

Installation d'un serveur Linux minimal avec noyau personnalisé

Préambule :

C'est un travail individuel. Le choix des solutions techniques est (presque) libre, mais doit être justifié.

Démonstration des solutions fonctionnelles avant le 11/03/2026 à 13h.

Remise des comptes rendus avant le 14/03/2025 à 14h (.pdf envoyé sur monge.vf@gmail.com).

Contexte :

Vous travaillez pour un prestataire de services informatiques. Egnom, la PME qui vous emploie assure diverses missions liées à l'infrastructure du SI pour le compte d'autres entreprises dépourvues de personnel dédié à ces tâches. Vous êtes envoyés pour une mission de déploiement d'un nouveau service chez Selenia Software.

La mission qui vous est confiée est à mener de bout en bout :

- Analyse de la demande du client ;
- Proposition d'une solution pour répondre aux attentes exposées ;
- Mise en œuvre de la solution retenue.

La société souhaite déployer un serveur Linux minimal pour un hébergement web interne. Une fois le service déployé, l'accès au serveur se fera via SSH (authentification par clé seulement) et une supervision système minimale sera implémentée.

Expression de la demande

Compiler un noyau Linux personnalisé à partir de Arch ou Alpine.

L'idée directrice est d'avoir une empreinte mémoire minimale, une surface d'attaque réduite, un noyau optimisé pour un environnement virtualisé et les services strictement nécessaires. La VM aura 4 Go de RAM, 20 Go de stockage et 4 cœurs de CPU.

Seuls les services strictement nécessaires seront installés (donc pas d'interface graphique, pas de son, pas de WiFi, etc.), on doit pouvoir réaliser les mises à jour et installer de nouveaux paquets si besoin.

La supervision pourra se limiter à l'utilisation CPU / RAM / Stockage.

Travail complémentaire

Produire un iso d'installation de cet OS.