspects historiques et culturels de Kyoto avec ses nombreux sites touristiques comme le Ginkaku-ji, monastère représentatif de la culture de Muromachi, le sanctuaire Heian-Jingu lié à l'une des trois grandes fêtes du Japon qui est la Jidai-matsuri, la promenade du philosophe célèbre pour ses rangées de cerisiers japonais, le zoo municipal de Kyoto qui est le deuxième plus ancien zoo du Japon ainsi que le Musée municipal d'art de Kyoto.

Sites

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Ginkaku-ji | Zoo municipal de Kyoto |
| Promenade du philosophe | Sanctuaire Heian-jingu |
| Nanzen-ji | Monastère Eikando |
| Kyoto City KYOCERA Museum of Art | Monastère Chionji |
| | Musée national d'art moderne |



alentours du campus KCG Rakuho

L'accès dans la direction de la zone de Rakuho, du centre de Kyoto ainsi que la gare de Kyoto est pratique à partir de la station de métro Kitaoji-eki ou du terminal d'autobus. Zone où l'on jouit de la proximité avec la nature avec le sanctuaire Kamigamo-jinja de la fête Aoi-matsuri jouxtant à la rue Kitayami-dori où s'alignent des bâtiments modernes, mais également le jardin botanique, l'étang Midorogaike et la rivière Kamo.

Sites

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| Sanctuaire Kamigamo-jinja | Jardin botanique de Kyoto |
| Étang Midorogaike | Rue Kitayama |

alentours du campus antenne KCGI Kyoto Ekimae

La gare de Kyoto, que les compagnies JR, Kintetsu et le métro se partagent, est la porte d'entrée de Kyoto visitée par de nombreuses personnes de tout le pays. Dans ces alentours, coexistent des bâtiments modernes et historiques qui confèrent à cette zone une atmosphère riche en contrastes.

Sites

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Monastère To-ji | Monastère Sanjusangen-do |
| Monastère Nishi-Hongwan-ji | Musée national de Kyoto |
| Monastère Higashi-Hongan-ji | Immeuble de la gare de Kyoto |
| Monastère Tofuku-ji | Aquarium de Kyoto |
| Tour de Kyoto | |



alentours du campus KCG Kamogawa

Zone verdoyante en pleine ville et proche du sanctuaire Shimogamo-jinja qui est lié à l'une des trois grandes fêtes de la ville de Kyoto nommée Aoi-matsuri.

Sites

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| Sanctuaire Shimogamo-jinja | Tadasu no mori |
| Parc impérial Kyoto Gyoen | Musée historique de Kyoto |



Réseau éducatif **kcg.edu**

L'Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto forme un réseau serré avec d'autres établissements éducatifs du groupe KCG et, en tant qu'institution éducative de taille mondiale et en tant que leader dans l'éducation des TI, il a pour objectif de dispenser l'éducation de TI la plus élevée au monde en cherchant à établir des collaborations avec les gouvernements et universités étrangères.

Université générale d'ingénierie fondée en 1829 célèbre pour avoir créé le premier département de TI des États-Unis (1991). Nous pouvons nous targuer des meilleurs résultats aux États-Unis dans les domaines de l'infographie, des jeux et des TI. Partenariat de jumelage avec l'Institut informatique de Kyoto en 1996.

Fier d'une tradition et de résultats de 60 ans en tant que première institution éducative informatique du Japon établie en 1963, l'Institut informatique de Kyoto a créé le plus grand réseau de personnel dans l'industrie de l'information au Japon avec plus de 50 000 diplômés.

kcg.edu
Kyoto Computer Gakuin Automobile School

KCGM
École automobile de l'Institut informatique de Kyoto

L'École automobile de l'Institut informatique de Kyoto forme à la mécanique automobile avec des techniques de pointe et des connaissances en TI et réseautage applicables aux technologies des automobiles nouvelle génération.

kcg.edu
yoto Computer Gakuin

KCG
Institut informatique de Kyoto

kcg.edu
The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

KCGI
Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto

kcg.edu
Kyoto Japanese Language Training Center

KJLTC
Institut d'apprentissage de la langue japonaise de Kyoto

kcg.edu
Kyoto Computer Gakuin - U.S.A.

Bureau de New York

Établi en 2000 dans le World Trade Center (WTC) de New York en tant que base des activités outre-mer du groupe KCG. Il a été endommagé par les nombreux actes de terrorisme simultanés ayant eu lieu aux États-Unis et reprend aujourd'hui ses activités dans un bureau du Rockefeller Center.

kcg.edu
Kyoto Computer Gakuin - China

Bureau de Pékin
Bureau de Dalian
Bureau de Shanghai

Création en 2002 d'un bureau KCG à Pékin au sein de la bibliothèque nationale de la ville de Pékin en tant que base des échanges avec les différentes universités chinoises qui vont en s'intensifiant. Par ailleurs, un bureau à Dalian a été créé en 2008 et développe des activités de soutien à l'éducation des TI pour les différentes universités chinoises, entre autres.

RIT

Rochester Institute of Technology

Institut de technologie de Rochester

Le Centre de formation en langue japonaise, un établissement pédagogique de langue japonaise, est habilité par le ministère de la Justice et a été désigné en tant qu'institut pour étudiants n'ayant pas accompli les 12 années d'éducation dans leur pays par le ministère de l'Éducation, de la Culture, des Sports, des Sciences et de la Technologie.

Aperçu de KCGI

Appellation : Institut d'études supérieures des sciences de l'information de Kyoto
The Kyoto College of Graduate Studies for Informatics

Administrateur : Fondation scolaire Kyoto Joho Gakuen

Siège : 7 Nakamonzen-cho, Sakyo-ku, Kyoto 606-8225, Japon

Département de recherche :
Département de recherche sur les technologies de l'information appliquées

Majeure : Majeure en technologie du web business

Modules requis : 44

Nombre d'admissions : 700 (La capacité totale est de 1300 personnes)

Nombre d'années de formation : 2 ans

Diplôme : Master (professionnel) en technologies de l'information
Master scientifique en technologies de l'information (M.S. en TI)

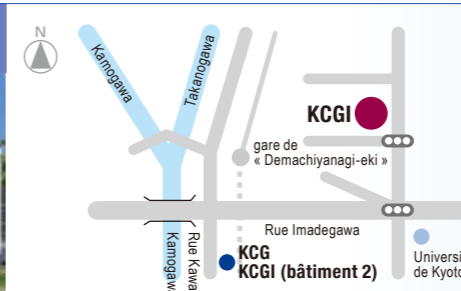
Site: <https://www.kcg.edu/>

KYOTO



Kyoto est le centre culturel traditionnel du Japon et accueille un grand nombre de sociétés d'excellence spécialisées dans les TI qui dirigent le monde industriel japonais telles que ROHM, Murata Manufacturing, Nintendo, Horiba, Kyocera, Nidec et Omron. Par ailleurs, un grand nombre de prix Nobel sont nés à Kyoto. L'institut tente d'introduire en son sein l'énergie qu'il reçoit de cet esprit propre à Kyoto.

Campus Hyakumanben de l'École principale de Kyoto



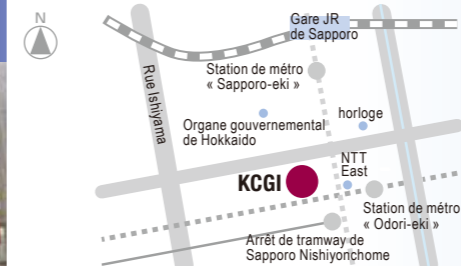
Siège : 7 Nakamonzen-cho, Sakyo-ku, Kyoto 606-8225, Japon
Accès par les transports en commun :
À 1 min à pied au nord du carrefour Hyakumanben à 8 min à pied de la gare « Demachiyanagi-eki » de Keihan Electric Railway ou Eizan Electric Railway devant l'arrêt « Hyakumanben » du bus municipal N°17 ou l'arrêt « Asukai-cho » du bus N°206 à prendre devant la gare de Kyoto

École principale de Kyoto, antenne de Kyoto Ekimae



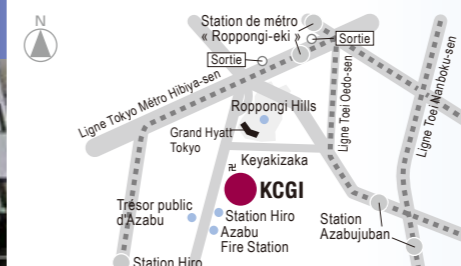
Siège : 10-5 Nishikujoteranomae-cho, Minami-ku, Kyoto 601-8407, Japon
Accès par les transports en commun :
à 7 min à l'ouest depuis la sortie « Sortie du Côté Ouest Hachijo » de la gare de Kyoto

Antenne de Sapporo



Siège : Daigo building 6^e étage (dans Dgic, Co., Ltd.) 5-11 Odorinishi, Chuo-ku, Sapporo 060-0042, Japon
Accès par les transports en commun :
à 1 min au nord depuis la sortie N°3 de la station de métro « Odori-eki »

Antenne de Tokyo



Siège : VORT Motoazabu 3^e étage (dans Hitomedia, Inc.) 3-1-35 Motoazabu, Minato-ku, Tokyo 106-0046, Japon
Accès par les transports en commun :
à 8 min à pied de la sortie 1a de la station de métro « Roppongi-eki » sur la ligne Tokyo Métro Hibiya-sen à 10 min à pied de la sortie 3 de la station de métro « Roppongi-eki » sur la ligne Toei Oedo-sen