



MASTER
MANAGEMENT DES SYSTEMES
D'INFORMATION ET DE CONNAISSANCE
« Management des Organisations »

PROGRAMME
2008

SOMMAIRE

U.E. 01 – STRATEGIE D’ORGANISATION ET S.I.C.	P. 4
U.E. 02 – INGENIERIE DES BESOINS ET STRATEGIE DE DECISION	P. 5
U.E. 03 – MODELISATION DE LA CONNAISSANCE D’ENTREPRISE	P. 7
U.E. 04 – QUALITE DES S.I.C.	P. 9
U.E. 05 – MAITRISE D’INGENIERIE ET CONDUITE DES S.I.C.	P. 10
U.E. 06 – URBANISME DES S.I.C.	P. 13
U.E. 07 – MANAGEMENT DES CONNAISSANCES ORGANISATIONNELLES	P. 15
U.E. 08 – INFORMATIQUE DECISIONNELLE	P. 17
U.E. 09 – PRATIQUES DE L’ENTREPRISE ET METHODES D’ANALYSES	P. 18

ABREVIATIONS :

U.E. : UNITE D’ENSEIGNEMENT

S.I.C. : SYSTEMES D’INFORMATION ET DE CONNAISSANCE

POUR INFORMATION

UNE MALLETTE CONTENANT DES OUVRAGES (UNE REFERENCE PAR UNITE D'ENSEIGNEMENT) SERA REMISE AUX CANDIDATS ADMIS A SUIVRE LA FORMATION.

CETTE MALETTE POURRAIT CONTENIR DES OUVRAGES PROPOSES EN PAGES SUIVANTES, A LA RUBRIQUE « BIBLIOGRAPHIE » DES U.E. 01 A 08.

U.E. 01 - STRATEGIE D'ORGANISATION ET S.I.C.

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : NABIL EL HADDAD, CONSULTANT EN ORGANISATION ET SYSTEMES D'INFORMATION	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	6

✚ Objectifs

Acquérir des repères clés dans les théories d'organisation, pour l'analyse de la place du SI dans l'organisation. Montrer comment l'usage des technologies de l'information dans la chaîne de valeur des organismes sociaux rend leur organisation solidaire de celle de leur système d'information.

Apprendre à maîtriser la modélisation des processus d'entreprise et à exploiter les modèles obtenus en vue d'améliorer la chaîne de valeur..

Compétences visées

Les étudiants doivent pouvoir articuler les problématiques de SI à celles de l'organisation aussi bien au niveau stratégie qu'aux niveaux fonctionnement et gestion du changement. Ils doivent acquérir une maîtrise des concepts et méthodes de la démarche processus.

✚ Contenu

L'émergence de la notion de SI et ses rapports avec la stratégie : Conçu d'abord comme un observatoire au service du management, le SI s'est intégré au système productif à partir des années 1980, avec la ré ingénierie des processus d'entreprise, pour devenir une ressource / axe de la stratégie de l'entreprise.

Modélisation pour comprendre et pour agir : A la différence des organigrammes et autres modèles statiques, la modélisation des processus permet de rendre compte de la façon dont un organisme produit sa valeur ajoutée et/ou de comprendre les causes de son inefficacité ou de ses dysfonctionnements. Elle permet aussi de concevoir le changement, en articulant ses différentes dimensions.

Les principaux courants dans la théorie de l'organisation et du management : l'organisation comme système finalisé de production de valeur, l'organisation comme système politique pluraliste, l'organisation comme culture.

✚ Méthodes pédagogiques

Méthodes alliant des apports théoriques (exposés, lectures) et des applications. Les étudiants ont à modéliser un processus de l'entreprise dont ils sont issus. Ce travail de recherche appliquée fait l'objet d'une présentation orale et fait partie du contrôle continu des connaissances. Certains éléments de la théorie de l'organisation sont illustrés par deux jeux de rôle, joués et analysés par les étudiants.

✚ Bibliographie

- *Systemes d'information et management des organisations* – Robert Reix, Vuibert, 2004
- *Structure et dynamique des organisations* - Henry Mintzberg, Editions d'organisation, 1977
- *Processus métiers et SI* – C Morely, J Hugues, B Leblanc, O Hugues, Dunod, 2005

U.E. 02 - INGENIERIE DES BESOINS ET STRATEGIE DE DECISION

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : <i>COLETTE ROLLAND, PROFESSEUR ET DIRECTEUR DU CENTRE DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE (UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE)</i>	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	6

✚ Objectif

Le terme *d'Ingénierie des Besoins* (IB) référence l'ensemble des problèmes de découverte, d'élucidation, de spécification, de validation et de documentation des besoins et exigences de la communauté des utilisateurs du futur Système d'Information (SI) et de tous les acteurs de l'organisation pour qui le SI est un enjeu. On sait qu'une mauvaise compréhension des besoins est à la source de la plupart des échecs de développement de SI. L'ingénierie des besoins est donc considérée comme une activité importante et cruciale pour le succès du projet SI. On a compris aussi que c'est au cours de cette étape qu'il est essentiel de comprendre les risques et enjeux du SI et de les évaluer pour prendre des décisions argumentées et justifiées. L'objectif du module est de présenter les outils de l'ingénierie des besoins et d'analyse du risque issus à la fois des résultats de la recherche et de la pratique industrielle.

✚ Compétences visées

Savoir conduire un projet d'ingénierie des besoins, savoir évaluer les risques liés aux différentes alternatives de développement du SI, être prêt à exercer le métier d'ingénieur du besoin, de facilitateur des projets d'IB, de conseil et assistant auprès de la MOA.

✚ Contenu

Cadre de référence : L'Ingénierie des besoins dans le cycle de développement d'un système d'information

Les trois dimensions de l'Ingénierie : Représentation, Spécification et Coopération

La distinction *Produit* et *Processus* et les modèles associés

Les quatre mondes du cadre de référence : *le monde du Sujet, le monde du Système, le monde de l'Usage et le monde du Développement.*

Le produit de l'Ingénierie des Besoins

Notion de 'besoin' (requirement) et typologie des besoins.

Modèles supportant l'expression des besoins : modèles *d'objectifs, d'acteurs, de dépendances d'acteurs, de scénarios, de cas d'utilisation.*

Langages de spécification des besoins.

Validation des spécifications de besoins.

Le processus de l'Ingénierie des Besoins

Les notions de modèle de processus et de méta-modèle de processus.

L'importance de la trace et les modèles de trace.

Le guidage et les modèles pour guider les ingénieurs des besoins.

La coopération dans l'ingénierie des besoins.

Les outils logiciels de support des processus d'ingénierie.

L'évaluation du risque et la prise de décision

On présente une démarche systématique de gestion des risques utilisée dans les projets et les services relatifs aux systèmes d'information. La gestion des risques comprend *l'analyse des risques, la planification de la gestion des risques et le suivi des risques.*

La démarche d'analyse des risques consiste à évaluer les facteurs situationnels qui sont les causes des risques ; d'identifier les risques à partir de matrices de correspondances facteurs situationnels/risques; puis d'en évaluer la probabilité et l'impact.

La planification de la gestion des risques consiste à déterminer des stratégies et des actions de réduction de risques. Celles-ci sont utilisées pour produire le plan des livraisons du projet ou du service, et choisir des méthodes et outils appropriés.

Le suivi des risques consiste à réévaluer périodiquement les risques et à s'assurer que les stratégies et les actions mises en œuvre sont exécutées et sont efficaces.

Ces aspects seront développés en théorie et en pratique à l'aide d'une étude de cas.

Méthode pédagogique

La méthode pédagogique est active et mixe apports de connaissances et exercices d'application des concepts et démarches introduits. Les étudiants ont à faire, par groupe de deux, un travail de recherche sur un sujet de la thématique de l'UE et doivent en faire une présentation orale. Ces travaux font partie du contrôle continu des connaissances.

Bibliographie

- ***Mastering the Requirements Process*** - S. Robertson, J. Roberston, Addison Wesley, 1999
- ***Non-Functional Requirements in Software Engineering*** - L. Chung, B.A. Nixon, E. Yu, J. Mylopoulos, Kluwer, 1999.

U.E. 03 - MODELISATION DE LA CONNAISSANCE D'ENTREPRISE

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : SELMIN NURCAN, MAITRE DE CONFERENCES (IAE DE PARIS)	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
INTERVENANTES : COLETTE ROLLAND, PROFESSEUR (UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE) ET FARIDA SEMMAK, MAITRE DE CONFERENCES (UNIVERSITE PARIS XII)	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	6

📌 Objectif

Le module adresse la représentation de la connaissance qu'une entreprise souhaite avoir de son fonctionnement et du rôle que joue le SI dans ce fonctionnement. L'hypothèse de ce module est qu'une telle représentation doit se faire à trois niveaux : le niveau des opérations ou 'opérationnel' (celui des processus d'entreprise), le niveau des intentions de l'entreprise (celui de sa stratégie), le niveau 'intentionnel' et finalement le niveaux des services SI qui contribuent à la réalisation des opérations et la satisfaction des objectifs. Le module apporte un ensemble de modèles pour représenter l'entreprise à chacun de ces niveaux et pour comprendre les conditions de leur alignement ou non alignement.

📌 Compétences visées

Les étudiants doivent être aptes à comprendre et à modéliser l'environnement organisationnel des SI et leur alignement. C'est cet environnement qui permet de comprendre la finalité, le propos du SI et donc de construire un système adapté aux besoins de l'organisation.

📌 Contenu

Cadre général organisant la connaissance en trois niveaux : intentionnel - opérationnel - services technologiques.

Modèles : Présentation, illustration et manipulation de modèles de chacun des trois niveaux : Modèles intentionnels d'objectifs, de dépendances stratégiques et de raisonnement stratégique.

Modèles acteur/rôle et rôle/activité, modèles de processus et de workflow, modèles de cas d'utilisation et de scénarios.

Modèle de classes, modèles de comportement (graphes de transition d'états), modèles événementiels.

Relation avec la norme UML.

Alignement : Etude des relations entre niveaux et proposition d'une approche d'organisation globale de la connaissance. Démarche de conduite du changement et illustration par des cas d'études.

📌 Méthode pédagogique

Elle est fortement participative et alternera des cours magistraux avec des exercices pratiques de modélisation et des travaux de groupe sur des études de cas.

Bibliographie

- *Business modelling & Business patterns at work* - H.-E. Eriksson, M. Penker, J. Wiley, 2000.
- *UML pour l'analyse d'un système d'information : Le cahier des charges du maître d'ouvrage* - C. Morley, J. Hugues, B. Leblanc. Dunod, 2000.
- *Business Process Management : profiting from process* - Roger T. Burlton, SAMS, 2001
- *Processus métiers et SI : Évaluation, modélisation, mise en oeuvre* – Chantal Morley, Jean Hugues, Bernard Leblanc, Olivier Hugues, Dunod, 2005

<http://crinfo.univ-paris1.fr/EKD-CMMRoadMap/index.html>

U.E. 04 - QUALITE DES S.I.C.

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : <i>YVES CHAUMETTE, INGENIEUR CONSEIL</i>	VOLUME HORAIRE :	<i>37 HEURES</i>
	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	<i>6</i>

✚ Objectifs

Apporter la connaissance des diverses approches historiques de la qualité, apprendre à (a) décrypter les implications des définitions de la qualité, (b) l'importance d'un plan de tests, savoir élaborer et adapter un plan d'assurance qualité, savoir évaluer la qualité de dossiers, réunions, clients, services.

✚ Compétences visées

Savoir participer à un plan ou démarche qualité, pouvoir évaluer la qualité d'une réunion ou structure collective, savoir repérer des éléments qualitatifs dans toute situation.

✚ Contenu

Qualité : Importance de la qualité et de la sécurité, diverses définitions de la qualité, étapes historiques, les niveaux et les objets de la qualité

Les tests et recettes (plan, jeux d'essais, courbe des durées)

Normes ISO et PAQL

Qualité des processus : pour le commanditaire et l'utilisateur de base, les niveaux de production, la méthode CMM et CMMI.

Synthèse et analyse : art et technique, deux pôles complémentaires

Autres aspects de la qualité : qualité intuitive, qualité d'une réunion, d'un exposé ..., qualité du management, avancées de l'EFQM.

Sécurité : techniques d'évaluation des risques, facteurs de sécurité, protéger un SI, sécuriser un réseau, pare-feux, DMZ, types d'attaques et de protection.

✚ Méthodes pédagogiques

La pédagogie alterne des exposés magistraux, des discussions et des exercices en petits groupes. Des exercices sont également prévus d'une session de cours à l'autre, par exemple, la qualité du comportement est évaluée, individuellement et pour la structure de travail. Les participants préparent et animent un exposé sur un sujet lié à la qualité par groupes de 2 ou 3. La pédagogie est donc fortement interactive ...

✚ Bibliographie

- *La qualité au-delà des mots* - Yves Chaumette, Hermès-Sciences, 2006
- *Prix, modèle & démarches EFQM* - Iribarne & Verdoux, AFNOR, 2005
- *ISO 9001, commentaires et conseils pratiques* - Lamprecht, AFNOR, 2001
- *Mind map, dessine-moi l'intelligence* - Tony & Barry Buzan, Les Editions d'Organisation, 2003

U.E. 05 - MAITRISE D'INGENIERIE ET CONDUITE DES S.I.C.

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : FRANÇOIS LARCHER, DIRECTEUR DE PROJETS (SQLI) INTERVENANT : JEROME SERRE, DIRECTEUR DE PROJETS (CNP ASSURANCES)	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	6

🚧 Objectif

On veut rendre compte des profondes transformations que connaissent, à la fois l'ingénierie des SI et l'ingénierie des projets permettant d'obtenir les SI recherchés par les organisations.

Le pilotage de projet fait l'objet d'une abondante littérature. Tout chef de Projet / Directeur de projet a reçu une formation académique au pilotage de projet, aux fondamentaux d'organisation, de reporting, de gestion des risques et de planification...

Et pourtant, malgré ce bagage théorique des équipes projets, les dérives et les échecs de projets informatiques sont (très) fréquents. Le rapport Chaos en donne l'illustration frappante : plus de 30% des projets informatiques n'aboutissent jamais, et seul un projet sur 6 tient ses objectifs...

Après un historique et bilan synthétique des différentes démarches projets, nous focaliserons nos efforts sur cinq axes principaux :

1. la gestion des relations MOA/MOE et Client / Fournisseur
2. le cycle de vie d'un SIC
3. la mise en place d'une démarche projet agile (AUF)
4. les apports d'une démarche qualité CMMI
5. la gestion de l'innovation dans l'ingénierie des SIC.

Le pilotage de projet est décrit dans le cadre de ce module autant d'un point de vue de la maîtrise d'ouvrage que de la maîtrise d'œuvre, nous insisterons autant sur l'ingénierie des SI que sur l'ingénierie des projets et sur les équilibres à établir entre les deux.

🚧 Compétences visées

Chef de projet MOA / MOE

🚧 Contenu

Présentation, différenciation et mise en évidence des complémentarités de l'ingénierie des S.I.C. et de l'ingénierie des projets

Panorama comparatif des différents types d'ingénierie des SIC à la lumière des types de S.I.C. à mettre en place : classique, par progiciel, par prototypage incrémental, type mixte.

L'ingénierie des projets

Les orientations les plus récentes pour définir les rôles, structurer les rôles, les compétences et organiser les acteurs afin de réussir les projets.

- ↪ La structuration du produit et son impact sur l'organisation du projet (PBS)
- ↪ L'organisation des ressources et son impact sur les délais et la qualité du produit (OBS).
- ↪ L'organisation et la planification des tâches (WBS) et son impact sur le respect du calendrier et du budget.

Le pilotage du produit (dans notre contexte le SIC) et le pilotage du projet.

Les méthodes et les démarches pour appréhender les aspects organisationnels et humains inhérents au développement et à la mise en place de nouveaux SIC.

Les méthodes et outils pour aider à maîtriser la conduite du projet.

Le tableau de bord du SIC, le tableau de bord du projet, l'identification et le suivi des bons indicateurs en fonction des différents interlocuteurs, ...

Les projets et entreprises innovantes

L'objectif de cette partie n'est pas d'apporter un bagage théorique supplémentaire, mais d'aborder le pilotage de projets au travers d'un type très particulier de projets : les projets innovants. De part la nature risquée et mal définie de leur sujet, ces projets présentent en effet l'avantage pédagogique d'avoir un effet loupe sur les bonnes et mauvaises pratiques de pilotage de projet informatique.

Les projets innovants donnant souvent lieu à création d'entreprise (filiale, spin off ou start up), un deuxième objectif du module est d'aborder la création d'entreprise innovante. Par rapport à la création d'entreprise classique, on retrouvera la même notion d'effet loupe.

L'enseignement de cette partie ne porte pas sur une méthode en particulier, mais sur le partage de pratiques éprouvées et sur l'étude d'un ensemble de cas d'entreprises et de nouvelles technologies.

Méthodes pédagogiques

Elle est fortement participative, basée sur des études de cas et des mises en situation.

Les supports de cours sont une invitation à interagir entre l'enseignant et les étudiants. A ce titre, les étudiants sont invités à choisir en partie le contenu du module pendant la formation en fonction de leurs objectifs et de leurs attentes.

Bibliographie

- *L'ingénierie des systèmes d'information évolutifs* - Serge BOUCHY, Eyrolles
- *Techniques d'Analyse de projet* - Gilles VALLET, Dunod
- *Le mode projet* - Groupe Descartes, Dunod
- *Les 9 points clés de la conduite d'un projet informatique* - Christian BENARD, Les Éditions d'Organisation.
- *Gestion d'un projet SI* - Chantal Morley, Dunod, 1998
- *Précis de Conduite de Projet Informatique* - Cyrille Chartter Kastler, Édition Organisation
- *Hiring is obsolete* - Paul Graham – 2005
- *How to start a startup* - Paul Graham – 2005
- *The Cult of the NDA* - Frozennorth – 2003
- *Innovation Excellence 2005* - A.D. Little
- *Fast Second : How Smart Companies Bypass Radical Innovation to Enter and Dominate New Markets* - P. Geroski, C. Markides - 2004
- *Starting a Business for Dummies* - C. Barrow – 2004
- *La Cathédrale et le Bazar* - Eric RAYMOND - 2002
- *iCon : Steve Jobs, The Greatest Second Act In The History Of Business* - J.S. YOUNG, W.L SIMON – 2005
- *La Double Hélice* - Watson - 1999
- *Blog* : <http://innovationthoughts.wordpress.com>
- *L'Extreme Programming*, Jean-Louis Bénard, Laurent Bossavit, Régis Medina, Dominic Williams, Eyrolles, 2002.
- *Extreme Programming Explained : Embrace Change*, Kent Beck, Addison-Wesley, 1999.
- *Extreme Programming Installed*, Ron Jeffries, Ann Anderson et Chet Hendrickson, Addison-Wesley, 2000.
- *Planning Extreme Programming*, Ron Jeffries, Ann Anderson et Chet Hendrickson, Addison-Wesley, 2000.

- *Refactoring : Improving the Design of Existing Code*, Martin. Fowler, Addison-Wesley, 1999
- *UML 2 en Action*, Pascal Roques et Franck Vallée, Eyrolles, 2004
- *Gestion d'un projet SI* Chantal Morley Dunod, 1998
- *Web Client / Serveur – Le triomphe du client léger*, Alain Lefebvre, Eyrolles – 2000
- *Précis de Conduite de Projet Informatique*, Cyrille Chartter Kastler, Édition Organisation
- *Merise et UML pour la modélisation de SI*, Joseph Gabay, Dunot – 2001
- *Kit de conduite de projets*, Hugues Marchatt, Edition Organisation 2002

U.E. 06 - URBANISME DES S.I.C.

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : <i>ISABELLE CONTINI, RESPONSABLE DE PROJETS (ANPE)</i>	VOLUME HORAIRE :	<i>37 HEURES</i>
INTERVENANT : <i>STEPHANE BERTELOOT, RESPONSABLE ARCHITECTURE INFRASTRUCTURE (BOUYGUES TELECOM)</i>	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	<i>6</i>

Objectif

L'urbanisation des Systèmes d'Information (S.I.) est issue de contraintes économiques imposées par des situations du marché telles que le « time to market », le rachat et la fusion des entreprises, la volonté de déléguer plus de responsabilité à des partenaires ou à des fournisseurs (entreprise étendue). Toutes ces situations font émerger des problèmes mal résolus aujourd'hui tels que l'intégration de S.I., l'alignement du S.I. à la stratégie d'entreprise, la répercussion rapide de changements organisationnels sur le S.I. et l'ouverture du S.I. au monde extérieur. L'urbanisme du S.I. se fonde sur l'analogie à l'urbanisme des villes et propose de 'cartographier' le métier de l'entreprise, de 'cartographier' le S.I. ainsi que leurs relations en espérant ainsi se doter d'une représentation de l'ensemble qui facilite l'intégration à d'autres S.I. et une meilleure conduite du changement. L'objectif du module est de poser la problématique encore balbutiante de l'urbanisme des S.I., de proposer des modèles de cartographie et de faire parler des industriels ayant vécu des projets d'urbanisme importants pour transmettre leur expérience et questions.

Compétences visées

Comprendre les problèmes à résoudre, connaître les propositions actuelles, les évaluer et critiquer. Préparer les étudiants au métier d'urbaniste.

Contenu

La problématique de l'urbanisme et l'analogie avec l'urbanisme des villes

Objectifs et démarche de l'urbanisme : économie du S.I., possibilité d'intégration, conduite du changement, alignement stratégie-S.I., méthode de construction des S.I. urbanisés et de bonnes pratiques

Les règles de l'urbanisation : Appréhender les principes d'urbanisme adaptés à la vue fonctionnelle (S.I.) et applicative (Système Informatique).

Les cartographies du S.I. : comprendre les rôles des cartographies comme support à une vision du S.I., comme outil de communication entre acteurs de l'entreprise, comme support à la construction des S.I. urbanisés : construire les cartographies cibles du S.I. du point de vue métier et du point de vue technique.

La relation MOA/MOE : La charte d'urbanisme, l'analyse des écarts aux règles et l'accostage technico-fonctionnel.

La construction d'un système informatique urbanisé : Modèle canonique

Présentation de démarches d'urbanisme en entreprise : enquêtes dans les entreprises par les étudiants et intervenants extérieurs Bouygues Telecom, ANPE, Renault, Club URBA

Méthodologie d'apprentissage : En dehors des cours magistraux, l'ensemble des étudiants est chargé de s'organiser (COFIL, MOA, MOE) pour mener à bien une étude de cas permettant de réinvestir le cours mais aussi de mesurer leurs écarts par rapport aux autres enseignements. Le groupe a pour objectif de convaincre une direction d'entreprise de suivre leurs préconisations et de gagner un marché. A la fin de cette étude, chaque groupe : COFIL, MOA, MOE doit présenter dans les conditions de la soutenance de mémoire leurs propositions. Cette présentation implique un effort de communication envers des publics différents : une direction générale, des responsables métiers, des responsables informatiques. Le groupe peut être scindé en deux groupes et être mis en concurrence.

Méthodes pédagogiques

Un travail collectif de l'ensemble du groupe autour d'une étude de cas visant à s'approprier à la démarche d'urbanisme tout en favorisant une organisation en projet des étudiants et un développement des compétences en communication vis-à-vis de cibles telles : direction générale, direction métier, direction informatique. Formaliser une problématique, savoir construire une solution centrée sur la problématique, savoir convaincre sur la solution.

Un travail individuel ou en très petit groupe autour d'une enquête à mener en entreprise : construction d'une méthode de questionnement, développement d'un réseau, restitution et synthèse de l'enquête.

Un travail strictement individuel de type fiche de lecture ou exposé autour d'un livre.

Devoir sur table pour vérifier l'acquisition des connaissances.

Bibliographie

- ***Urbanisation des systèmes d'information*** - Sassoon J., 1998, Hermès
- ***CD ROM du Colloque Urbanisme des S.I. Sorbonne, Paris, 2002***
- ***Évolution du Système d'Information fondée sur l'Urbanisation*** - Carvalho A, 2002, Thèse de doctorat de l'Université Paris VI
- ***Urbanisation du business et des S.I.*** - Jean G, 2000, Hermès
- ***Le projet d'urbanisation du système d'information - démarche pratique avec cas concret*** - Longépé C., 2001, Dunod
- ***L'e-économie*** - Michel Volle

U.E. 07 - MANAGEMENT DES CONNAISSANCES ORGANISATIONNELLES

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : MARC DESREUMAUX, CONSULTANT SYSTEMES D'INFORMATION	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :	6

🚧 Objectif

Dans les entreprises du XXIème siècle, les savoirs et savoir-faire, - de manière générale les connaissances - sont la base de création de richesse. Savoir les capitaliser, les gérer, les valoriser, les transformer en produits et services est un enjeu majeur. La création et le management des connaissances sont fortement connectés aux systèmes humains organisés dans lesquels ils ont lieu. Les systèmes technologiques de connaissance ne sont que des supports des processus de connaissance individuels et collectifs dans l'organisation. L'objectif du module est de donner les concepts de base, situer les enjeux et les impacts de la gestion des connaissances dans l'entreprise et la société et, via des jeux de rôles et des simulations de situations professionnelles de collaboration et de conflit, observer et analyser des modes de construction de connaissances dans les processus collectifs de décision.

🚧 Compétences visées

A l'issue du module, les étudiants doivent être capables d'expliquer les concepts clés, de situer les pratiques de base, leurs enjeux, leurs techniques et leurs limites, d'évaluer l'intérêt de gérer explicitement des connaissances dans des situations données, de comprendre des situations d'interactions collectives pour y intervenir.

🚧 Contenu

Informations, savoirs et expériences : Nécessité de l'action, rôle du contexte. Connaissances-flux et connaissances-stocks. Connaissances individuelles et connaissances collectives. Notions de représentation, formalisation et modélisation des connaissances. Mémorisation et mémoires.

Cycles et les processus de recueil : création, transmission, mémorisation, diffusion, et utilisation des connaissances. Intégration, renforcements et inhibitions de connaissances.

Recherche et recueil de connaissances. Problématique de la veille économique ou technologique.

Diffusion de connaissances : Problématique et outils de documentation : processus documentaires, gestion de références, contenus, présentations. Documents structurés.

Partage des connaissances : L'apprentissage et les mécanismes de re-création de connaissances.

Coopération des individus et des groupes : problématiques, outils et méthodes. Les collecticiels ou groupware. L'animation des groupes dispersés coopérants.

Organisation et valorisation des processus de gestion des connaissances.

🚧 Méthodes pédagogiques

Conférences dans lesquelles l'interaction avec les étudiants est systématiquement recherchée.

Etudes de cas en commun.

Les étudiants auront à produire et exposer une problématique de gestion de connaissances issue d'une expérience vécue.

Bibliographie

- ***La connaissance créatrice*** - De Boeck Université, Nonaka & H. Takeuchi, 1997.
- ***Capitaliser et transmettre les savoir-faire de l'entreprise*** - Jean-François Ballay, Eyrolles, Direction des Etudes et Recherches, 1997.
- ***Approche systémique et communicationnelle des organisations*** - Alex Mucchielli, Coll. U, Armand Colin. 1998.

U.E. 08 - INFORMATIQUE DECISIONNELLE

RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : <i>DIDIER CUMENAL, PROFESSEUR (INSTITUT SUPERIEUR DU COMMERCE) ET CONSULTANT "BUSINESS DYNAMIC"</i>	VOLUME HORAIRE :	37 HEURES
	INTERVENANT : <i>MIGUEL LIOTTIER, CONSULTANT-ASSOCIE (BHA CONSULTANTS)</i>	NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. :

📌 Objectifs

Ce cours a pour ambition de (a) fournir aux étudiants des outils et des méthodes visant à construire une représentation du monde extérieur (client, marché, produits, concurrence, etc.) à partir des données de toutes origines, (b) montrer comment l'informatique décisionnelle est devenue une composante essentielle de la prise de décision sur des aspects essentiels tels que la fidélisation des clients, les ventes et les services, les risques, le marketing, la détection de fraudes, etc.

📌 Compétences visées

Acquérir les techniques et les méthodes des entrepôts de données et maîtriser les étapes du processus de développement de la mise en place d'un système d'information décisionnel.

📌 Contenu

Les processus de décision managériale dans l'entreprise : l'individu, le groupe, l'entreprise et le réseau ; quel type de décision pour quel type d'activité managériale, du contrôle opérationnel à la planification stratégique.

De l'infocentre au data warehouse : apprendre à proposer l'outil adéquat en matière d'informatique décisionnelle, identifier les besoins de l'organisation pour mener à bien un projet d'intégration de données.

Conception de l'entrepôt de données : construction des méta-données, intégration des données externes, dénormalisation des modèles relationnels, construction de la table des faits, de la table dimension et constitution des schémas en étoile puis en flocons. Dimensions à évolution lente, valeurs d'origine, valeurs antérieures, valeurs courantes.

Construction d'un entrepôt de données dimensionnel : de l'amélioration de la qualité des bases de données existantes (data cleansing, data tagging, data tracking, etc.), des interviews des utilisateurs finaux, jusqu'à la conception d'ensemble de la solution.

Les outils de l'aide à la décision : Data Mining, text mining, intelligence artificielle, outils statistiques

Les applications et les métiers : gestion de la relation client, intégration avec un progiciel de gestion intégrée, refonte des processus de l'entreprise et règles à respecter.

📌 Méthodes pédagogiques

...

📌 Bibliographie

- *Concevoir et déployer un Datawarehouse - Ralph Kimball – Eyrolles – 2003*
- *Piloter l'entreprise grâce au datawarehouse - Jean-Michel Franco, Sandrine de Lignerolles – Eyrolles – 2001*

U.E. 09 - PRATIQUES DE L'ENTREPRISE ET METHODES D'ANALYSE

<p>RESPONSABLE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT : <i>COLETTE ROLLAND, PROFESSEUR (UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE)</i></p> <p>INTERVENANTS : <i>ISABELLE CONTINI, RESPONSABLE DE PROJETS (ANPE) • MARCEL FRANCKSON, CONSULTANT SERVICE EN STRATEGIE ET MANAGEMENT DE PROJET (ATOS) • SELMIN NURCAN, MAITRE DE CONFERENCES (IAE DE PARIS) ET DIVERS INTERVENANTS ET PROFESSEURS INVITES DU C.R.I. (CENTRE DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE)</i></p>	<p>VOLUME HORAIRE : <i>28 HEURES</i></p>	<p>NOMBRE DE CREDITS ECTS ATTRIBUES A L'U.E. : <i>12</i></p>
	<p>REPARTIS AINSI :</p> <p>☞ <i>SEMINAIRE DE LECTURES :</i> <i>3</i></p> <p>☞ <i>SOUTENANCE DE MEMOIRE :</i> <i>9</i></p>	

Le module de tronc commun a deux objectifs d'ordre :

- méthodologique et
- d'ouverture.

Le premier vise à apporter les instruments méthodologiques pour présenter un exposé oral et aider à la préparation du mémoire. Dans le cadre du premier point, chaque étudiant expose devant un jury le contenu d'un article choisi dans une liste de propositions faites par l'équipe pédagogique. Le jury commente et évalue la prestation de l'étudiant essentiellement sur le plan méthodologique. Dans le cadre de la préparation du mémoire, sont organisées trois séances tutorales visant à :

- (a) définir le contenu du mémoire de recherche et à donner des conseils sur son élaboration (1^{ère} séance) et,
- (b) faire le point sur l'avancement de la recherche (2^{ème} et 3^{ème} séances) et aider les étudiants dans leur progression vers un mémoire de qualité.

Le second prend la forme d'exposés sur des problèmes d'actualité ou d'avant garde qui relèvent du domaine des Systèmes d'Information et de Connaissance. Ces exposés changent d'une année sur l'autre de façon à s'adapter aux situations nouvelles de l'ingénierie et du management des SIC. A titre d'exemple, on peut citer quelques sujets tels que 'les nouveaux métiers des SIC', 'les nouveaux usages des TIC', 'le métier du conseil' etc.