

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Voix sur IP</b>
<b>Section(s)</b>	- <b>(6 ECTS)</b> Bachelier en Informatique orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 3 option Sécurité

<b>Responsable(s)</b>	<b>Heures</b>	<b>Période</b>
François ROLAND	52	Quad 1

<b>Activités d'apprentissage</b>	<b>Heures</b>	<b>Enseignant(s)</b>
<b>VoIP - projet</b>	52h	François ROLAND

<b>Prérequis</b>	<b>Corequis</b>

<b>Répartition des heures</b>
<b>VoIP - projet</b> : 52h d'exercices/laboratoires

<b>Langue d'enseignement</b>
<b>VoIP - projet</b> : Français, Anglais

<b>Connaissances et compétences préalables</b>
aucun prérequis

<b>Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES</b>
<p><b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés</li> <li>◦ Utiliser le vocabulaire adéquat</li> <li>◦ Utiliser une langue étrangère</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elaborer une méthodologie de travail</li> <li>◦ Planifier des activités</li> <li>◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques</li> <li>◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates</li> <li>◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes</li> </ul> </li> <li>• S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sur base de spécifications issues d'une analyse : (1) développer une solution logicielle ; (2) mettre en œuvre une architecture matérielle</li> </ul> </li> <li>• Intégrer des solutions télécoms sécurisées autour des réseaux locaux en y incluant la qualité de service <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Installer, paramétrer et gérer des solutions de télécommunication incluant les transports des différents flux (voix, données, ..) (téléphonie, VoIP, vidéoconférence, ...)</li> <li>◦ Installer et administrer sous différents systèmes d'exploitation des serveurs de tous types (FTP, DNS, DHCP, ...)</li> </ul> </li> </ul>

## Objectifs de développement durable



### Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.3 D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable.
- 4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.
- 4.5 D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle.



### Egalité entre les sexes

Objectif 5 Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles

- 5.b Renforcer l'utilisation des technologies clés, en particulier l'informatique et les communications, pour promouvoir l'autonomisation des femmes.

## Acquis d'apprentissage spécifiques

A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant sera capable :

- d'examiner une situation et d'effectuer des recherches avancées en autonomie
- de sélectionner, d'ordonner et de schématiser les résultats de ces recherches
- d'expérimenter des solutions en vue de produire quelque chose de fonctionnel
- de comparer, tester, choisir et justifier les différentes solutions
- de synthétiser les informations et les configurations indispensables au déploiement de la solution sur l'infrastructure physique
- de collaborer de manière collective à la mise en place de cette solution

## Contenu de l'AA VoIP - projet

Dans le cadre de ce cours il va être demandé aux étudiants de rechercher des solutions afin de mettre en place une solution cloud afin de déployer une application en respectant les bonnes pratiques.

Chaque étudiant devra effectuer des recherches de manière individuelle afin de concevoir une solution fonctionnelle et il devra ensuite s'organiser en groupe afin de mettre en place une solution dans une infrastructure cloud.

## Méthodes d'enseignement

**VoIP - projet** : cours magistral, travaux de groupes, approche par projets, approche par situation problème, utilisation de logiciels

## Supports

**VoIP - projet** : ressources mises à dispositions par AWS Academy

## Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	VoIP - projet : Français, Anglais

**Méthode d'évaluation de l'AA VoIP - projet :**

Évaluation continue pendant la semaine de projet + présentation.

Etant donné qu'il s'agit d'un projet de groupe évalué sur une semaine, le projet est non rejouable en seconde session.

Année académique : **2024 - 2025**