Student Document Hub: Feature Overview and Roadmap

Introduction

Dette prosjektet er en hub for byggingeniørstudenter som kan logge inn, laste opp og organisere filer (PDF, Word, CAD, kode m.m.).

Core Features (nåværende)

- Brukerautentisering: Firebase Authentication (Email/Pin)
- Filopplasting: Lagring av alle filtyper i Firebase Storage, med metadata
- Automatisk kategorisering: Filtype, bruker-ID, tags, timestamp lagres i Firestore
- Filhåndtering: Listing, nedlasting, enkel sletting
- Innhold via Builder.io: Landingssider, informasjonssider

Tekniske prinsipper

- Metadata: Custom metadata i Firebase Storage (f.eks. filtype, kurskode, tagger)
- List all files: Bruk `listAll()` for å hente mapper/paths og vise innhold
- Autentisering: Email/Password og Google Sign-In

Bruksscenarioer

- Studenter laster opp prosjektrapporter i PDF, DWG eller DOCX
- Systemet tagger automatisk filene basert på type og bruker (eks. "CAD", "Notater")

Utvidelsesidéer (framtidige funksjoner)

Filorganisering og søk

- AI-basert kategorisering
- Avansert søk
- Tagging

Brukeropplevelse

- Filforhåndsvisning
- Versjonskontroll
- Favoritter

Samarbeid

- Deling og tilgangskontroll
- Kommentarer

Integrasjoner

- Kalenderkobling
- Eksport
- Notifikasjoner

Teknisk skalering

- Offline-støtte
- Storage optimering
- Analyser

Anbefalt roadmap

- 1. MVP (nåværende + små forbedringer)
 - Stabil filopplasting + metadata
 - Enkel listevisning
 - Login/logout med Firebase
- 2. Neste steg
 - Filforhåndsvisning (PDF/image)
 - Tags og kategorier
 - Bedre søk
- 3. Lang sikt
 - AI-drevet kategorisering
 - Deling, grupper, kommentarer
 - Integrasjon med kalender og kursinfo
 - Versjonskontroll og historikk

Konklusjon

Student Document Hub er allerede et godt utgangspunkt. Med fokus på metadata, filforhåndsvisning og samarbeidsfunksjoner kan dette bli en komplett hub for alle typer studentprosjekter og kursarbeid.