



UNIVERSITÉ DE NANTES

## RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS ET DE COMPÉTENCES

IUT DE NANTES

<b>Intitulé</b>	<b>Licence professionnelle</b>	
<b>Mention(s)</b>	<b>Métiers de l'Informatiques : Conception, Développement et Test de Logiciels</b>	
	Parcours	<i>Applications Réparties</i>

- Parcours *Applications Réparties (MiAR)* :Secteurs d'activités et emplois accessibles par le détenteur du diplôme dans ce parcours :

Les champs professionnels d'insertion du diplômé de ce parcours sont :

- les services de développement et de maintenance de logiciels. On trouve ces services au sein des grands groupes (quel que soit leur secteur d'activité: industrie, service, finance, etc.), des administrations, des collectivités territoriales, des grandes associations, etc. Pour ce secteur, le diplômé peut être embauché par la société qui héberge le service ou bien une société de service en ingénierie informatique (SSII) qui missionne ses employés au sein de ces services
- les PME/TPE spécialisées dans les technologies logicielles pour l'ingénierie des systèmes d'information distribués, qu'il s'agisse de société de conseil ou d'édition de logiciel.

Le diplômé est notamment apte à exercer des fonctions de

- Analyste-programmeur / Analyste-programmeuse gestion informatique • Développeur / Développeuse d'application  
Développeur / Développeuse web  
Intégrateur / Intégratrice d'application informatique  
Webmaster développeur / développeuse

<b>Compétences</b>	<b>Activités</b>
Analyser et concevoir des solutions informatiques	Analyser les besoins du client
	Constituer le cahier des charges fonctionnel
	Maîtriser le langage UML afin d'élaborer et des spécifications techniques
	Déterminer des choix d'architectures logicielles et d'infrastructures
	Réaliser des documentations techniques à destination de l'équipe de développement

Développer des applications réparties	Réaliser un développement informatique en mettant en œuvre l'ensemble des concepts "objet" (héritage, polymorphisme, généricité, réflexivité, design patterns, etc.)
	Développer des applications mobiles (par exemple Android, etc.)
	Réaliser un développement informatique utilisant des technologies web coté client (par exemple HTML5, CSS3, Javascript, etc.)
	Réaliser un développement informatique utilisant des technologies web coté serveur (par exemple PHP, J2E, NodeJS, etc.)
	Utiliser des frameworks de développement (par exemple Bootstrap, AngularJS, Symfony, ReactJS, etc.)
	Comprendre les concepts de base de la programmation répartie (concurrency, communication)
	Mettre en place des bases de données réparties
	Utiliser et développer des services web (Architectures REST)
	Maintenir des applications existantes (corrections, migrations, évolutions technologiques)
Mesurer la qualité d'une application informatique	Concevoir des tests (unitaires, de performance, fonctionnels, structurels) en identifiant les objectifs, les données et les oracles des cas de tests
	Réaliser des procédures de tests

**Compétences transverses  
(dont professionnelles et méthodologiques transverses)**

**Respecter les réglementations et les principes de réutilisation des différentes licences logicielles.**

Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.

Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.

Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.

**Compétences « bureautiques » transverses :**

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.

**Compétences linguistiques transverses :**

Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.

Comprendre et se servir aisément de l'expression écrite et orale en langue anglaise.

Mobiliser un vocabulaire générique et professionnel technique en langue anglaise.