

Table des matières

| | |
|--|---|
| Introduction | 2 |
| Profil enseignement | 3 |
| - Compétences et acquis au terme de la formation | 3 |
| - Programme détaillé | 3 |
| - Programme par matière | 3 |
| - Prérequis entre cours | 4 |
| - Cours et acquis d'apprentissage du programme | 4 |
| Informations diverses | 5 |
| - Conditions d'accès | 5 |
| - Evaluation au cours de la formation | 5 |
| - Formations ultérieures accessibles | 5 |
| - Gestion et contacts | 5 |
| - Organisation pratique | 5 |

APPSINF - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

L'approfondissement en sciences informatiques vous offre :

- un approfondissement et un élargissement des connaissances et compétences dans différents domaines en sciences informatiques
- d'étudier et approfondir des thématiques complémentaires à celles abordées dans les cours de la majeure

L'approfondissement en sciences informatiques permet aux étudiants bacheliers en sciences informatiques d'approfondir des thématiques complémentaires à celles abordées dans les cours d'informatique de la majeure du bachelier en sciences informatiques et qui sont également différentes de celles abordées en master.

L'approfondissement en sciences informatiques ne permet donc pas d'anticiper des cours normalement présents au sein du master en sciences informatiques.

La plupart des activités proposées dans cet approfondissement sont orientées vers l'informatique au service des besoins organisationnels des entreprises. Diverses thématiques sont abordées comme la place des systèmes d'information dans les entreprises, la gestion des projets en tenant compte des enjeux non techniques dans l'entreprise, l'interface entre l'homme et la machine, ...

APPSINF - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Elargir et/ou approfondir ses connaissances et compétences dans différents domaines disciplinaires en sciences informatiques et les mobiliser avec pertinence pour étudier en profondeur une problématique ou système complexe relevant des sciences informatiques, en vue de faciliter éventuellement le choix de la finalité ou/et d'options de son master.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

Compl-disc.1. maîtriser les connaissances et compétences approfondies dans certains domaines disciplinaires afin de faciliter éventuellement le choix de la finalité ou/et d'options de son master.

- Percevoir la place des systèmes d'information au sein des entreprises
 - décrire le fonctionnement d'un système d'information au sein des entreprises;
 - concevoir et développer un système d'information en justifiant ses choix en relation avec le fonctionnement d'une entreprise;
 - analyser et adapter un système d'information existant;

Compl.discpl.2. Développer une compréhension approfondie de systèmes complexes en système d'information.

- Développer une interface homme-machine de qualité qui corresponde aux attentes de l'utilisateur
 - décrire les enjeux de l'interaction entre homme et machine;
 - concevoir et développer une interface d'un logiciel en justifiant ses choix en relation avec les enjeux de l'interaction homme-machine;
 - analyser et adapter une interface existante pour qu'elle réponde mieux aux enjeux de l'interaction homme-machine
- Réaliser une analyse statistique de données
 - utiliser un logiciel dédié aux statistiques;
 - interpréter les résultats statistiques en fonction des données et du contexte de celle-ci.

Compl-discpl.3. Démontrer et exploiter avec pertinence une palette élargie d'outils relevant des sciences informatiques dans un projet en équipe (développer des compétences transversales)

- S'appuyer sur ses compétences non-techniques pour contribuer à l'avancement d'un projet informatique
 - faire une démonstration convaincante d'un logiciel;
 - présenter un produit de manière convaincante en s'appuyant sur un support multimédia;
 - travailler de manière efficace en petit groupe (4 informaticiens);
 - connaître les enjeux managériaux, humains et économiques de la gestion d'un projet informatique et maîtriser quelques outils et méthodes permettant de les gérer.

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Programme par matière

○ Obligatoire

△ Activité non dispensée en 2020-2021

⊕ Activité cyclique dispensée en 2020-2021

⊗ Au choix

⊙ Activité cyclique non dispensée en 2020-2021

■ Activité avec prérequis

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

Bloc
annuel

2 3

○ Contenu:

○ Cours obligatoires

| | | | | | | | |
|-------------|--|-------------------|---------|-----------|----|---|---|
| ○ LINFO1212 | Projet d'approfondissement en sciences informatiques | Siegfried Nijssen | 30h+30h | 5 Crédits | q1 | x | |
| ○ LINFO1311 | Interface homme-machine | Jean Vanderdonck | 30h+15h | 5 Crédits | q2 | x | |
| ○ LINFO1210 | Systèmes d'information et gestion de projets informatiques | Manuel Kolp | 30h+15h | 5 Crédits | q2 | x | |
| ○ LINFO1122 | Méthodes de conception de programmes | Charles Pecheur | 30h+30h | 5 Crédits | q1 | | x |
| ○ LINFO1131 | Paradigmes de programmation concurrente | Peter Van Roy | 30h+30h | 5 Crédits | q1 | | x |

o Cours au choix de l'approfondissement en sciences informatiques*L'étudiant complète son programme en choisissant un des cours suivants.*

| | | | | | | |
|-------------|--|------------------------------|---------------|-----------|------|---|
| ⌘ LLSMF2013 | Data Analytics applied in Business (Names from A to K) | Manuel Kolp Marco Saerens | 30h | 5 Crédits | q2 | x |
| ⌘ LLSMF2014 | Data Analytics applied in Business (Names from L to Z) | Manuel Kolp Marco Saerens | 30h | 5 Crédits | q2 | x |
| ⌘ LINMA1702 | Modèles et méthodes d'optimisation I | François Glineur | 30h +22.5h | 5 Crédits | q2 | x |
| ⌘ LINFO1225 | Conception orientée objet et gestion de données | Kim Mens | 30h+30h | 5 Crédits | q2 Δ | x |

Prérequis entre cours

Il n'y a pas de prérequis entre cours pour ce programme, c'est-à-dire d'activité (unité d'enseignement - UE) du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à une autre UE.

Cours et acquis d'apprentissage du programme

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, un [référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout diplômé au terme du programme. La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document " *A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?*".

APPSINF - Informations diverses

CONDITIONS D'ACCÈS

Conditions d'accès spécifiques

L'approfondissement en sciences informatiques est accessible uniquement aux étudiants inscrits au bachelier en sciences informatiques.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».

FORMATIONS ULTÉRIEURES ACCESSIBLES

Cet approfondissement ne donne pas directement accès à un master.

Cependant, comme il est réservé aux étudiants du bachelier en sciences informatiques, ces étudiants ont naturellement accès aux masters en sciences informatiques.

GESTION ET CONTACTS

Gestion du programme

Entité

Entité de la structure

Dénomination

Faculté

Secteur

Sigle

Adresse de l'entité

SST/EPL/INFO

Commission de programme - Sciences informatiques et ingénieur civil en informatique ([INFO](#))

Ecole Polytechnique de Louvain ([EPL](#))

Secteur des sciences et technologies ([SST](#))

INFO

Place Sainte Barbe 2 - bte L5.02.01

1348 Louvain-la-Neuve

Tél: **+32 (0) 10 47 31 50** - Fax: **+32 (0) 10 45 03 45**

Responsable académique du programme: Charles Pecheur

Personne(s) de contact

- Sofie De Pauw

ORGANISATION PRATIQUE

Inscription à la mineure

1. Inscription à la mineure

Après avoir réussi sa première année du programme de bachelier et s'être inscrit à la suite de son cursus (= suite de son programme de bachelier ou majeure), l'étudiant s'inscrit en ligne à la mineure qu'il a choisie parmi les mineures auxquelles il a accès.

Ensuite, au début de chaque année académique, l'étudiant sera automatiquement ré-inscrit à la même mineure durant tout son cursus de bachelier.

Toute demande de dérogation à cette règle est à présenter au conseiller aux études de la faculté à laquelle appartient l'étudiant (c-à-d : la faculté de sa majeure) / de son programme de bac).

Horaire des cours

L'horaire des cours peut être consulté à l'adresse <https://uclouvain.be/fr/etudier/horaires.html> (<https://uclouvain.be/fr/etudier/horaires.html>)

Inscription aux cours

L'inscription aux activités (aux cours) de l'approfondissement se fait en même temps que l'inscription aux activités (cours) de la majeure.

Organisation des examens

L'inscription aux examens des cours de l'approfondissement se prend en même temps que l'inscription aux examens des cours de la majeure.

L'horaire des examens peut être consulté à l'adresse <https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/horaire-des-examens.html> (<https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/horaire-des-examens.html>)