



# CAHIER DES CHARGES

(Apprentissage par Projet / © Active Learning by Gaming Campus)

## **NOM DU PROJET : Approfondissez vos notions en Réseau**

**Date :** du 13/03/2023 Au 24/03/2023

**Classe ou Groupe concerné/e :** Guardia 1

- **Discipline(s) / Enseignement(s) couvert(s) par le projet :**

*Approfondissement en Réseau*

*Gestion des VLAN*

- **Nom du professionnel / intervenant :**
- **Profil LinkedIn :**

- **Modalités d'apprentissage :**

*Groupe de 4 Personnes*

- **Intitulé, contexte et descriptif du projet (intitulé, contexte, périmètre) :**

**Lors de votre premier projet en réseau, nous avons vu ensemble les différents fondamentaux de l'adressage et la mise en applique d'un réseau Local pouvant faire interagir différentes machines entre elles.**

**Nous allons d'ores et déjà travailler sur les notions de services sur Windows Server et Linux.**

**Vous installerez donc différentes machines virtuelles, et vous déployez différents services permettant de faire fonctionner votre environnement.**

- **Problématique :**

*Comprendre la notion de services et mettre en place un réseau fonctionnel et optimisé grâce à différents systèmes d'exploitation serveurs*

**A l'issue du projet, l'étudiant sera capable de :**

Utiliser des services sur Windows Server / Utiliser des services sur Linux  
Configurer des clients avec des services spécifiques.

## ECHÉANCES ET LIVRABLES

Dates échéances	Livrables attendus	Moyens / formats (comment on transmet le livrable)	Remarques
13/03/2023	Théorie		..... .....
14/03/2023	Préparation des machines serveur		
15/03/2023	Installation des Machines clientes		
17/03/2023	Installation des différents services		

20/03/2023	Configuration des différents clients		
21/03/2023	Validation du fonctionnement de l'environnement		
22/03/2023	Préparation de la soutenance		
24/03/2023	Soutenance		

### **Etapes clefs : PRÉSENCE OBLIGATOIRE**

#### **13/03/2023 : Théorie**

- **Windows Server**
  - **Comment ça fonctionne**
  - **Services Réseaux**
  - **Utilisations**
- **Linux**
  - **Distributions Linux**
  - **Services Réseaux proposés sur linux**
  - **Utiliser des services linux avec des environnement Windows**
- **Démonstrations**

#### **14/03/2023 : Préparation des machines serveur**

- **Installation des environnements virtuels sous Windows Server**
- **Installation des environnements virtuels sous Linux Server**

#### **15/03/2023 : Préparation des machines clientes**

- Installation des environnement virtuels Windows
- Installation des environnement virtuels Linux
- Configuration classique des environnements

#### **17/03/2023 : Installation des différents services**

- Installation d'un Service DHCP
- Installation d'un service DNS
- Installation d'un ADDS

#### **20/03/2023 : Configuration des différents clients**

- Intégration des services sur les machines clientes
- Tests préliminaires des différents environnements

#### **21/03/2023 : Validation des environnements**

- Validation de la fonctionnalité des différents environnements
- Prise de Snapshots pour valider les différentes fonctionnalités
- Théorie sur les sauvegardes de projets

#### **22/03/2023 : Préparation de la soutenance**

#### **24/03/2023 : Soutenance**

### **AVANT LE DÉBUT DU PROJET, TRAVAIL PRÉPARATOIRE À RÉALISER :**

*Sur les ordinateurs des deux membres du binôme :*

- *Archives de Linux :*
  - *Ubuntu Server*
  - *Debian*
  - *Arch Linux*
- *Archives de Windows :*
  - *Windows Server 2023*
  - *Windows 10*

## **ACQUIS D'APPRENTISSAGE DÉTAILLÉS**

### **CONNAISSANCES À ACQUÉRIR :**

- *Comprendre les différents services Réseaux et leur signification*
- *Planifier un plan d'adressage*
- *Appliquer un plan d'adressage local*
- *Configurer des machines serveur et clientes*
- *Répondre à un besoin spécifique*

### **COMPÉTENCES (savoir - faire) À ACQUÉRIR :**

A l'issue du projet l'étudiant sait :

- *Planifier son architecture réseau*
- *Créer son propre réseau local*
- *Gérer des machines serveurs et Clientes*

## GRILLE D'ÉVALUATION DU PROJET

**Date :** 24/03/2023

**Noms des Intervenants / Professeurs ou Membres du Jury :**

.....  
.....

Connaissances / Compétences	Barème
Qualité de l'infrastructure et respect des services	/20
Utilisation des systèmes d'exploitation	/20
Qualité de la soutenance	/20
Travail d'équipe	/20
Innovation : BONUS	/20
<b>TOTAL</b>	<b>/100</b>

**Remarques :**

.....  
.....  
.....