# **Applikations Arkitektur**



### **Application Architecture**

- Beskrivelse af Baseline Application Architecture
  - Kortlægning og evaluering af eksisterende applikationslandskab.
- Definition af Target Application Architecture
  - Udvikling af en fremtidig applikationsstruktur, der understøtter forretningsprocesser optimalt.
- Integration og middleware
  - Overvejelser omkring hvordan applikationer kommunikerer internt og med eksterne systemer.

# **Application Communication Diagram**

Formål: Illustrerer hvordan forskellige applikationer kommunikerer med hinanden inden for organisationen, herunder hvilke data der udveksles og hvilke grænseflader der anvendes.

Anvendelse: Nyttigt til at identificere afhængigheder mellem applikationer og forstå de overordnede dataflows og kommunikationskanaler.

# Software/Application Architecture Diagram

Formål: Viser den interne struktur af en enkelt applikation eller system. Det kan inkludere moduler, komponenter, og hvordan de interagerer.

Anvendelse: Bruges til at forstå og dokumentere designbeslutninger omkring systemarkitektur, som er afgørende for både udvikling og vedligeholdelse.

### **System Integration Diagram**

Formål: Fremviser, hvordan forskellige systemer eller applikationer integreres og samarbejder, herunder anvendelse af integrationsteknologier som ESB (*Enterprise Service Bus*), API'er (*Application Programming Interfaces*) osv.

Anvendelse: Vigtig for at planlægge og udføre integration mellem nye og eksisterende systemer inden for organisationen.

### **Technology Stack Diagram**

Formål: Demonstrerer de teknologier, der anvendes i forskellige lag af applikationsudviklingen, fra frontend til backend, herunder databaser, serverteknologier og klientteknologier.

Anvendelse: Nyttig til at sikre, at teknologiudvalget er i overensstemmelse med virksomhedens strategi og til at informere nye udviklingsprojekter.

### Deployment Diagram (UML)

Formål: Beskriver fysisk deployment af artefakter på nodes som servere, klientmaskiner eller andre enheder.

Anvendelse: Afgørende for at forstå, hvordan applikationer distribueres, fungerer og interagerer i et live-miljø, hvilket er vigtigt for både udvikling og drift.

### Component Diagram (UML)

Formål: Illustrerer organisationen af og forholdet mellem softwarekomponenter, deres interaktioner og grænseflader.

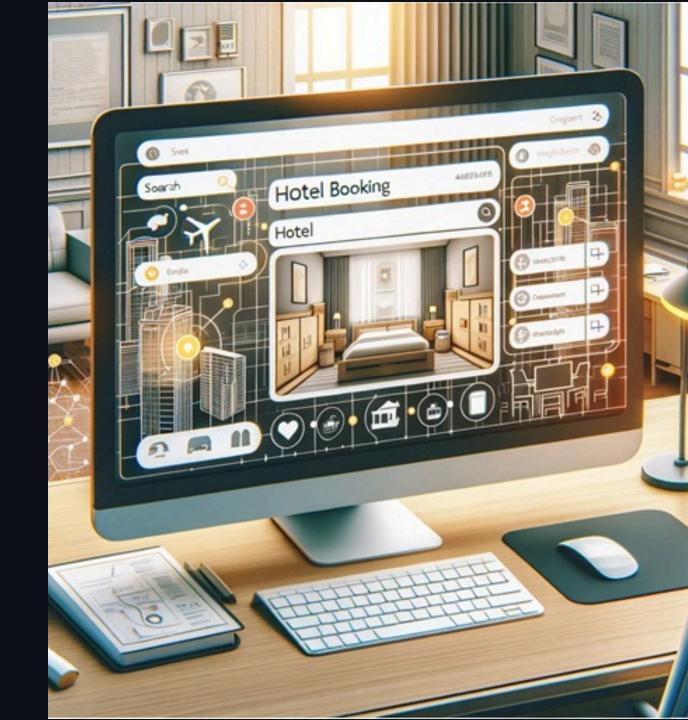
Anvendelse: Bruges til detaljeret design og dokumentation af softwarearkitektur, hvilket er essentielt for modulær og genanvendelig kode.

# Bookingsystem for hoteller

Simpelt online bookingsystem for hoteller.

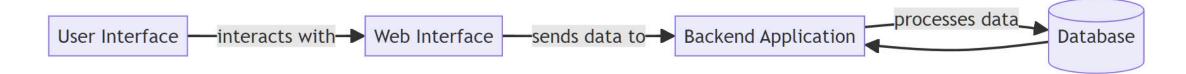
Dette system giver brugere mulighed for at søge efter hoteller, booke værelser og administrere deres bookinger.

Systemet vil interagere med eksterne systemer for betalinger og hoteldata.



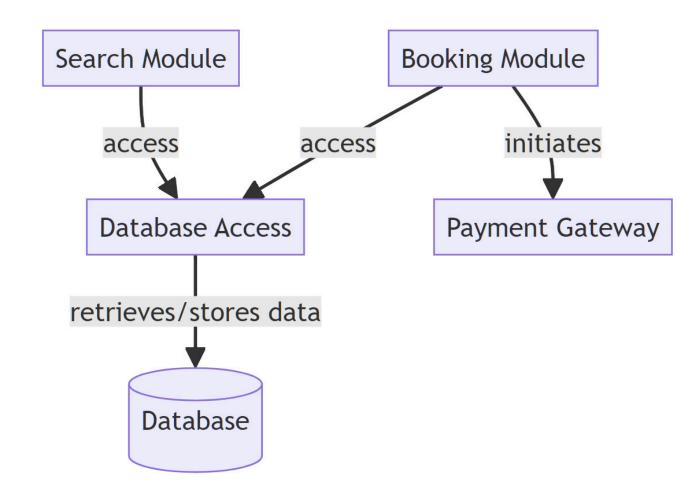
# **Application Communication Diagram**

Hvordan er de forskellige applikationskomponenter interagerer med hinanden gennem forskellige kommunikationskanaler.



# Application Architecture Diagram

Viser de vigtigste softwarekomponenter i systemet og deres relationer.



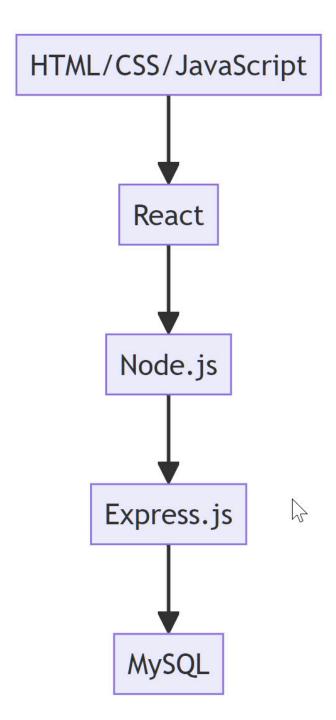
### **System Integration Diagram**

Viser integrationen mellem systemet og eksterne tjenester.



### **Technology Stack Diagram**

Viser teknologierne anvendt på de forskellige lag af applikationen.



# Deployment Diagram (UML)

UML diagram der viser, hvordan systemkomponenterne deployes på hardware eller cloud-ressourcer.



### Component Diagram (UML)

Dette UML diagram viser de større softwarekomponenter inden for hver applikation, deres grænseflader og relationer.

