



## Descriptif du module WSS du MAS-RAD

Domaine : TIC

Filière : Informatique

Orientation :

### 1. Introduction à l'informatique et Windows, sauvegardes et sécurité (WSS)

Code : WSS

Type de formation :

Bachelor  Master  MAS  DAS  CAS  Autres : ...

Niveau :

- Module de base  
 Module d'approfondissement  
 Module avancé  
 Module spécialisé  
 Autres : ...

Caractéristique :

Module dont l'échec peut entraîner  
l'exclusion définitive de la filière selon l'art.15, al.1  
des directives cadres "statut des étudiants-e-s"

Type :

- Module principal  
 Module lié au module principal  
 Module facultatif ou complémentaire  
 Autres : ...

Organisation temporelle :

- Module du 1er CAS IPL  
 Module du 2<sup>e</sup> CAS DAI  
 Module du 3<sup>e</sup> CAS DAW  
 Module du 4<sup>e</sup> CAS GMA  
 Autres : ...

### 2. Organisation

Crédits ECTS : 2

Périodes : 30

Langue principale d'enseignement :

- Français  Italien  
 Allemand  Anglais  
 Autres : ..

### 3. Pré-requis

- Avoir validé les modules ou avoir les compétences équivalentes.  
 Avoir suivi le module  
 Pas de pré-requis  
 Autres : ...

### 4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

- Comprendre l'architecture et les fonctions des différents constituants du système d'information.
- Etre en mesure de prendre en charge la gestion d'un ordinateur fonctionnant à l'aide d'un système d'exploitation courant (Windows XP).



## 5. Contenu et formes d'enseignement

1. Représentation de l'information
  1. Analogique/numérique
  2. Les grandeurs utilisées en informatique (bit, Bytes, ...)
  3. Binaire/hexadécimal/décimal, bitmap, ASCII
  4. Représentation interne des nombres entiers et réels
  5. Précision des calculs
  6. Les fichiers et les systèmes de fichiers
2. Les constituants du système d'information
  1. architectures
  2. Matériel/logiciels
3. Le PC
  1. Architecture et composants
  2. Rôles du système d'exploitation
  3. Le principe de la machine virtuelle
4. Windows XP
  1. Station et environnement réseau (Active Directory, domaines)
  2. Partitions, Volumes et fichiers.
  3. Concepts de base et utilisation
  4. Performances
  5. Sécurité, GPO et audits

Les sessions se dérouleront selon le principe de l'enseignement frontal pour une part, et sous forme de manipulations pratiques « semi-guidées » sur machines virtuelles.

## 6. Modalités d'évaluation et de validation

Test écrit de 2 périodes sous la forme d'un QCM et de questions ouvertes.

## 7. Modalités de remédiation et de répétition

- Remédiation possible  
 Pas de remédiation  
 Autre (précisez) : ...

## 8. Remarques

## 9. Bibliographie

## 10. Enseignant(s)

Claudio Cortinovis, HE-Arc

Nom du responsable de module :

Claudio Cortinovis, HE-Arc

Descriptif validé le  
18.12.2009

Par le responsable du CAS  
Olivier Bernasconi