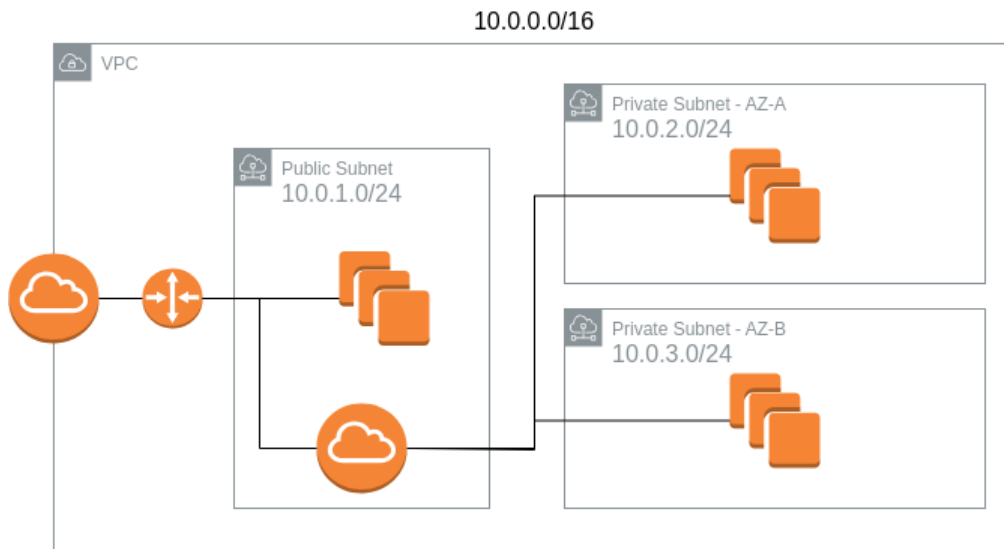


# TP AWS - Basic Networking 2

## Infrastructure

L'objectif du TP est de mettre en œuvre l'architecture suivante :



L'infrastructure est composée d'un VPC et de deux sous-réseaux.

### Sous-réseau 1 : Public

- Le sous-réseau doit contenir 1 machine d'administration. Celle-ci est accessible depuis Internet en SSH
- Le sous-réseau doit par défaut être configuré pour opérer l'attribution automatique d'une adresse IP publique aux instances qu'il contient
- Les instances dans ce sous-réseau doivent avoir un accès direct à Internet au travers de l'Internet Gateway
- Une passerelle NAT doit être déployée dans ce sous-réseau

### Sous-réseau 2 : Private

- Le sous-réseau doit contenir 2 machines serveurs. Celles-ci devront être accessible uniquement depuis les machines du VPC en SSH
- Le sous-réseau ne doit par défaut pas délivrer d'adresse IP publique aux instances qu'il contient
- Les instances de ce sous-réseau doivent avoir accès à Internet en sortie uniquement
- Les deux instances devront être dans une zone de disponibilité différente.

Couche Applicative :

- La machine serveur doit avoir un service Httpd installé et actif. Celui-ci doit avoir été déployé en utilisant les données utilisateurs et non manuellement
- La machine d'administration doit faire office de Reverse Proxy vers la machine serveur. Le service délivré par le reverse proxy doit être accessible depuis Internet.

## Validation

La machine d'administration dans le réseau public :

- Est accessible en SSH depuis Internet
- A un plein accès à Internet
- Est en mesure de se connecter en SSH vers l'instance serveur
- Est en mesure de se connecter en HTTP vers l'instance serveur

La machine serveur dans le réseau privé :

- Est accessible en SSH depuis le VPC UNIQUEMENT
- A un plein accès à Internet
- A un serveur web installé et activé

Depuis un navigateur internet :

- En renseignant l'adresse IP publique de la machine d'administration comme url, nous devons bien accéder au service Web de la machine privé.

## Notes

- Il faut au préalable avoir créé une paire de clé (keypair) afin de pouvoir vous connecter à vos instances
- Il sera nécessaire de copier votre clé privée sur l'instance d'administration pour valider la connexion en SSH vers l'instance serveur.
- Les données utilisateurs sont un espace simple permettant d'injecter un script.

## Rendu

Le rendu devra être une documentation détaillant l'ensemble des étapes à réaliser pour déployer l'infrastructure présenté ci-dessus.