



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

FORMATION CONTINUE UNIVERSITAIRE

Direction des Systèmes d'Information et des Services

Certificate of Advanced Studies
Septembre 2017 – Janvier 2018

*Elaborer et mettre en œuvre des systèmes d'information et des
services informationnels en adéquation avec la stratégie de
l'organisation*

Certificat de la formation continue MATIS
Management and Technology of Information Systems



<http://imatis.unige.ch>

PRESENTATION

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Développer des compétences dans l'analyse et l'évaluation des systèmes d'information (SI) et des services informationnels – savoir piloter un audit de SI
- Comprendre les enjeux des SI dans les organisations et être capable de prendre des décisions stratégiques pour le développement des SI et des services
- Savoir définir les qualités requises des SI et des services afin d'assurer leur pérennité
- Etre capable d'analyser, évaluer et gérer les changements organisationnels et métier dû à l'évolution SI et des services

PUBLIC

- Directeurs et/ou responsables des SI, chefs de projet SI, responsables informatique, consultants SI, professionnels en management et/ou technologie d'information.
- Professionnels en développement des SI, personnes impliquées dans la conception, le développement, la gestion et le pilotage des SI et appelés à participer activement à la conduite des processus de développement des SI et des services.
- Personnes de métier qui désirent devenir des acteurs conséquents et responsables du développement de leurs services et des systèmes d'information ainsi que participer au développement de leur entreprise.

DIRECTION - ADMINISTRATION

- Prof. Giovanna Di Marzo Serugendo, Université de Genève
- Dr. Jolita Ralyté, Université de Genève
- Prof. Michel Léonard, Université de Genève

TITRE DÉLIVRÉ

Les candidats ayant satisfait aux exigences du règlement du Certificat MATIS, obtiennent un Certificat de Formation Continue de l'Université de Genève : MATIS, mention : Direction des systèmes d'information et des services (CAS MATIS – DSI).

Les exigences pour l'obtention du certificat sont notamment :

- Présence assidue et active aux cours ;
- Exécution des travaux requis ;
- Réussite des évaluations prévues.

Le Certificat de formation continue MATIS, mention : Direction des systèmes d'information et des services correspond à 10 crédits ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System).

COMITÉ SCIENTIFIQUE

- Dr. Jolita Ralyté, Université de Genève
- Prof. Michel Léonard, Université de Genève
- Prof. Eric Dubois, CRP Henri Tudor, Luxembourg
- Dr. Abdelaziz Khadraoui, Université de Genève
- Prof. Giovanna Di Marzo Serugendo, Université de Genève

PROGRAMME

ORGANISATION

Le programme est organisé sur quatre mois de septembre 2017 à janvier 2018. Il est composé de quatre modules : trois modules d'enseignement et un module d'intégration de connaissances (projet de fin d'études).

Chaque module représente 24 heures d'enseignement et des ateliers en présentiel et approximativement 40 heures de travail pratique personnel (lecture, exercices et testes, recherche d'information, participation au forum, projet). L'ensemble du programme représente 250 heures de travail.

APPROCHE PÉDAGOGIQUE

Cette formation, organisée en 4 modules, associe dans une démarche réflexive, les concepts, les méthodes et les outils de gestion des projets de systèmes d'information et des services.

Elle offre un espace interactif favorisant l'intelligence collective, par l'apprentissage et les échanges d'expériences, ainsi que par l'implication des compétences et contributions des participants. Il s'agit d'une formation construite autour des quatre axes suivants :

- Enseignements académiques ;
- Séminaires ;
- Conférences données par des professionnels ;
- Ateliers associés.

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Afin de satisfaire au mieux l'organisation dans ses activités métier, sa gestion et sa communication, il est important de réaliser des systèmes d'information (SI) cohérents et agiles permettant d'intégrer continuellement les nouveaux besoins de l'entreprise. En même temps, il faut tirer profit des nouvelles technologies et architectures qui permettent d'innover non seulement de point de vue technique mais aussi de point de vue de savoir faire. Ainsi, les développements SI deviennent inséparables du développement d'entreprise elle-même et doivent s'accorder avec la stratégie d'évolution de l'entreprise.

Parmi les enjeux majeurs dans la réalisation et la direction des SI on identifie la sécurité et la qualité des informations, la durabilité et l'interopérabilité des SI ainsi que l'adéquation des SI avec la stratégie de l'entreprise.

DATES DES COURS

Les vendredis suivants, sous réserve de modification :

- 22 et 29 septembre 2017
- 6 et 27 octobre 2017
- 3, 10 et 17 novembre 2017
- 1, 8 et 15 décembre 2017
- 12 janvier 2018
- Soutenance des projets de fin de certificat : 26 janvier 2018

MODULES

M1 : Audit des SI et des services

Avant de prendre une décision importante concernant l'évolution des systèmes d'information d'une organisation il est indispensable d'évaluer la situation existante de celle-ci – cartographier le patrimoine des systèmes d'information, estimer les risques et les enjeux de changement et identifier les opportunités et les difficultés d'évolution et des nouveaux développements. Ce module est dédié à l'audit des systèmes d'information d'entreprise qui a pour objectif d'évaluer leur qualité et leur adéquation aux activités et aux réglementations de l'entreprise et de mettre en évidence les dangers liés à l'infrastructure technique ainsi que les risques fonctionnels du SI. Les principaux thèmes étudiés sont :

- Introduction - fondements des SI et des services et leur rôle en entreprise
- Méthodes pour audit des SI et des services (CobiT, CMMI)
- Qualité, sécurité d'information et aspects stratégiques des SI et leur évaluation
- Retro-ingénierie des SI et des services

M2 : Agilité des SI et des services

La durabilité des systèmes d'information ne peut être garantie que s'ils sont capables d'évoluer, de se transformer et de communiquer avec d'autres systèmes et applications de l'entreprise et de ses partenaires. Il s'agit de l'agilité des systèmes d'information et des services par rapport aux changements qu'ils doivent être capables de subir. Les principaux thèmes étudiés sont :

- Les enjeux et les défis de la durabilité et d'évolution des SI et des services
- Les méthodes de réingénierie des SI
- Mise en place des nouvelles architectures à base de services
- Interopérabilité des SI et des services

M3 : Management des SI et des services

Le management des systèmes d'information et des services est essentiel afin de faire face aux changements perpétuels de manière efficace. Il doit assurer l'adéquation des systèmes d'information aux activités de l'entreprise en respectant les lois et les réglementations qui les gouvernent et fixer des nouveaux objectifs liés à la stratégie de l'entreprise. Par ailleurs, il est important d'identifier les rôles et les responsabilités autour des systèmes d'information afin de leur proposer des processus innovateurs et des services plus efficaces. En même temps, les initiatives des différents acteurs de systèmes d'information son à considérer comme une source précieuse pour l'innovation et le développement des systèmes d'information de l'entreprise.

- Stratégies de développement des SI et des services
- Concordance entre le développement d'entreprise et le développement des SI
- Méthodes de management des services (ITIL)
- Direction et pilotage des SI
- Compétences, responsabilités et métiers autour des SI
- Gestion des initiatives et innovation

M4 : Intégration des connaissances

Chaque participant devra réaliser une étude d'un cas choisi en intégrant les connaissances acquises durant les modules précédents. Le travail sera présenté sous forme d'un rapport écrit et un exposé oral.

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

LIEU ET HORAIRE DES MODULES

Université de Genève, Battelle, bâtiment A, Route de Drize, 7, 1227 Carouge.

Les vendredis de 9h15 à 18h00 et certains samedis de 9h15 à 13h00.

LANGUE

La langue d'enseignement est le français. Une compréhension de l'anglais international est requise. Les travaux des participants peuvent être rédigés indifféremment en français ou en anglais.

CONDITIONS D'ADMISSION

- Avoir des connaissances de base en SI (expérience en développement des SI ou participation au projet SI).
- Etre en possession d'un titre délivré par une haute école romande ou un titre jugé équivalent. Dans des cas exceptionnels, des personnes avec des qualifications équivalentes ainsi qu'une expérience professionnelle confirmée peuvent être admises sur dossier.
- Témoigner d'une expérience professionnelle de deux ans au moins.
- L'admission se fait sur dossier qui inclus : un bulletin d'inscription signé, un CV, une photo d'identité (électronique, format jpg), une copie de la carte d'identité, les copies des diplômes, une lettre de motivation confirmant l'intérêt, l'expérience et la volonté de s'engager dans le CAS MATIS – DSI.
- Les candidats peuvent être appelés à défendre leur dossier devant une commission d'admission.
- L'admission définitive au certificat est attestée par une lettre de confirmation.

INSCRIPTION

Pour des raisons d'interactivité pédagogique, le certificat est limité à 20 participants.

Le dossier complet d'inscription doit être envoyé **avant le 1 septembre 2017** à :

Marie-France Culebras
CUI, Université de Genève
Battelle - Batiment A
7, Route de Drize
CH - 1227 Carouge

Fax : +41 22 379 02 33
Marie-France.Culebras@unige.ch
Tel : +41 22 379 01 02

FRAIS DE PARTICIPATION

- Fr. 5'000.- pour l'ensemble du programme

RENSEIGNEMENTS

Dr Jolita Ralyté
Jolita.Ralyte@unige.ch
Tel : +41 22 379 02 45
<http://imatis.unige.ch>