

Lauri Rekola

Teknisen suunnittelun opiskelija · CAD/BIM-automaatio · Python & AutoCAD LISP

— Haen teknisen suunnittelun harjoittelu- tai junior-paikkaa

laurirekola@icloud.com · <https://mcrauli.github.io/> · Pääkaupunkiseutu

PROFIILI

Teknisen suunnittelun opiskelija, jonka kiinnostus kohdistuu CAD/BIM-työnkulkuihin, tietomallien tarkasteluun ja suunnittelutyön automatisointiin. Olen rakentanut käytännönläheisiä työkaluja Pythonilla, AutoCAD LISPillä ja web-tekniikoilla vähentämään toistuvaa käsityötä ja tekemään suunnitteludatasta helpommin tarkasteltavaa. Taustani asennus-, vianetsintä- ja työmaaympäristöistä auttaa ymmärtämään, miten suunnitelmat toteutuvat käytännössä.

YDINOSAAMINEN

CAD/BIM ja suunnittelu

- AutoCAD ja CAD-pohjaiset suunnittelutyönkulut
- Talotekniikan suunnittelutyönkulut
- Tietomallinnuksen ja tietomallikoordinaoinnin perusteet
- IFC4, koordinaatiomallit ja mallien tarkastelu
- Pistepilvet ja inventointimallit (Cintoo)
- Solibri, Revit, ArchiCAD, MagiCAD / Cadmatic — perusteet

Ohjelmointi ja automaatio

- Python suunnitteludatan käsittelyssä
- AutoCAD LISP -työkalut ja CAD-automaatio
- DXF/DWG-aineiston käsittely
- IfcOpenShell / IFC-pohjaiset työnkulut
- HTML, CSS, JavaScript / TypeScript
- GitHub Pages ja dokumentaationsivustot

Käytännön tekninen osaaminen

- Valokuituverkkojen asennus, hitsaus ja testaus
- Autosähkövikojen diagnosointi ja vianetsintä
- 3D-tulostus ja käytännön prototypointi
- Teknisten ongelmien järjestelmällinen ratkaisu

VALIKOIDUT PROJEKTIT

DXF/DWG → IFC4 -työnkulku

Python-pohjainen työnkulku, joka vie DXF/DWG-aineistoa kohti kevyttä IFC4-koordinaatiomallia layer-mappauksella ja property set -ajattelulla. Vähentää manuaalista CAD → BIM -työtä ja helpottaa mallin tarkastelua Solibrissa.

Teknologiat: [Python](#), [IfcOpenShell](#), [IFC4](#), [DXF/DWG](#), [Solibri](#)

AutoCAD LISP -työkalupaketti

AutoCAD LISP -työkaluja toistuvien piirto- ja muokkausvaiheiden automatisointiin. Nopeuttaa suunnittelijan arkea, vähentää käsityötä ja vakioi CAD-työnkulkuja.

Teknologiat: [AutoCAD](#), [AutoCAD LISP](#), [CUIX/Ribbon](#), [CAD-automaatio](#)

Suunnittelutyökalujen tukisivusto

Kevyt web-pohjainen tukisivusto suunnittelutyökalujen dokumentointiin ja käyttöönoton tueksi; kokoaa työkalut ja ohjeet selkeään muotoon.

Teknologiat: [HTML](#), [CSS](#), [JavaScript/TypeScript](#), [GitHub Pages](#)

TYÖKOKEMUS

Suunnitteluharjoittelija — Radika Oy

03/2026 – 05/2026

- Kylmälaitesuunnittelua AutoCADilla
- Yhdistelmämallien tarkastelua ja raporttien laatimista Solibrissa
- Pistepilven ja inventointimallin yhteensovituksen tarkastelua Cintoossa

Valokuituasentaja

07/2022 – 06/2025

- Valokuituverkkojen asennus, hitsaus, mittaus ja testaus asiakaskohteissa
- Asennusten suunnittelu ja koordinointi, ongelmanratkaisu työmaalla sekä teknisten järjestelmien dokumentointi

Pakettiauton kuljettaja

08/2020 – 06/2022

K-ruoka-kotikuljetukset ja asiakaspalvelu; itsenäinen työskentely ja aikataulujen hallinta.

Autoasentaja

02/2017 – 12/2019

Autosähkövikojen diagnosointi, huollot ja vianetsintä sekä uusien työntekijöiden perehdytys.

KOULUTUS

Tekninen suunnittelu — Stadin AO 2025—

Autoasentaja — Varia 2019

KIELITAITO

Suomi — äidinkieli · Englanti — erinomainen

HARRASTUKSET

Autotekniikka, autojen rakentaminen ja virittäminen, 3D-tulostus sekä käytännön tekninen rakentelu. Taustalla pitkä joukkueurheilukokemus jääkiekosta SM-tasolla.

SUOSITTELIJAT

Suosittelijat saatavilla pyydettyäessä.