

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### GETI2100 Informatique de gestion

[30h+30h exercices] 6 crédits

**Enseignant(s):** Stéphane Faulkner (supplée Jean Vanderdonckt), Jean Vanderdonckt  
**Langue d'enseignement :** français  
**Niveau :** Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

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
- Structurer les données utiles à la gestion au sein d'un système d'information
- 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 ressources appropriées

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Ce cours approfondit des thèmes spécifiques à l'application de l'informatique aux problèmes de gestion :

1. la structuration des données et leur organisation en fichiers ou en bases de données,
2. l'application d'une méthodologie de conception d'applications de gestion,
3. des techniques d'analyse des problèmes de gestion en vue de leur résolution par des applications de gestion.

Afin d'acquérir une expérience de la programmation de telles applications de gestion, le langage BASIC est utilisé. Au terme de ce cours, l'étudiant devra être capable d'élaborer différents modèles utiles à la conception d'une application de gestion et de développer une application de gestion conforme à ces modèles.

#### Résumé : Contenu et Méthodes

##### 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

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 de 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.

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Pré-requis (idéalement en termes de compétences) : connaître les principes fondamentaux de l'algorithmique (p. ex. les structures algorithmiques)

Evaluation : La note finale totale attribuée au cours est fonction des évaluations de deux parties :

1. les points d'un examen écrit (14 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 (6 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

<http://www.icampus.ucl.ac.be/GETI2100/>

Références : F. Bodart, Y. Pigneur, Conception assistée des systèmes d'information, Ed. Masson, Paris, 1994.

**Programmes proposant cette activité**

**ECGE3DS/IG**      Diplôme d'études spécialisées en économie et gestion  
(informatique de gestion - Master in Information Systems)

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ECAP21</b>	Première licence en sciences de gestion	(5.5 crédits)	Obligatoire
---------------	---	---------------	-------------