



# **Exploitation des Compétences et Valorisation des acquis pour une Meilleure Insertion et Visibilité professionnelles (e-VAL)**

573674-EPP-1-2016-1-ES-EPPKA2-CBHE-SP

**Compte Rendu de la formation tenue à VRIJE UNIVERSITEIT  
BRUSSEL – VUB - (Bruxelles-Belgique)  
18 - 20 Avril 2018**

## **Présents**

**Université de Cadiz (UCA)** : Jose SANCHEZ et Cesar SERRANO

**Université Abdelmalek Essaâdi (UAE)** : Mohamed Yassin CHKOURI, Ali YOUNESS, Yacine EL YOUNOUSSI et Jaber EL BOUHDIDI

**Université Ibn Zohr (UIZ)** : Hassan BOUSNGUAR et Nouredine ABDELLATIF

**Université Sidi Mohammed Ben Abdellah (USMBA)** : Ismail Berrada, Yassine ZAHRAOUI et MALKI Hicham

**Université Ibn Tofail (UIT)** : Abdelaziz Ramdane KRIBII et Imane EL MOURABIT

**Université Internationale de Rabat (UIR)** : Aziz BENRAHAL

**Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Formation des Cadre (ENSSUP)** : Abderrahim OUABBOU

**Agence Nationale de Promotion de l'Emploi et des Compétences (ANAPEC)** : Jamila FAIZ

**Association des Femmes Chefs d'Entreprises du Maroc (AFEM)** : Chaibia BALBIZIOU ALAOUI



## **Journée 1 : Mercredi 18 Avril 2018**

**9h00 - 09h30** : Rencontre et accueil de la part du professeur Touhafi Abdellah.

**09h30– 12h30** : la première présentation intitulée « **introduction to UML** » a eu lieu dans une salle TP au sein de « *Erasmus hogeschool Brussel* ». Cette présentation animée par le professeur « **Johan Vandenbroeck** » portée essentiellement sur des notions générales d'UML (Unified Modeling Language), un langage visuel de modélisation d'applications informatiques.

**12h00 – 13h30** : Pose Déjeuner

**13h30 – 16h00** : La 2<sup>ème</sup> intervention a été celle du professeur « **Jacques Tiberghien** » intitulée « **Introduction to network systems and protocols** ». L'objectif général de cette présentation était de mettre en évidence les notions élémentaires des réseaux informatiques. Le professeur « **Jacques Tiberghien** » a commencé par rappeler l'histoire de développement des réseaux informatique, leur utilité et leur relation avec le monde de télécommunication. Ensuite, le professeur « **Jacques Tiberghien** » a rappelé la naissance de l'internet et certains de ses caractéristiques en termes d'architecture. La deuxième partie de cette intervention était consacrée pour donner un aperçu à la notion du **Cloud** (nuage) et Internet of things (internet des objets). Le professeur « **Jacques Tiberghien** » a fait une deuxième intervention intitulée « **Layer Network Modeling** » don't l'objectif général était la



présentation des protocoles de communication et les caractéristiques des différents modèles de couches des réseaux informatiques.





## **Journée 2 : Jeudi 19 Avril 2018**

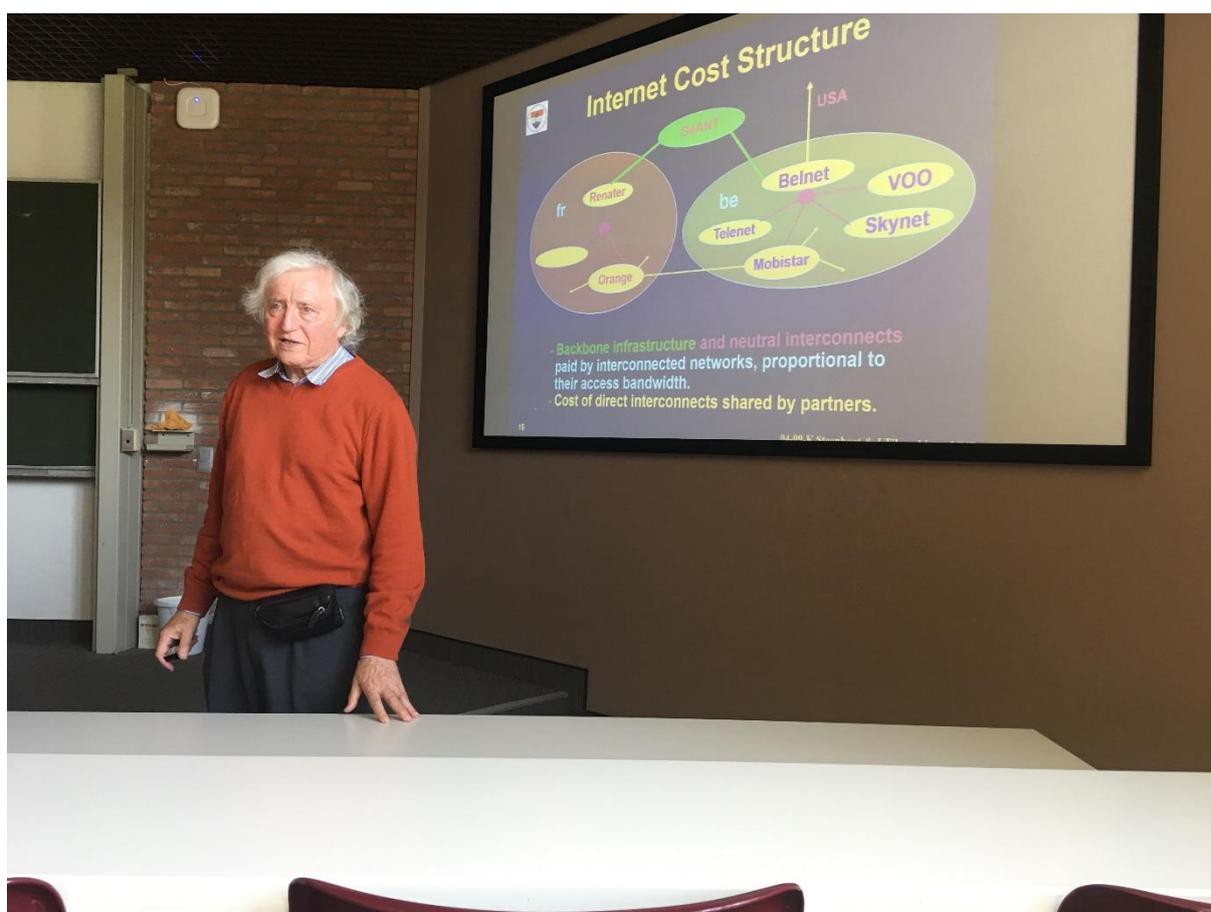
**9h00 - 12h00** : la première session de la deuxième journée de cette formation portant le titre « **Security and privacy concepts for web platforms** » était présentée par le professeur « *An Braecken* » au sein d'un amphithéâtre de Erasmus hogeschool Brussel.

L'objectif de cette session est d'introduire des notions générales par rapport à la sécurité des plateformes web. Le professeur **An** a commencé par donner certaines définitions concernant la terminologie du domaine de la sécurité des informations. Ensuite, elle a met en évidence les principaux techniques de cryptographie, à savoir le cryptage symétrique et asymétrique ainsi que certaines principes de sécurité telles que la signature et les certificats électroniques. Par la suite, le professeur à évoqué la notion d'authentification et ses différents modes d'utilisation pour renforcer la sécurité d'une application web. Un autre point aussi important que les précédents est la sécurité du code source des applications web ainsi que la sécurité des serveurs d'hébergement. En fait, le professeur **An** a présenté les différents types d'attaques dont une application web peut être victime ainsi que les mesures de sécurité qu'il faut appliquer pour éviter ce genre d'attaques. Ensuite elle a présenté les différents types de serveurs d'hébergement d'applications web leurs caractéristiques techniques en termes de performance et de niveau de sécurité. Finalement, le professeur a évoqué un point concernant la protection des données personnelles via l'organisme

européen GDPR et un autre point concernant l'importance des Blockchains dans le domaine de sécurités des applications web.

**12h00 – 13h00** : Pose Déjeuner

**13h00 – 16h00** : La 2<sup>ème</sup> intervention de cette session était en fait la suite de la présentation d'hier (Mercredi 18 Avril) du professeur « **Jacques Tiberghien** » intitulée « **Layer Network Modeling** ». Le professeur « **Jacques** » a commencé par rappeler les principales idées évoquées précédemment. Tout de suite le professeur a commencé de faire la différence entre les deux modes de communication réseaux connecté et non connecté. Ensuite, nous avons eu des explications par rapport aux différentes architectures réseaux en couches (modèle en 2 couches, modèle en 3 ou 4 couches TCP/IP, modèle en 7 couches OSI) et les notions des adresses et des domaines internet. « **Jacques Tiberghien** » a présenté par la suite une série d'application internet telle que la messagerie électronique, la téléphonie Internet et le web. Finalement, le professeur a consacré la dernière partie de cette session au réseau internet. Cette partie était focalisée sur les notions de routage, des adresses IP, des adresses IPv6 et d'adressage anycast en en citant les différences entre IPv4 et IPv6. Avant de terminer, M. **Jacques** a passé en revue certaines notions de virtualisation telles que le Grid computing et le Cloud computing.



**Journée 3 : Vendredi 20 Avril 2018**

**09h00 - 12h00** : la troisième session de la formation a commencé par une présentation du professeur « **Johan Vandenbroeck** » qui est en fait la suite de la présentation du Mercredi 18 Avril dont l'objectif est de présenter des notions plus avancées du langage UML.

Cette présentation était focalisée sur plusieurs notions UML d'analyse et de conception d'applications informatiques tels que le modèle de domaine, le diagramme de séquence et le diagramme de classes.

Cette présentation a inclus également un ensemble d'exercices pratiques.



**12h00 – 13h00** : Pose Déjeuner

**13h30 – 16h30** : la dernière présentation de cette formation était assurée par « **Abdellah TOUHAFI** » professeur l'université VUB. L'objectif général de cette intervention est de présenter le système **ePortfolio « MAHARA »** qui sera éventuellement une source d'inspiration pour l'implémentation de la plateforme **ePortfolio e-VAL**.

M. **TOUHAFI** a commencé par rappeler les objectifs du projet e-VAL et leur relation inhérente avec le système MAHARA. Ensuite, il a met en évidence certaines caractéristiques du système MAHARA et a en fait une démonstration en ligne afin d'exposer les différents aspects d'utilisation de cette plateforme avec toutes ses options et les facilités qu'elle offre pour créer et gérer des plateformes ePortfolio.

Au terme de cette formation, une réunion sous forme de table ronde a été organisée par l'ensemble des participants. La parole a été prise au tour de table pour tirer les conclusions et partager les avis par rapport à cette expérience. Les coordonnateurs du projet e-VAL ont également rappelé l'état d'avancement du projet ainsi que les objectifs et les dates des prochaines réunions et formations.



**Rapporteur: Yacine EL YOUNOUSSI (Université Abdelmalek Essaâdi)**