

MASTER

Mention : Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises - MIAGE

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

| REFERENTIEL D'ACTIVITES | REFERENTIEL DE COMPETENCES | REFERENTIEL D'EVALUATION |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Conduite de la transformation numérique de l'entreprise - Structuration et pilotage du système d'information en vue de son alignement sur la stratégie de l'entreprise - Modélisation et optimisation des processus de l'entreprise - Conception et développement de logiciels dans des environnements centralisés, distribués ou mobiles - Intégration de systèmes d'information - Planification et conduite de projets informatiques - Définition, installation et administration des infrastructures matérielles et logicielles - Support aux processus de définition et de contrôle de la qualité et de la sécurité de l'information et des systèmes - Support aux processus d'assistance aux usagers, notamment en cas de pannes ou de dysfonctionnements. | <p>Compétences transversales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine - Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux - Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation - Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère - Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles - Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif | <p>Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Chaque ensemble d'enseignements à une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de Master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 crédits ECTS au-delà du grade de licence.</p> |

| REFERENTIEL D'ACTIVITES | REFERENTIEL DE COMPETENCES | REFERENTIEL D'EVALUATION |
|-------------------------|--|--------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité - Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale - Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles <p>Compétences spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser l'environnement (économique, juridique et sociétal), le fonctionnement et la structure d'une organisation - Analyser le fonctionnement d'une organisation en utilisant des outils spécialisés (mathématiques, informatiques et de gestion) - Auditer et cartographier les processus d'une organisation - Analyser la stratégie d'une organisation et sa stratégie informatique pour assurer l'alignement du SI et sa gouvernance - Analyser l'impact des défaillances possibles et des changements dans l'organisation et proposer des actions techniques pour maintenir le SI en conditions opérationnelles ou le faire évoluer - Organiser et développer le système décisionnel de l'organisation - Développer et gérer le système d'élaboration et de diffusion de l'information et de la connaissance - Administrer des infrastructures logicielles dédiées (SGBD, annuaire, messagerie, serveur d'application, CMS, CRM, ...) - Paramétrer des services supports (systèmes de gestion de flux applicatifs, de stockage, de partage de fichiers, plateformes de développement, ...) pour assurer le fonctionnement d'une application logicielle - Déployer des architectures logicielles distribuées sur des plateformes supports (Cloud, Machines virtuelles, Conteneurs, Middleware, ...) - Mettre en œuvre l'architecture de l'infrastructure logicielle en se basant sur le paradigme le plus adapté (Services, Web, Cloud) - Définir, adapter et mettre en œuvre une méthode de gestion de projet - Définir les ressources d'un projet (humaines, financières et techniques) et gérer leur affectation - Définir les exigences (du système et de son environnement), les planifier avec des priorités et des jalons et les tracer - Définir une stratégie de tests, réaliser les tests, établir la recette et les mettre en œuvre - Choisir et mettre en œuvre les outils (normes, méthodes et technologies) de sécurité et de qualité satisfaisant les exigences du projet | |

| REFERENTIEL D'ACTIVITES | REFERENTIEL DE COMPETENCES | REFERENTIEL D'EVALUATION |
|-------------------------|--|--------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Piloter un projet au quotidien : avancement fonctionnel, relation client, animation d'équipes, gestion de sous-traitance, conduite du changement, ... - Adapter en continu le pilotage du projet en fonction des changements rencontrés (fonctionnalités, ressources, infrastructure...) - Maintenir en condition opérationnelle un SI existant et organiser ses évolutions techniques et fonctionnelles - Modéliser de manière fonctionnelle une application d'entreprise avec des méthodes et outils standards : exigences, processus métier et recette applicative - Modéliser de manière technique une application d'entreprise en utilisant des méthodes et outils standards : architecture, interface personne système, systèmes de gestion de données, composants - Identifier, utiliser et évaluer des outils de gestion du logiciel (analyse de performance, tests, pipeline CI/CD, ...) - Mettre en place et maintenir l'environnement de développement logiciel et documenter le logiciel produit - Développer des applications front-end multi-tiers (client-lourd, WEB, mobiles) et leur interface personne-système - Développer des applications back-end multi-tiers (bases de données, serveur d'application, API, WEB Services, ...) - Développer et intégrer des composants dans un système existant (spécifique, ERP, ESB,) - Utiliser des méthodes combinatoires, probabilistes ou concurrentielles comme support à la décision ou à l'optimisation d'un processus, produit ou service - Appliquer les techniques de statistiques et de fouille de données dans un composant logiciel - Appliquer des concepts mathématiques pour paramétrer et intégrer un composant/service d'Intelligence Artificielle dans une application logicielle - Mener un projet de veille (concurrentielle ou technologique) - Développer un projet d'innovation - Utiliser des outils de créativité pour concevoir de nouveaux concepts, idées, produits ou services - Développer un projet de recherche - Élaborer un projet entrepreneurial - Créer une nouvelle activité ou une nouvelle entreprise <p><i>Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles qui sont proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.</i></p> | |