

# MANUAL

## Körning av hela programmet

För att köra hela programmet, klicka in på Pipeline, sedan zip-build. Därefter välj Job Artifacts and Download för att få en zip-folder. Denna kan unzipas och cd app/backend, och därefter kör ./run i terminalen

## Backend

### 1. Översikt

Backend är den del av systemet som körs i bakgrunden och ansvarar för: - datalagring - kommunikation mellan frontend och databasen

Backend är skriven i **Python** och bygger på ramverket **FastAPI**.

Användaren interagerar inte direkt med backend, utan via frontend eller via API-anrop.

requirements.txt och requirements-dev.txt används för att lista nödvändiga beroende som laddas ner. Notera att dessa då laddas ner enbart till lokala VM, men går att installera globalt också om så önskas.

```
backend/
  app/
    main.py          # Startpunkt för backend
    database.py      # Databaskoppling
    models.py        # Databasmodeller
    schemas.py       # Datamodeller (API)
    crud.py          # Databasanrop (Create, Read, Update, Delete)
    routers/         # API-endpoints
    core/            # Konfiguration
  tests/            # Tester
  requirements.txt   # Python-beroenden
  Makefile          # Hjälpkommandon
  README.md
```

---

### 2. Installationsbeskrivning

#### Förbredelse

Systemet levereras som källkod i ett Git-repositorium och har samma struktur som trädet ovan.

Backend kräver att: - Python är installerat - Alla beroende är installerat (antingen globalt eller lokalt på VM) från requirements.txt

och `requirements-dev.txt` - Ev. databasfil? (beror på konfig. i `database.py`)

Backend startas från `/backend` mappen med:

```
uvicorn app.main:app --reload
```

eller

```
python -m venv
```

vars endpoints man kan testa i `http://localhost:8000/docs`

### Information

`--reload` för att uppdatera endpoint localhost.

---

## Frontend

### 1. Översikt

Frontend är den webbvyn man ser som skickar och hämtar data från databasen/backend.

Är skriven i **TypeScript** med **React** samt **CSS**. Användaren använder denna webbvyn för att interagera med produkten.

### 2. Installationsbeskrivning

Du behöver ha **Node.js** installerat. Om du inte har det kan du ladda ner och installera från: <https://nodejs.org/>

Kontrollera att det fungerar genom att köra:

```
node -v
```

```
npm -v
```

All kod ligger i `frontend` katalogen. För att installera alla beroenden, gå in i katalogen och kör:

```
cd frontend
```

```
npm install
```

För att komma åt den lokala webbapplikationen kan du skriva:

```
npm run dev
```

Då startas en utvecklingsserver på `http://localhost:5173`. Denna kan avslutas med **Ctrl + C**.

Testa gärna att allting fungerar genom att köra:

```
npm run test
```

Detta startar Vitest i så kallat watch-läge — varje gång du sparar en fil körs tester automatiskt igen.

---

## Grafisk navigering

I frontenden så kommer man till en webby där man startar i på Startside med en Dark Mode enable knapp (denna finns på alla sidor). Därifrån kan man navigera till följande sidor: ## Startside Innehåller ingenting mer

### Sida 1

Innehåller en knapp med texten “Klicka här” och en text ovanför knappen som förklarar antalet gånger man har tryckt på knappen.

### Sida 2

Innehåller en knapp med texten “Ladda mer innehåll” som laddar in dynamiskt mer latinskt text

## Registrering

Ett skrifvält där man kan registrera startnummer och namn på en tävlare. Under finns en tabell på de registrerade.

### Registrering - Stopptid

Dropdown där man väljer bland registrerade tävlande. Finns två knappar som 1) Registrerar stopptiden och 2) Uppdaterar listan. Under detta finns en tabell på de registrerade med deras startnummer.

## Resultat Visare

En kontinuerligt uppdaterad vy av de registrerade tävlande med deras namn, startnummer och time stamp.

## Admin

Här presenteras all information kring de tävlande i två tabeller: ena presenterar station, startnummer och tid; den andra redovisar startnummer, namn, start, mål och totalt.

## Update Manual:

To update the current `MANUAL.pdf` run the following if you have **pandoc** installed. Otherwise, use a Markdown-to-pdf converter online.

```
pandoc .\MANUAL.md -o MANUAL.pdf --pdf-engine=xelatex
```