

Descriptif de module

Domaine : Economie et services

Filière : Master en Sciences de l'information (MSc IS)

1. Intitulé de module

Code : M2

Stratégie des services d'information

2026-2027

Type de formation :

☐ Bachelor ☒ Master ☐ MAS ☐ DAS ☐ CAS ☐ Autres

Niveau :

☒ Module obligatoire¹
☐ Module à choix

Organisation temporelle :

☒ Module sur 1 semestre ☒ Semestre d'automne
☐ Module sur 2 semestres ☐ Semestre de printemps

2. Prérequis

☐ Avoir validé le module
☐ Avoir suivi le module
☒ Pas de prérequis
☐ Autres : ...

3. Règle de validation du module

☒ Module validé si moyenne des unités de cours est égale ou supérieure à 4
☐ Module validé si moyenne des cours égale ou supérieure à 4 et unité de cours supérieure ou égale à 3

☐ Évaluation commune pour l'ensemble des unités d'enseignement ☒ Évaluation exprimée par une échelle de notes chiffrée de 1 à 6
☒ Évaluation par unité d'enseignement ☐ Évaluation exprimée par une appréciation « acquis » ou « non acquis »

Crédits ECTS : 6

4. Compétences développées

- Stra 2 : Mener des projets d'envergure dans la gestion des données et de l'information
- Op 1 : Développer de nouveaux produits services informationnels
- Soci 1 : Faire preuve de leadership
- Soci 2 : Communiquer de manière efficace et adaptées aux différents publics
- Soci 3 : Favoriser le changement et l'intelligence collective
- Soci 4 : Se positionner comme un-e professionnel-le des sciences de l'information

¹ En cas d'échec définitif à un module défini comme obligatoire pour acquérir le profil de formation correspondant, l'étudiant-e est exclu-e de la filière, voire du domaine si le règlement de filière le précise conformément à l'article 32 du *Règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO*.

5. Utilisation de l'IA générative dans le module

- ☒ L'utilisation de l'IA générative est autorisée conformément aux directives de la HESSO, au Guide pratique de citation et de référencement des sources de l'Infothèque de la Haute école de gestion de Genève, en accord avec l'enseignant-e et selon les indications fournies au début des cours.
- ☐ L'utilisation de l'IA générative n'est pas autorisée.

6. Organisation des unités de cours au sein du module

Code	Unité d'enseignement	% du module
M2C1	Stratégie et information	50%
M2C2	Pilotage de projets complexes	50%

7. Contenu et formes d'enseignement des unités de cours**M2C1 – Stratégie et information****Objectifs d'apprentissage :**

Au terme du cours les étudiants-es seront en mesure de :

- Analyser les enjeux stratégiques et informationnels d'une organisation
 - o Comprendre les orientations stratégiques (croissance, rentabilité, durabilité) dans un environnement incertain
 - o Comprendre les enjeux et les processus de construction et de pilotage de la stratégie
 - o Evaluer la maturité informationnelle dans une organisation
 - o Identifier et formaliser les besoins informationnels des parties prenantes
 - o Appréhender le rôle de l'information, des données et de l'IA dans une prise de décision stratégique
- Décliner la stratégie d'une organisation en usages informationnels
 - o Traduire la stratégie en usages informationnels possibles
 - o Concevoir des cas d'usage informationnels (documentaires / data / IA...) alignés avec les objectifs d'une organisation
 - o Évaluer la valeur, la faisabilité et l'impact des usages informationnels
 - o Construire une feuille de route de projets informationnels cohérente et priorisée
 - o Faire vivre un portefeuille de projets informationnels
- Définir et piloter le Plan Stratégique d'un service d'information
 - o Positionner le service informationnel dans son écosystème organisationnel
 - o Définir, formaliser et communiquer une vision stratégique et des axes de développement
- Intégrer des enjeux de durabilité dans la stratégie informationnelle (sobriété numérique, accessibilité, cycle de vie des données, pérennité et transmission des savoirs...)
- Développer des capacités numériques avancées en comprenant les enjeux et les limites des technologies data et IA

Contenu

Ce cours propose d'appréhender le rôle central de l'information dans la stratégie des organisations. Il permet aux étudiants d'analyser les orientations stratégiques (croissance, rentabilité, durabilité) et d'évaluer la maturité informationnelle d'une organisation afin d'identifier les besoins des parties prenantes. À partir de ce diagnostic, ils apprennent à décliner la stratégie en usages informationnels concrets (data, documentaires, IA), à en évaluer la valeur et à construire une feuille de route cohérente de projets. Le cours aborde également la définition et le pilotage

du plan stratégique d'un service d'information, en intégrant les enjeux de durabilité et les capacités numériques avancées (technologies data, IA...) nécessaires pour évoluer dans un environnement en constante transformation.

Méthodes d'enseignement

Cours théorique, exercices pratiques (individuels et en groupe), études de cas réels, témoignages de professionnel-les.

Format

- ☒ Présentiel
- ☐ En ligne
- ☐ Hybride (enseignement en ligne transmis depuis une classe de la HEG)
- ☐ Flex (classe en ligne et/ou en présentiel selon un calendrier précis)

Salle

- ☒ Sèche
- ☐ Informatique
- ☐ Laboratoire

Langue d'enseignement

- ☒ Français
- ☐ Anglais

Organisation temporelle

- ☐ Cours hebdomadaire de 2 périodes
- ☐ Cours bimensuel de 2 périodes
- ☒ Cours de 4 périodes
- ☐ Cours en bloc
- ☐ Autre :

Modalité d'évaluation :

- Contrôle(s) continu(s) : 100% de l'unité de cours

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ Evaluation écrite | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Travail à rendre | ☐ Individuel | ☒ Groupe |
| ☐ Travail pratique en classe | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Oral | ☒ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Autre : Présence et participation | ☒ Individuel | ☐ Groupe |

- Examen en session : 0 % de l'unité de cours

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ Oral | | |
| ☐ Ecrit | ☐ Sur papier | ☐ Sur PC |

M2C2 – Pilotage de projets complexes

Objectifs d'apprentissage :

Au terme du cours les étudiants-es seront en mesure de :

- Maîtriser activités et les ressources humaines et techniques spécifiques aux projets informationnels complexes, dont des projets Data Science.
 - o Cadrer et structurer un projet informationnel complexe
 - o Décomposer un projet informationnel en activités structurées
 - o Définir la nature des livrables attendus
 - o Connaître les compétences spécifiques liées aux projets informationnels
 - o Travailler en équipe sur un projet complexe
 - o Connaître les ressources techniques spécifiques liées aux projets informationnels
 - o Formaliser et présenter une démarche, des choix argumentés et des résultats
- Savoir piloter un projet d'envergure dans la gestion des données et de l'information
 - o Choisir et appliquer une méthode d'estimation de coûts
 - o Anticiper et piloter les délais du projet
 - o Maîtriser la définition et l'évaluation de la qualité
 - o Mettre en place un dispositif de maîtrise de risques
 - o Choisir les méthodes de gestion de projet appropriées
- Maîtriser les méthodes de conduite de changement dans le cadre de la transformation numérique
 - o Analyser les impacts organisationnels et définir les actions d'accompagnement (communication, formation, adoption...)
 - o Favoriser l'adhésion des parties prenantes
- Valoriser les projets informationnels au-delà du ROI (impact social/écologique)

Contenu

Ce cours met les étudiants en situation de piloter un projet informationnel complexe, de sa conception à sa mise en œuvre, en lien avec des enjeux stratégiques. À partir d'un cas fil rouge, ils apprennent à structurer une démarche projet, à définir les activités, les livrables et les ressources, puis à maîtriser les contraintes de coûts, délais et qualité. Le cours aborde également l'identification et la gestion des risques, ainsi que les méthodes de gestion de projet adaptées (classiques, agiles ou hybrides). Une attention particulière est portée à la conduite du changement et à l'intégration des enjeux de durabilité et IA, en favorisant une analyse d'impact à la fois pragmatique et critique des projets informationnels avancés.

Méthodes d'enseignement

Cours théorique, exercices pratiques (individuels et en groupe), études de cas réels, témoignages de professionnel-les.

Format

- ☒ Présentiel
- ☐ En ligne
- ☐ Hybride (enseignement en ligne transmis depuis une classe de la HEG)
- ☐ Flex (classe en ligne et/ou en présentiel selon un calendrier précis)

Salle

- ☒ Sèche
☐ Informatique
☐ Laboratoire

Langue d'enseignement

- ☒ Français
☐ Anglais

Organisation temporelle

- ☐ Cours hebdomadaire de 2 périodes
☐ Cours bimensuel de 2 périodes
☒ Cours de 4 périodes
☐ Cours en bloc
☐ Autre :

Modalité d'évaluation :**- Contrôle(s) continu(s) : 100% de l'unité de cours**

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ Evaluation écrite | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Travail à rendre | ☐ Individuel | ☒ Groupe |
| ☐ Travail pratique en classe | ☐ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Oral | ☒ Individuel | ☐ Groupe |
| ☒ Autre : Présence et participation | ☒ Individuel | ☐ Groupe |

- Examen en session : 0 % de l'unité de cours

- | | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| ☐ Oral | | |
| ☐ Ecrit | ☐ Sur papier | ☐ Sur PC |

Modalité de remédiation et /ou répétition du module

- ☐ Remédiation possible (si le résultat du module est compris entre 3.5 et 3.9 / 6)
☒ Pas de remédiation**

Répétition ☐ de l'ensemble des cours ☒ des cours avec une note inférieure à 4

La répétition a lieu durant la session de rattrapage de septembre, sauf pour les modules de semestre 3 qui sont rattrapés durant la session de juin.

*Sauf exception, la répétition pour le Master IS se fait au niveau de l'évaluation et non du cours lui-même. Plus précisément, l'étudiant-e en répétition ne suit pas le cours une deuxième fois, mais se présente seulement à l'examen lors de la session de rattrapage.

** Sauf pour les modules M4, M7 et M11.

Nom du responsable de module : Anna Nesvijejskaia

Descriptif validé le 18.06.2026 par Basma Makhoul Shabou