

MINSINF - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Les acquis d'apprentissage de spécialisation (majeure et mineure) ont été définis en cohérence avec ceux du tronc commun du programme de Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil.

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

- Programmer
- Maîtriser les fondements des matières de base de l'informatique
 - algorithmique et structures de données (p.e. tables de hachage, arbres, graphes),
 - langages informatiques (p.e. syntaxe, sémantique, familles de langages),
 - organisation de systèmes informatiques (p.e. architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation, systèmes concurrents),
 - bases de données (p.e. bases relationnelles).
- programmer
- élaborer des algorithmes
- gérer des structures de données
- pratiquer des langages informatiques
- administrer des systèmes informatiques
- d'analyser et résoudre des problèmes (relevant par exemple du domaine de sa majeure) en appliquant les connaissances acquises dans le domaine de l'informatique pour contribuer au développement d'applications logicielles de taille moyenne.
 - en identifiant et en utilisant les structures de données les plus adaptées,
 - en identifiant et en mettant en œuvre des algorithmes "classiques",
 - en gérant efficacement des quantités de données importantes,
 - en exploitant au mieux les performances des ordinateurs,
 - en s'adaptant au langage de programmation utilisé dans le projet.
- percevoir les contraintes techniques associées au développement de systèmes informatiques
- partager un langage commun avec les informaticiens

PROGRAMME

Programme détaillé par matière

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊙ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

30 crédits

Bloc
annuel

2 3

○ Contenu:

○ Programme

○ LINFO1101	Introduction à la programmation	Kim Mens Siegfried Nijssen Charles Pecheur	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X
○ LINFO1001	Projets en informatique 1	Cristel Pelsser	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X

Bloc
annuel

○ LEPL1402	Informatique 2	Sébastien Jodogne Ramin Sadre Pierre Schaus	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 	2 3
○ LINFO1103	Introduction à l'algorithmique	Pierre Dupont	FR	

MINSINF - Informations diverses

LISTE DES BACHELIERS PROPOSANT CETTE MINEURE

- > Bachelier en sciences physiques [Réforme 2024-25] [prog-2024-phys1ba]
- > Bachelier en sciences mathématiques [prog-2024-math1ba]
- > Bachelier en sciences biologiques [prog-2024-biol1ba]
- > Bachelier en droit [prog-2024-droi1ba]
- > Bachelier en sciences géographiques, orientation générale [Réforme 2024-25] [prog-2024-geog1ba]
- > Bachelier en sciences économiques et de gestion [prog-2024-ecge1ba]

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens. 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

Si le bachelier obtenu comporte des cours de probabilité/statistiques, 6 cours devront être ajoutés en master (en partie à la place de cours au choix)

- LINFO1121 Algorithmique et structures de données
- LINFO1252 Systèmes informatiques
- LINFO1131 Paradigmes de programmation concurrente
- LINFO1104 Concepts, paradigmes et sémantique des langages de programmation
- LINFO1123 Calculabilité, logique et complexité
- LINFO1115 Reasoning About a Highly Connected World : graph theory, game theory and networks

Le master [120] en sciences informatiques sera réalisable en environ 130 crédits (typiquement 2 ans - 2,5 ans).

Le master [60] sera réalisable en environ 90 crédits (typiquement 1,5 ans).

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: [Pierre Schaus](#)

Personne(s) de contact

- Conseillère aux études: [Cécile Lombart](#)

ORGANISATION PRATIQUE

Inscription à la mineure

En BAC2

Une inscription en BAC2 via le web, permet d'enchaîner directement avec l'inscription à l'option. (l'étudiant doit d'abord être inscrit en BAC2 avant de s'inscrire à une option)

Si ce moyen n'est pas utilisé, l'étudiant à accès à l'inscription à l'option via son bureau virtuel (accéder au portail UCL, s'identifier, cliquer sur "mon bureau, ...").