

MASTER

Mention : Optique, image, vision, multimédia

Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
<p>Ces activités sont exercées dans le cadre de la protection des données personnelles, ainsi que de l'intégration des règles d'accessibilité numériques.</p> <ul style="list-style-type: none">- Développement et gestion des applications visant la biométrie sécuritaire, la biométrie médicale, les systèmes intelligents, le multimédia, en relation avec le domaine des sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)- Mise en œuvre de méthodes numériques de reconnaissance des formes et de la vision par ordinateur 2D/3D- Développement d'applications Informatiques intelligents, technologie WEB et intégration sur « smartphones »	<p><i>Compétences transversales</i></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	<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"> - Mise en œuvre de techniques et systèmes d'identification et de vérification (e.g. Biométrie, RFID) et de contrôle d'accès dans le respect des textes réglementaires - Réalisation d'une veille technologique et scientifique dans les domaines de l'optique, l'image, la vision et le multimédia - Responsabilité d'une équipe en charge d'études dans les domaines de l'optique, l'image, la vision et le multimédia en charge d'animation stratégique, de rédaction de rapport, de restitution - Conseil auprès des entreprises, des établissements ou des institutions en relation avec les applications innovantes dans les domaines de l'optique, l'image, la vision et le multimédia 	<ul style="list-style-type: none"> - Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif - 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 <i>Compétences spécifiques</i> - Développer des applications de vision intelligentes intégrant les règles d'accessibilité numérique - Développer des applications embarquées sur « smartphone » intégrant les règles d'accessibilité numérique - Développer des applications spécifiques orientées : sécurité, gestion du temps, vision 2D/3D, web, traitement d'images 2D/3D et vidéo, identification, systèmes mobiles, traçabilité... intégrant les règles d'accessibilité numérique - Planifier la maîtrise d'ouvrage et mettre en œuvre des systèmes de surveillance, contrôle d'accès, d'identification et d'authentification (RFID...) dans le respect des normes de protection des données - Intégrer les notions de confidentialité des données - Réaliser une veille technologique sur la base d'une documentation récente en français et en anglais dans les domaines de l'optique, l'image, la vision et le multimédia - Maîtriser les techniques de reconnaissance des formes, de codage et la sécurisation de données numériques bidimensionnelles (2D), tridimensionnelles (3D) et tridimensionnelles dynamiques (3D +t) - Maîtriser les techniques des systèmes biométriques (reconnaissance du visage, identification par iris, empreinte digitale...) en garantissant la protection des données personnelles - Fiabiliser les systèmes de détection et d'intrusion - Réaliser une veille technologique sur la base d'une documentation récente en français et en anglais dans les domaines de l'optique, l'image, la vision et le multimédia - Organiser l'implémentation des décisions politiques, réglementaires, techniques 	

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
	<ul style="list-style-type: none"> - Piloter une équipe-projet ou une équipe-exécution dans les domaines de la biométrie et de la vision par ordinateur - Gérer des projets multidisciplinaires - Convaincre les décideurs et les utilisateurs de l'importance des risques encourus et du -bien-fondé des procédures envisagées ou déjà en cours - Préconiser et fournir des solutions équilibrées tenant compte des contraintes techniques, organisationnelles, relationnelles, éthiques et économiques dans un environnement concurrentiel <p><i>Dans certains établissements, d'autres compétences spécifiques peuvent permettre de décliner, préciser ou compléter celles proposées dans le cadre de la mention au niveau national. Pour en savoir plus se reporter au site de l'établissement.</i></p>	