

# Les PoCs Techniques

Élément	Description
Compétences	Reprendre les compétences à développer selon l'ordonnance
Objectifs	A la fin de cette séquence, les apprentis seront capables de créer une infrastructure dans un réseau virtuel, de sécuriser ses ressources et de le connecter à un autre réseau virtuel
Durée estimée	15 périodes
Répertoire de travail	
Fichiers sources	
A produire	Un Poc sur Azure Un schéma technique du Poc Un exposé à présenter à la classe
Moyens d'aide	
Changelog	CSR / GSY

## Informations générales

Cet exercice va se dérouler sur 15 périodes et sera réalisé en groupe de 3 apprentis.

### 1. Travail à réaliser

Vous réaliserez un Proof Of Concept (PoC) d'un des thèmes proposés ci-dessous. Il s'agit d'implémenter une solution dans Azure en utilisant les services Cloud. Nous vous fournissons une application de base qui est celle du télégraphe que vous avez découverte lors de la semaine verte. Cette application est fonctionnelle et ne nécessite pas d'adaptation.

Il s'agit d'une application simple comportant

- Un client PHP déployable facilement
- Un back end Node
- Une base de données

Vous déploierez tout ou en partie l'application selon les thèmes proposés.

Vous réaliserez un schéma détaillé décrivant votre architecture. L'utilisation de draw.io est recommandée. Les services Azure y sont déjà présents.

Lors de la dernière session, une courte présentation (15-30 minutes) de votre architecture sera exposée à la classe. Elle comportera les éléments suivants

- Explication du thème (~5min)
- Présentation de l'architecture (~5min)
- Problèmes rencontrés (~5min)
- Démonstration ou exercice à donner aux autres apprentis (~15min)

## 2. Etapes du travail (recommandées)

- Formation du groupe
- Choix du thème en groupe
- Recherche d'informations sur le thème
- Définition de l'architecture et des services à utiliser (schéma papier)
- Implémentation de la solution dans le Cloud
- Réalisation du schéma
- Réalisation de la présentation

### **3. Thèmes globaux (1 thème par groupe)**

Choisissez un des thèmes globaux et définissez une problématique que vous résoudrez dans votre PoC. Vous devez valider cette problématique avec votre enseignant.

#### **3.1. Télégraphe en haute disponibilité**

#### **3.2. Télégraphe déployé dans un container**

#### **3.3. Télégraphe en serverless**

#### **3.4. Télégraphe en microservices**

#### **3.5. Monitoring du cloud**

- Création d'un dashboard pour monitorer les ressources du Cloud

#### **3.6. Sécurité**

#### **3.7. Thème à choix à valider par l'enseignant**

#### 4. Critères d'évaluation (30 pts)

- POC de la solution (9 pts)
  - Qualité de la solution en réponse à la problématique
  - Technicité / utilisation des services et fonctionnalités du Cloud
  - Respect des coûts et nommage
- Schéma Poc (9 pts)
  - Détails du schéma
  - Complétude
  - Facilité de compréhension
- Présentation (12 pts)
  - Qualité du contenu
  - Présentation professionnelle
  - Explications
  - Démonstration
- Taux de participation en cas de conflit
  - Bonus / malus de 0.25 - 0,5 (symétrique)