



5 crédits	30.0 h	Q2
-----------	--------	----

Enseignants	Vanderdonckt Jean ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Ce cours approfondit des thèmes spécifiques à l'application de l'informatique aux problèmes de gestion : 1. l'identification des données en vue de les transformer en informations utiles au système d'information, 2. l'application d'une méthodologie de conception de systèmes d'information, 3. des techniques d'analyse des problèmes de gestion en vue de leur résolution par des systèmes d'information. Au terme de ce cours, l'étudiant devra être capable d'élaborer différents modèles utiles à la conception d'un système d'information.
Acquis d'apprentissage	<p>1 A l'issue du cours, l'étudiant sera capable de - Comprendre les concepts majeurs de l'informatique de gestion et de son objet d'étude principal : le système d'information - Identifier les données utiles à la gestion au sein d'un système d'information en vue de les transformer en information pertinente - Décomposer un projet de système d'information en applications, phases et fonctions - Structurer dans le temps et dans l'espace les phases d'un système d'information - Assigner les phases du système d'information aux unités organisationnelles en fonction des objectifs du système d'information</p> <p>----</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu	<p>Contenu Le cours comprend essentiellement deux parties : 1. des éléments de base des systèmes d'information : cette première partie introduit l'étudiant aux concepts de base dans le domaine des systèmes d'information, puis d'une base de données élaborée ; on y présente notamment un moyen de mise en œuvre de ces fichiers, d'une base de données au départ d'un modèle de la structuration des données. Sont aussi données les différentes catégories de systèmes d'information suivant un modèle pyramidal. 2. une méthodologie de conception d'une application de gestion : cette seconde partie aborde une méthodologie globale pour concevoir une application de gestion à partir de données collectées dans le monde réel. Cette méthodologie s'articule sur trois axes : une démarche à suivre, des modèles décrivant différents aspects du problème informatique à résoudre, des outils de support de cette démarche. Méthode Comme ce cours est centré sur les principes fondamentaux des systèmes d'information, on insistera davantage sur l'approche par modélisation extrême : dans cette méthode, on espère que le système d'information est représenté de manière la plus expressive possible au travers de différents modèles qui sont ensuite utilisés pour initier le processus de développement. La démarche suivie est délibérément illustratrice en ce sens que deux études de cas seront progressivement détaillées durant la seconde partie : d'abord, les données collectées à partir du monde réel qui forment les premières informations ; ensuite, le déroulement de la démarche méthodologique, étape par étape, modèle par modèle ; enfin, une illustration d'un résultat possible pour chaque étude de cas. La première étude cas, volontairement simplifiée, concerne l'informatisation d'une entreprise de vente de vêtements par correspondance ; la seconde étude de cas, plus complexe, concerne la gestion d'une compagnie d'assurance contractant des assurances automobile responsabilité civile. Ces deux études de cas formeront un fil conducteur de la seconde partie. Deux séances seront également consacrées à des conférences invitées.</p>
Autres infos	<p>Pré-requis (idéalement en termes de compétences) : aucun, mais la connaissance des principes fondamentaux de l'algorithmique constitue un atout. Evaluation : La note finale totale attribuée au cours est fonction des évaluations de deux parties : 1. les points d'un examen écrit (12 points sur 20) comportant les parties suivantes : trois questions théoriques courtes relatives au cours théorique et aux conférences invitées, la rédaction d'un diagramme de classe, la rédaction du schéma de décomposition en traitements, la rédaction du schéma de la dynamique ou du diagramme des flux 2. les points obtenus dans le travail accompagnant le cours (8 points sur 20). Aucune note de cours ne sera disponible durant l'examen écrit. Support : l'ensemble des documents et transparents utilisés au cours est disponible via le site internet</p>
Faculté ou entité en charge:	CLSM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Agrégation de l'enseignement secondaire supérieur (éducation physique)	EDPH2A	5		
Master [60] en sciences de gestion	GEST2M1	5		
Master [120] en sciences de la motricité, orientation éducation physique	EDPH2M	5		