#### **MASTER PROFESSIONNEL**

# VIRTUALISATION ET CLOUD COMPUTING



## **Objectif**

Le Master Virtualisation et Cloud Computing a pour objectif de fournir aux professionnels de l'entreprise les compétences à la fois théoriques et pratiques et des connaissances nécessaires pour concevoir, gérer et virtualiser des architectures complexes de Cloud Computing.Ce domaine fait appel à de nombreuses technologies sans cesse renouvelées. Aussi, le programme forme des ingénieurs spécialisés, possédant de fortes compétences techniques, maiségalement les fondamentaux leur permettant d'évoluer dans le domaine de l'ingénierie de la virtualisation et cloud computing.

#### Compétences

Ce Master permet à l'étudiant :

- · démontrer et appliquer une connaissance avancée des tendances actuelles dans des domaines tels que l'administration de réseaux, la virtualisation, la sécurité du cloud et les architectures de réseau basées sur le cloud;
- étudier et réfléchir de manière critique sur les développements émergents des réseaux informatiques, en particulier ceux liés au cloud computing et à la virtualisation;
- · appliquer les compétences techniques et les techniques de pensée critique appropriées pour résoudre des problèmes complexes de réseau informatique à l'aide des principes et des technologies de virtualisation et de cloud computing;
- procéder à une évaluation des risques liés au déploiement des données de l'entreprise sur le cloud et recommander des contrôles procéduraux et techniques appropriés pour garantir la sécurité;
- · communiquer efficacement les concepts et les solutions basés sur le cloud computing et la virtualisation aux personnes de l'ensemble de l'entreprise, des utilisateurs finaux et aux cadres supérieurs.

### Débouchés

Ce diplôme leur permet d'exercer entre autres les fonctions suivantes :

- · Ingénieur solutions cloud;
- · Ingénieur infrastructures cloud;
- · Chef de projet cloud;
- · Ingénieur solutions de stockage ou virtualisation;
- · Intégration dans une architecture cloud;
- · Administrateur du système virtualisé;
- · Administrateur système et réseaux,;
- Responsable de l'administration, de la sécurité et de la qualité de services dans les réseaux d'entreprise ou d'opérateurs;
- · Responsable sécurité et qualité de service réseaux.

Les secteurs d'activité sont multiples et couvrent aussi bien les sociétés d'équipements réseaux, d'opérateurs de télécommunication et de fournisseurs d'accès à l'internet, des entreprises et des administrateurs gérant elles-mêmes leurs systèmes d'information et de communication.

#### Conditions d'admission

Nos masters professionnel (M1) sont ouverts à tout étudiant titulaire d'une licence (Bac+3) dans le domaine de l'informatique ou tout autre diplôme admis en équivalence ou en dispense.

Peut s'inscrire en master 2, tout étudiant ayant capitalisé au moins 70% des crédits de la première année M1 (c'est-à-dire 42 crédits).

Les étudiants titulaires d'un diplôme de Bac+4 ou d'un diplôme admis en équivalence ou en dispense peuvent s'inscrire en master 2 (étudiants venant d'autres établissements).

#### **Contact:**

Pour plus dinformations vous pouvez nous contacter au 33 822 19 81 - 76 644 85 44 par email: contact@groupeisi.com 1KM avenue Cheikh Anta DIOP

## Programme du Master VCC

L'organisation est faite sous forme d'Unité d'Enseignement (UE). Dans chaque UE, nous avons des Eléments Constitutionnels (EC).

Dans la formation du Master, nous présentons les EC qui composent chaque UE de la première année de Master à la dernière année.

| UE   | EC  |
|--|---|
| UE1 :<br>Ingénierie Réseaux et<br>Services             | <ul> <li>Automatisation des réseaux (DevNet Associate )</li> <li>Administration système avancé - Windows</li> <li>Routage et Commutation Essentiels (CISCO – SRWE)</li> <li>Administration système avancé - Linux</li> <li>Routage et Commutation Essentiels 2 (CISCO – SRWE)</li> <li>Supervision des Services Réseaux Avancée</li> </ul>          |
| UE2: Ingénierie Virtualisa-<br>tion et Cloud Computing | Les Technologies de virtualisation     Fondamentaux Cloud Computing (AWS CLF-C1)     Architecture de solutions Cloud Computing (AWS CAA-C02)     Confidentialité et sécurité dans le cloud     Virtualisation Avancée     Architecture de solutions Cloud Computing (AWS CAA-C02)     Virtualisation Avancée (Clustering d'infrastructure/Services) |
| UE3 : Ingénierie de la Virtua-<br>lisation             | Virtualisation de Datacenter     Cloud et domaines d'application (AWS CLF-C1)   |
| UE4: Ingénierie des<br>Systèmes d'Informations         | Fondamentaux en Intelligence Artificielle (HCIA)     Big Data - Les fondamentaux et Principes   |
| UE5 : Ingénierie de Sécurité<br>Réseaux                | Cryptologie Avancée     Sécurité Réseaux et Systèmes Avancés (CCNP ENCOR)   |
| UE6 : Ingénierie Réseaux                               | Gestion des services à l'aide du référentiel ITIL     EDGE - Computing (Fock  |
| UE7 : Connaissance Géné-<br>rale                       | Business English (TOIEC) Communication d'entreprise et technique de recherche d'emploi Gestion de projets informatiques (Méthodes et conduite) Management et stratégique d'entreprise Méthodologie de rédaction de mémoire (MRM) Entreprenariat et Leadership   |
| UE8 : Professionnalisation                             | · Projet de Fin d'Etudes/Stage  |