MongoDB-integraatio

1. Hae **SRV-yhteysosoite** Atlaksesta: *Clusters → Connect → Drivers → Connection string only (SRV)*.

Muoto:  
mongodb+srv://<KAYTTAJA>:<SALASANA>@cluster0.<tunniste>.mongodb.net/puhelinluettelo?retryWrites=true&w=majority&appName=Cluster0

**Projektin alustus**

**Tavoite:** Luo projektin perustiedostot.

1. Alusta npm-projekti ja asenna paketit:

mongoose morgan dotenv

Luo tiedostot ja kansiot:

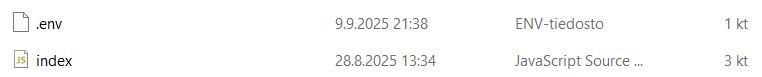
Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, Fontti

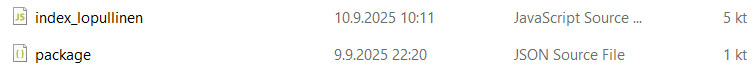
Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.











Kuva, joka sisältää kohteen teksti, Fontti, numero, viiva

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

1. Lisää konfiguraatiot

**.env tiedostoon**

# Kopioi tämä .env:ksi ja täytä MONGODB\_URI

MONGODB\_URI=mongodb+srv://<KAYTTAJA>:<SALASANA>@cluster0.<tunniste>.mongodb.net/puhelinluettelo?retryWrites=true&w=majority&appName=Cluster0

PORT=3001

**package.json (skriptit)**

Avaa package.json. Katso ja tarvittaessa korvaa sisällöksi:

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

1. **Lisää Mongoose-malli**

models/person.js

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

**Testi:** Ei vielä ajettavaa — mallia käytetään seuraavassa vaiheessa.

1. **Palvelin (Express + MongoDB Atlas)**

index.js (korvaa kaiken nykyisen osassa 3 tekemäsi koodi tällä):

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

1. Käytä VS Codessa Emojeita ja muita graaffisia merkkejä omassa sovelluksessasi esimerkiksi erilaisissa ilmoituksissa. (win-näppäin +.) Valitset haluamasi kuvan, joka antaa käyttäjälle lisäinformaatiota. Kuva tulee siihen kohti koodia VS Codessa missä sinun kursorisi on.

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, Tietokonekuvake, Käyttöjärjestelmä

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, Fontti, viiva

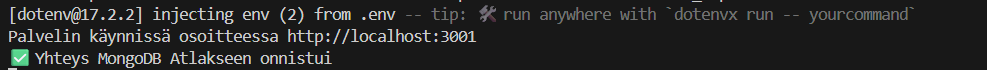
Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.

1. **Testi:** (Kun .env on täytetty) ja index.js on päivitetty, niin

node index.js # tai npm start

Terminaali-ikkunan pitää antaa alla oleva ilmoitus joka kertoo, että

* palvelin on käynnissä
* yhteys tietokantaan on kunnossa



jos saat esimerkiksi virheilmoituksen:

**ENOTFOUND \_mongodb.\_tcp... (.env tiedostossa on joku virhe, korjaa se)**

1. **Lähetä kovakoodattu raakadata tietokantaan seuraavan tiedoston avulla**

Selvitä mitä “seed” yleensä tarkoittaa?

Mitä seedin käyttö edellyttää puhelinluettelo- sovelluksessamme?

Tee tiedosto seed.js:

**Kuva, joka sisältää kohteen teksti, kuvakaappaus, ohjelmisto, Multimediaohjelmisto

Tekoälyllä luotu sisältö voi olla virheellistä.**

1. **Testit**

node seed.js --reset

# odota: Yhdistetty → Tyhjennetty → Esimerkkidata lisätty → Yhteys suljettu

npm run seed:reset # pitäisi toimia

npm run dev # käynnistyy nodemonilla

**8. Koko API:n testaus ja testaus VS Code REST Clientillä**

Asenna (ellet ole jo asentanut lisäosaa)

* Avaa VS Code → **Extensions** → hae **“REST Client”** (Huachao Mao) → Install.
* testaa kaikki reitit (GET, POST, PUT, DELETE)
* testaa koko sovelluksen toiminnot