

Systemdokumentasjon Bookingbasen og Aktørbasen

booking.trondheim.kommune.no

booking-admin.trondheim.kommune.no

organisasjoner.trondheim.kommune.no

Innhold

INNHold.....	3
1 ENDRINGSHISTORIKK.....	4
2 INNLEDNING.....	4
3 GENERELLE OPPLYSNINGER.....	4
4 KONFIGURASJON.....	4
4.1 Generelt.....	4
4.1.1 Konfigurasjon av applikasjon.....	4
4.1.2 Logging.....	5
4.2 Database.....	5
5 INSTALLASJON/OPPGRADERING.....	5
5.1 Installasjon.....	5
5.1.1 Forutsetninger.....	5
5.1.2 Ansible.....	5
5.1.3 Stagingmiljø.....	6
6 TREDJEPARTSTJENESTER.....	6
6.1 Autentisering.....	6
6.1.1 ID-porten.....	6
6.1.2 ADFS.....	6

1 Endringshistorikk

Versjon	Endring
1.00	Initiell versjon, gjelder for versjon 1.00 av løsningen.
2.00	Oppdatert med informasjon etter splitting av booking- og aktørbasen

2 Innledning

Dette er systemdokumentasjonen for Bookingbasen og Aktørbasen, heretter referert til som basene. Her beskrives oppsett og konfigurasjon av systemet, oppgraderings- og vedlikeholdsprosedyrer, samt tredjepartstjenester som benyttes.

3 Generelle opplysninger

Kildekoden for basene oppbevares av Bouvet med full endringshistorikk i versjonskontrollsystemet Git.

Basene består av flere «microservices» som kommuniserer med hverandre. Hver enkelt service har sin egen database og applikasjonsserver.

For kontinuerlig integrasjon benytter vi Jenkins. Vi har en lokal server som sjekker ut kode, bygger den og kjører tester ved endringer. For deploy av løsningen benytter vi Ansible, både mot staging-server og produksjonsserver. Oppskriftene («Ansible playbooks») for deploy finnes også i versjonskontrollsystemet.

For autentisering av brukere benyttes ID-porten/MinID. Trondheim kommunes ADFS-løsning benyttes i administrasjonsdelen av systemet.

Bouvet har ansvar for deploy av nye versjoner av applikasjonen. Telecomputing (tidligere Alcom) har ansvar for øvrig drift, bl.a. backup, nettverk og strøm. Se driftsavtalen for nærmere beskrivelse.

4 Konfigurasjon

4.1 Generelt

Basene er avhengig av flere ulike støttetjenester nginx (webserver), Postfix (epostserver), PostgreSQL (database), RabbitMQ (meldingssystem), Supervisor (kjøring av bakgrunnsprosesser) og uWSGI (applikasjonsserver). For å konfigurere og sette opp alle tjenestene benytter vi Ansible, som er et verktøy for konfigurasjonsstyring.

4.1.1 Konfigurasjon av applikasjon

Bookingbasen består av 8 «microservices»:

- `flod_admin_frontend`: Brukergrensesnitt for administrasjon av Bookingbasen.
- `flod_frontend`: Brukergrensesnitt for sluttbruker.
- `flod_booking`: Backend for administrasjon og lagring av søknader.
- `flod_facilities`: Backend for administrasjon og lagring av lokaler.

- `flod_aktor_frontend`: Brukergrensesnitt for både sluttbrukere og administratorer av Aktørbasen.
- `flod_organisations`: Backend for administrasjon og lagring av organisasjoner og medlemmer.
- `flod_auth`: Backend for autentisering og autorisering av brukere, og lagring av brukerdata.
- `flod_matrikkel_address_restapi`: REST API mot Kartverkets SOAP-baserte Matrikkel

Hver service har sin en uWSGI-prosess og tilhørende konfigurasjonsfil. Hovedsakelig er det to typer variabler som går igjen i hver app. Den første av dem er `DATABASE_URL` som spesifiserer parameterne for tilkobling til applikasjonens database. Den andre er service URL-er som spesifiserer hvor andre «microservices» kan nås. Konfigurasjonsfilene genereres av Ansible, og malene finnes i versjonskontroll.

4.1.2 Logging

Til logging benytter vi Pythons standardmodul «logging». Hver service logger feil og andre hendelser til hver sin loggfil.

4.2 Database

Systemet består av 4 databaser. Servicene `flod_auth`, `flod_booking`, `flod_facilities` og `flod_organisations` har hver sin database.

Alle databasene kjører PostgreSQL. Databasen `flod_facilities` benytter i tillegg PostGIS for kartrelatert funksjonalitet.

5 Installasjon/oppgradering

Dette kapitlet beskriver installasjon av systemet. De samme instruksene for installasjon gjelder også for oppgradering.

5.1 Installasjon

5.1.1 Forutsetninger

Ved installasjon trenger man:

1. En server med en standard Ubuntu-installasjon, løsingen er utviklet for versjon 12.04 LTS.
2. SSH- og sudo-tilgang på serveren.
3. Ansible installert på sin lokale maskin
4. En fersk kopi av Git repositoret `flod_deploy`

5.1.2 Ansible

Når man kloner repositoret `flod_deploy` får man tilgang til de oppskriftene som benyttes for å deploye løsningen. Disse kalles Ansible playbooks. Oppskriftene er generelle, og kan brukes for å deploye løsningen på lokal maskin, på staging og på produksjon.

Oppskriftene er parameteriserte med variabler. Eksempel på variablene som må settes i produksjon ligger i `provisioning/host_vars/production_example`.

Først må man opprette et inventory som peker til maskinen(e) man ønsker å deploye på. F.eks slik:

```
# flod_deploy/inventory
```

```
[production]
```

```
1.2.3.4
```

Hvor 1.2.3.4 er IP-adressen til maskinen. Deretter må man kopiere `provisioning/host_vars/production_example` til `provisioning/host_vars/1.2.3.4`. Variablene i denne fila vil dermed gjelde ved deploy til 1.2.3.4.

For å deploye med Ansible, kjører man kommandoen

```
ansible-playbook -K -i inventory provisioning/playbook.yml
```

i `flod_deploy` repositoret.

Merk at man på sin lokale maskin må ha tilgang til repositoriene på git.bouvet.no og GitHub for å kunne deploye.

5.1.3 Stagingmiljø

Stagingmiljøet for Booking-basen befinner seg på adressene <https://booking-staging.trondheim.kommune.no> (administrasjon) og <https://93.124.225.15> (sluttbruker). Stagingmiljøet for Aktørbasen er <https://organisasjoner-staging.trondheim.kommune.no>.

Stagingmiljøet deploys på samme måte som produksjon, og er likt som det man finner i produksjon.

6 Tredjepartstjenester

6.1 Autentisering

6.1.1 ID-porten

Alle brukere må autentisere seg vha. ID-porten. Ved pålogging vil brukeren bli videresendt til ID-porten sin påloggingsportal, hvor brukeren kan velge mellom MinID, BankID, Buypass og Commfides.

6.1.2 ADFS

I administrasjonsdelen av systemet må brukere autentisere seg vha. Trondheim kommunes ADFS-løsning. Dersom brukeren allerede er innlogget i ADFS, vil brukeren automatisk bli innlogget i Bookingbasen og Aktørbasen.