



1. Contexte et Objectifs

Contexte

Dans une entreprise, la gestion de l'accès à Internet est essentielle pour garantir la **sécurité des données**, éviter les **usages abusifs** et assurer une **bonne répartition de la bande passante**. Un **portail captif** est une solution efficace permettant de contrôler et authentifier les utilisateurs avant qu'ils ne puissent accéder au réseau.

Objectif

L'objectif principal est de mettre en place un **système de portail captif** permettant :

- **D'authentifier les utilisateurs** avant d'accéder à Internet.
- **De sécuriser les accès au réseau** en limitant l'utilisation aux personnes autorisées.
- **De tracer les connexions** pour respecter la réglementation en vigueur.
- **De gérer les droits d'accès** en fonction des profils d'utilisateurs (employés, visiteurs, prestataires).
- **De contrôler la bande passante** pour éviter les saturations et garantir une bonne qualité de service.

2. Descriptions fonctionnelles des besoins

Le portail captif devra répondre aux besoins suivants :

Authentification et gestion des utilisateurs

- Authentification via **nom d'utilisateur / mot de passe**.
- Connexion pour les **visiteurs avec génération de codes d'accès temporaires**.
- Déconnexion automatique après une période d'inactivité configurable.

Gestion et administration

- Accès administrateur pour la gestion des comptes et la consultation des logs.
- Tableau de bord pour suivre en temps réel les utilisateurs connectés.
- Possibilité d'exporter des rapports d'utilisation.

3. Cahier des charges technique

- Installation de pfSense et configuration des interface réseau.
- Installation d'un client sur lequel on aura accès à l'interface Web de pfSense.
- Configurer le portail captif.

4. Planning prévisionnel

| Tâche | Durée |
|---|--------|
| Déploiement de pfSense et configuration du portail captif | 1 jour |
| Tests de charge, validation de l'authentification et de la sécurité | 1 jour |
| Documentation et formation à l'utilisation du portail captif | 1 jour |



5. Plan d'adressage

| @réseau | @passerelle | NIC | Machine/rôle | DHCP ? |
|-----------------|----------------|-------|--|-------------|
| 10.113.0.0/16 | DHCP | VMBR0 | pfSense : WAN accès vers l'extérieur | Config DHCP |
| 192.168.16.0/24 | 192.168.16.254 | VMBR1 | Ubuntu-client/WS10-client Interface graphique : http://192.168.16.254/ | Config DHCP |

6. Schéma réseau

