

Teknisk Dokumentasjon av Postly

Dokumentasjonen gir en omfattende veiledning for administrasjon av backend og serverinfrastruktur i prosjektet, med fokus på Azure-hostede miljøer og Debian 12-operativsystemet. Dokumentet er rettet mot IT-personell, systemadministratorer og utviklere med grunnleggende kunnskap om webutvikling, Linux, databaseadministrasjon og Azure.

1. Innledning

1.1 Formål med dokumentet: Dette dokumentet gir en detaljert veiledning for administrasjon av backend og serverinfrastruktur i Postly-prosjektet, spesielt på Azure-plattformen med Debian 12.

1.2 Målgruppe og forutsetninger: Leserne forventes å være IT-personell, systemadministratorer, og utviklere med grunnleggende kunnskap om webutvikling, Linux, databaseadministrasjon, Azure-hosting, Debian 12, SSH, PHP, og MariaDB.

1.3 Oversikt over backend og serverarkitektur:

- *Webserver:* Debian 12, Apache.
- *PHP Backend:* Utviklet med PHP.
- *MariaDB Database:* Database løsning basert på MariaDB.
- *Azure Hosting:* Hele systemet er vert på Microsoft Azure-plattformen.

2. Backend

2.1 Beskrivelse av arkitekturen: Backend-arkitekturen støtter HTTP POST-kommandoer, som behandles og lagres i MariaDB-databasen for eksempel.

3. Serverkonfigurasjon

3.1 Operativsystem og versjon: Serveren bruker Linux Debian 12 for stabilitet, fleksibilitet, og kontroll over konfigurasjonen.

3.2 Serverprogramvare: Apache for webserver og MySQL for lagring og håndtering av data.

3.3 Nettverks- og serverkonfigurasjon:

- Opprettelse av VM på Azure med tilpasset konfigurasjon.
- SSH-tilgang via offentlig IP for administrasjon.
- Konfigurerings av Apache og MySQL for optimal ytelse og sikkerhet.

4. Utviklingsmiljø

4.1 Utviklingsmiljøet: Konfigurert for effektiv og strukturert programvareutvikling, med lokal og skybasert støtte.

4.2 Verktøy og IDE-er: Visual Studio Code som hoved-IDE, støttet av Git for versjonskontroll.

4.3 Konvensjoner og beste praksis for koding: Følger konvensjoner for variabelnavn, innrykk, formatering, og dokumentasjon gjennom kommentarer for en ryddig kodebase.

5. Databaseadministrasjon

5.1 Databaseadministrasjonsverktøy: Terminalbasert administrasjon av MariaDB via "mysql" kommandolinjen for effektiv håndtering av databaseoperasjoner.

6. Deployering og Oppdatering

Nettsiden distribueres gjennom Apache, med en strukturert oppdateringsprosess via GitHub. Lokale endringer pushes til GitHub, deretter oppdatert direktemappe overføres fra Windows-maskinen til serveren for jevn implementering.