Előkészítés: Eszközbeszerzés, Telepítés és Konfiguráció

1. Eszközbeszerzés

A projekt kezdéséhez az alábbi hardverek beszerzése szükséges:

- 1 db Dell PowerEdge T630 (8xLFF) ENTRY PERFORMANCE
- 2 db 480GB SSD
- 2 db Merevlemez beépítő keret

2. Hardver összeszerelés és inicializálás

- 1. SSD meghajtók beépítése a szerverbe.
- 2. RAID konfigurálása (RAID 1 vagy RAID 5, a megbízhatóság és teljesítmény figyelembevételével).
- 3. BIOS beállítások optimalizálása (UEFI, boot prioritás, energiagazdálkodási opciók).

3. Operációs rendszer telepítése

- 1. **Ubuntu Server 22.04 LTS** telepítése.
- SSH szerver engedélyezése a távoli eléréshez.
- 3. Alapvető rendszer frissítések telepítése.
- 4. Felhasználók és jogosultságok konfigurálása.
- 5. CasaOS telepítése
- 6. Tűzfal beállítása (public IP)

4. Távoli elérés beállítása

- SSH szerver beállítása (fail2ban, kulcs alapú hitelesítés, tűzfal).
- VPN konfiguráció (WireGuard vagy OpenVPN).

5. Webszerver telepítés és konfigurálás

- 1. XAMPP telepítése (Apache, MariaDB, PHP, Perl).
- 2. PHP konfiguráció (php.ini beállítások, memórialimit, timeout beállítások).
- 3. **Adatbázis konfiguráció** (MariaDB optimalizálás, jogosultságok beállítása, adatbázisok létrehozása).
- 4. SSL/TLS konfigurálása (Let's Encrypt tanúsítvány telepítése, HTTPS kényszerítése).

6. Fejlesztési környezet beállítása

- 1. Verziókezelés telepítése (Git, GitHub repo csatlakoztatása).
- 2. **Fejlesztői eszközök telepítése** (Node.js, Composer, PHP könyvtárak).
- 3. Laravel vagy Symfony keretrendszer telepítése.

7. Teljesítménymonitorozás és biztonság

- 1. **Rendszerfigyelés** (Prometheus + Grafana, htop, iotop).
- 2. Biztonsági ellenőrzés (ClamAV, rkhunter, auditd beállítások).
- 3. **Automatikus biztonsági mentések beállítása** (rsnapshot, rclone, külső tárhelyre mentés).

8. Végleges tesztelés és bevezetés

- 1. Alapvető webalkalmazás tesztelése.
- 2. Hozzáférési jogosultságok ellenőrzése.
- 3. Végső dokumentáció elkészítése.
- 4. Projekt bevezetése és éles üzembe helyezés.