

LICENCE

Mention : Informatique

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
<ul style="list-style-type: none"> - Conception et évaluation des systèmes informatiques - Développement des systèmes et des produits informatiques - Gestion et exploitation des systèmes d'information - Participation à l'activité d'une équipe de développeurs - Compréhension d'un algorithme et implantation dans un langage informatique - Interaction avec une base de données - Déploiement de tests logiciels - Participation au déploiement d'une application informatique - Production une documentation en lien avec les développements effectués - Développement de fonctionnalités au sein d'une architecture réseau 	<p>Compétences transversales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe - Identifier et sélectionner avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet - Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation - Développer une argumentation avec esprit critique - Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française - Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère. - Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder - Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte - Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs - Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives - Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet - Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique - 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>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 licence, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 180 crédits ECTS.</p>

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
	<p>Compétences spécifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer des approches raisonnées de résolution de problèmes complexes par décompositions et/ou approximations successives et mettre en œuvre des méthodes d'analyse pour concevoir des applications et algorithmes à partir d'un cahier des charges partiellement donné. - Manipuler aisément plusieurs paradigmes algorithmiques (approches impérative, fonctionnelle, objet et multitâche). - Choisir, sur des critères objectifs, les structures de données et construire les algorithmes les mieux adaptés à un problème donné. - Identifier les concepts fondamentaux de complexité, calculabilité, décidabilité, vérification : apprécier la complexité et les limites de validité d'une solution. - Caractériser les outils logiques et algébriques fondamentaux (théorie des langages et de la compilation, logique et raisonnement, ordres, induction) et leurs implications dans la programmation et la modélisation. - Construire et rédiger une démonstration mathématique synthétique et rigoureuse. - Manipuler aisément plusieurs styles de programmation (approches impérative, fonctionnelle, objet et multitâche) ainsi que plusieurs langages de programmation. - Concevoir le traitement informatisé d'informations de différentes natures, telles que des données, des images et des textes. - Caractériser le rôle des tests et des preuves de correction dans le développement des logiciels et mettre en œuvre des tests élémentaires et des invariants de boucle. - Concevoir, implémenter et exploiter des bases de données. - Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'un ordinateur, interpréter les informations techniques fournies par les constructeurs, écrire des routines simples en langage machine. - Caractériser le fonctionnement des systèmes et des réseaux, ainsi que les pratiques, outils et techniques visant à assurer la sécurité des systèmes informatiques pendant leur développement et leur utilisation. - Analyser et interpréter les résultats produits par l'exécution d'un programme. - Expliquer et documenter la mise en œuvre d'une solution technique. - Caractériser les techniques de gestion de l'aléatoire (probabilités et statistique) et leurs rôles dans le traitement de certaines données. - Utiliser un logiciel de calcul formel ou scientifique. 	

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe - Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. <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>	