

RabbitMQ

I denne opgave skal I lave en prototype på et backendsystem som benytter RabbitMQ til hotelreservationer. Der er frit valg af database.

Opgaven laves i grupper på 2-4 personer.

Følgende teknologier, frameworks eller libraries skal anvendes (I må gerne anvende flere)

RabbitMQ.

Krav til systemet

"Vores" hotelkæde har stor succes og modtager også mange reservationer fra eksterne kilder som f.eks. hoes.com. Hotelkædens direkte kunder benytter en node server, og de eksterne kunder benytter en C# server. For at undgå dobbeltbookinger, så sendes reservationerne gennem en RabbitMQ kø til en separat server (vælg selv type), som skriver reservationerne til databasen.

Derefter sendes reservationerne via en anden RabbitMQ kø til en proces, som sender en e-mail til kunden med ordrebekræftelsen.

En reservation sendes på json format og har følgende properties:

```
{
  hotelId : number,
  checkIn : string    // ISO 8601 date
  checkOut : string,  // ISO 8601 date
  roomNo : number,
  customerName : string,
  customerEmail : string,
  CustomerAddress : string
}
```

Efter at reservationen er persisteret i databasen gives den et ordrenummer.

Bemærk, at der ikke kræves et fuldt implementeret system hvor alle mulige user stories er implementeret, men kun nok funktionalitet til at vise læringsmålene. Dvs. I behøver ikke lave en C# API-server – I kan nøjes med et C# konsol-program som sender nogle reservationer. Ligeledes skal I heller ikke implementer afsendelse af email, I kan nøjes med at udskrive dataene på skærmen eller til en Logfil.

Krav til afleveringen

- En pdf-fil som beskriver hvilken type exchange i har valgt, samt hvordan exchange og køen er konfigureret. Med begrundelser for jeres valg.
- Aflever koden og pdf'en i en ZIP-fil samt en video som demonstrerer kørsel og anvendelse af jeres system.

Skitse af systemet.

