Master en sciences et technologies de l'information et de la communication

Cette formation est organisée en horaire aménagé.

Mnémonique du programme
MA-STIC
> Finalité *Spécialisée* : M-STICS

Type d'études
Master 120 crédits

Langue de l'enseignement
français

Horaire
horaire aménagé

Catégorie / thématique
Sciences humaines et sociales / Information et communication

Campus
Solbosch

Objectif des études

Le Master en STIC forme, de manière pluridisciplinaire, des spécialistes capables d'une part de s'inscrire dans les enjeux stratégiques de la gestion de l'information numérique, et d'autre part de développer une vision critique et mener des travaux de recherche scientifique sur des questions relatives aux sciences de l'information et aux humanités numériques. Ces objectifs requièrent des capacités d'abstraction et de conceptualisation de haut niveau ; la formation propose des connaissances technologiques permettant la mise en œuvre opérationnelle des systèmes d'information et l'application des méthodes d'analyse des données.

Les + de la formation

Résolument pluridisciplinaire, ce master conceptuel et technologique se greffe sur et complète le parcours universitaire préexistant des étudiants, qu'il s'agisse d'une formation en sciences exactes (informatique, sciences de l'ingénieur, etc.) ou en sciences humaines et sociales (histoire, langues et lettres, communication, etc.).

En tant que domaine d'application, leur discipline première est en effet susceptible d'enrichir leurs compétences en matière de gestion de l'information.

Les horaires de cours sont aménagés après 17h et le samedi matin, et sont accessibles à des étudiants professionnellement actifs.

Méthodes d'enseignement

Les méthodes d'enseignement sont mixtes : cours magistraux dispensés par les professeurs, séances de travaux pratiques encadrées par les assistants, travaux personnels à rendre et, si l'étudiant le désire, un stage en entreprise. La formation est couronnée par un mémoire de fin d'études dans lequel l'étudiant doit être capable de produire une analyse rigoureuse et originale qui témoigne de la maîtrise des techniques et des concepts propres à la recherche dans le domaine des sciences de l'information ou des humanités numériques.

Réussir ses études

Choisir

Les conseillers et conseillères en information et en orientation du Service InfOR-études [/infor-etudes] vous aident dans votre choix d'études, tout au long de l'année

Réussir

Participez aux cours préparatoires [/reussir] ou bénéficiez d'aide à la réussite [/reussir] , avant ou pendant vos études

Être aidé

Sollicitez une aide financière, cherchez un logement ou un job étudiant, bénéficiez d'un accompagnement [/aides] pour vos besoins spécifiques

International/Ouverture vers l'extérieur

La possibilité d'accomplir une partie du cycle universitaire à l'étranger dans le cadre d'échanges européens et internationaux donne au Master en STIC sa dimension internationale.

Débouchés

Les diplômés en STIC sont très demandés dans tous les domaines d'application nécessitant la mise en œuvre d'un système d'information. Au sein de différents environnements (entreprises, administrations, institutions culturelles, etc.), il pourra s'agir de concevoir et de déployer des systèmes d'information (systèmes documentaires ou d'archivage, bases de données, portail d'entreprise, site collaboratif, etc.), d'intervenir en tant qu'analyste métier ou chef de projet et jouer ainsi le rôle d'interface entre les services informatiques et les services opérationnels, ou encore d'exploiter les applications en place à des fins organisationnelles et stratégiques, par exemple dans le cadre de l'analyse de la qualité de l'information, ou l'audit de flux d'information.

Ils peuvent également s'orienter vers la recherche scientifique en sciences de l'information ou en humanités numériques.

Contacts

master.stic.LTC@ulb.be

+32 2 650 40 23

http://mastic.ulb.ac.be

Président du jury
Alain DELATTRE

Secrétaire du jury
Sébastien DE VALERIOLA

Master en sciences et technologies de l'information et de la communication

Finalité Spécialisée

Le master se concentre sur la mise en place, conceptuelle et technique, des systèmes d'information. Le programme se décompose en quatre axes principaux.

- L'axe 1, "Fondamentaux informatiques", concerne la maîtrise des principes de fonctionnement et l'implémentation des systèmes informatiques. Les cours qui y sont regroupés initient les étudiants à la programmation, aux bases de données, aux méthodes quantitatives, etc.
- L'axe 2, "Sciences de l'information et de la documentation", concerne la définition, la formalisation et l'évaluation des flux informationnels et de leurs composants. La documentologie, la qualité des données et la gestion des bibliothèques et des documents d'archives y sont abordées, entre autres.
- L'axe 3, "Traitement automatique du langage et humanités numériques", concerne l'analyse des données au sens large, dans une perspective d'application interdisciplinaire. Les étudiants y apprennent à maîtriser les modèles et outils permettant d'étudier à l'aide de l'ordinateur des données textuelles ou d'autres types de données issues des sciences humaines et sociales.
- L'axe 4, "Transformation digitale en entreprise", concerne l'implémentation des systèmes d'information dans leur environnement organisationnel d'accueil. On y retrouve des cours qui mettent l'accent sur le côté professionnalisant, notamment autour de la gestion et de la modélisation des projets numériques. Les étudiants ont la possibilité d'effectuer un stage en entreprise.

À ceci s'ajoutent des unités d'enseignement liées à la recherche (travail d'initiation à la recherche et mémoire) et un ensemble d'options diverses issues d'autres filières.

Bloc 1 | M-STICS | MA-STIC

Cours obligatoires

MEMO-B470 — Travail d'initiation à la recherche | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [travaux personnels: 60h] | année académique | Français

STIC-B405 — Introduction aux bases de données | Frédéric SERVAIS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B410 — Documentologie | Isabelle BOYDENS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B415 — Architecture des systèmes d'information | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B420 — Gestion des bibliothèques | Christian BROUWER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B425 — Ingénierie linguistique | Max DE WILDE (Coordonnateur) et Pierrette Bouillon
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B440 — Processus d'entreprise et de modélisation | Françoise ROSSION (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B450 — Algorithmes et programmation I | Anthony LEROY (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 18h, exercices dirigés: 18h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B455 — Algorithmes et programmation II | Joël GOOSSENS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 18h, exercices dirigés: 18h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B540 — Visualisation des données et de l'information | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français

Deux cours à choisir parmi

COMM-B415 (optionnel) — Communication marketing : conception et évaluation | Louis WIART (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

COMM-B430 (optionnel)
Stratégies numériques en communication | David GRUNEWALD (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] deuxième quadrimestre Français

ETHI-B411 (optionnel)
Information et société | Tyler REIGELUTH (Coordonnateur) et Thomas BERNS
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Français

STIC-B435 (optionnel)
Archivistique | Pierre-Alain TALLIER (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] premier quadrimestre Français

STIC-B561 (optionnel)
Données et méthodes des humanités numériques I | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Français
Ce cours est donné en alternance (un an sur deux) avec le cours STIC-B562

STIC-B562 (optionnel)
Données et méthodes des humanités numériques II | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] premier quadrimestre Français
Ce cours est donné en alternance (un an sur deux) avec le cours STIC-B561

TRAD-B4007 (optionnel)
Localisation de logiciels | Nancy Matis (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 48h] deuxième quadrimestre Français

TRAD-B4400 (optionnel)
Traductologie de corpus
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] premier quadrimestre Français

Master en sciences et technologies de l'information et de la communication

Finalité Spécialisée

Bloc 2 | M-STICS | MA-STIC

Cours obligatoires

MEMO-B570 — Mémoire | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
25 crédits [travaux personnels: 30h] | année académique | Français

STIC-B500 — Projet : gestion et aspects méthodologiques | Françoise ROSSION (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B505 — Conception et gestion de banques de données | Frédéric SERVAIS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B510 — Qualité de l'information et des documents numériques | Isabelle BOYDENS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B545 — Traitement automatique de corpus | Max DE WILDE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | premier quadrimestre | Français

Un total de 15 crédits à choisir parmi

STIC-B501 (optionnel) — Projet : stage en entreprise | Françoise ROSSION (Coordonnateur)
10 crédits [stage: 120h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B515 (optionnel) — Innovation digitale et Conception | Quentin LIMBOURG (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B520 (optionnel) — Edition numérique | Zeger KARSSEN (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B530 (optionnel) — Patrimoine culturel : questions de gestion, de conservation et de numérisation | Frédéric LEMMERS (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h, excursions: 12h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B535 (optionnel) — Introduction au Machine Learning | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | premier quadrimestre | Français

STIC-B561 (optionnel) — Données et méthodes des humanités numériques I | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | premier quadrimestre | Français
Ce cours est donné en alternance (un an sur deux) avec le cours STIC-B562

STIC-B562 (optionnel) — Données et méthodes des humanités numériques II | Sébastien DE VALERIOLA (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 24h] | premier quadrimestre | Français
Ce cours est donné en alternance (un an sur deux) avec le cours STIC-B561

TRAD-B5015 (optionnel) — Localisation de sites web | Paul MURAILLE (Coordonnateur) et Pascaline MERTEN
5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] | premier quadrimestre | Français