# Motivatsioonikiri - Mehhatroonik

17. september 2025

## **Avaldus**

Lugupeetud 1UP Technology meeskond,

Kandideerin teie mehhatrooniku positsioonile, sest teie robotite ja tehnoloogiasüsteemide arendusprojektid pakuvad unikaalset võimalust kombineerida minu CAD oskuseid ja tehnoloogia kogemust.

# CAD ja 3D modelleerimise kogemus

#### Onshape oskused:

- Praktilised projektid: 3D modelleerimine assisteeriva tehnoloogia seadmete jaoks (touch-tone projekt)
- **STEP failide loomine**: Kogemus CAD süsteemides standardformaatide kasutamisega
- **Prototüüpimine**: 3D printimise kogemus mehhaaniliste osade valmistamisel
- **Tolerantsid ja materjalid**: Mõistan mehaaniliste printsiipide ja materjalide omaduste tähtsust

**AutoCAD** alternatiiv: Kuigi minu peamine kogemus on Onshape'iga, siis CAD süsteemide põhimõtted on sarnased ja olen valmis AutoCAD-i kiiresti omandama vastavalt vajadusele. Elu jooksel olen kasutanud paljusid CAD'e, sh. ka AutoCAD-i lihtsamate jooniste tegemiseks. Eelistan CAD'e, milles on ka skriptimisvõimalus (Onshape, SolidWorks, Sketchup).

### Mehhatroonika taust

### Riistvara-tarkvara integratsioon:

- **25+ aastat programmeerimiskogemust**: Python (9/10), C++, JavaScript
- **Elektroonika kogemused**: Jootekolvi kasutamine, riistvara ehitamine
- Süsteemiintegratsioon: Kogemus füüsiliste seadmete ja tarkvara ühendamisel

#### Tehnilised projektid:

- <a href="https://github.com/mitselek/touch-tone">https://github.com/mitselek/touch-tone</a> assisteeriv seade: Täielik mehhatroonika projekt disain, ehitus, programmeerimine
- **IT infrastruktuur**: EKA-s riistvara ja tarkvara süsteemide planeerimine (700+ kasutajat)

# Robotite ja tehnoloogiasüsteemide kontekst

## Automatiseerimiskogemus:

- Andmesüsteemide automatiseerimine: Entu platvormis protsesside optimeerimine
- Süsteemne mõtlemine: 25 aastat kogemust keeruliste tehniliste süsteemide kavandamisel
- Algoritmiarendus: Praktilised kogemused liikumise ja otsustusloogika programmeerimisega

#### Al ja nutika automatiseerimise mõistmine:

- Edasijõudnud kogemus AI tööriistadega
- Mõistan kuidas tarkvara, riistvara ja andmed robotites koos töötavad
- Kogemus andmepõhiste lahenduste loomisega

# Projekti juhtimine ja meeskonnatöö

### Tehniliste projektide juhtimine:

- **PÖFF arendusjuht**: 3+ aastat 4-liikmelist tehnilist meeskonda juhtisin
- Mentorlik kogemus: Praktikantide juhendamine ja professionaalses arengus toetamine
- Arhitektuuriline mõtlemine: Kogemus suurte süsteemide kavandamisel ja juurutamisel

### Multidistsiplinaarne kogemus:

- Kombineerin mehhaanikat, elektroonikat ja tarkvara
- Mõistan erinevate valdkondade spetsialistide vajadusi
- Oskan tööd koordineerida tehniliste meeskondades

# Õppimisvõime ja adapteerumine

### Kiire tehnoloogia omaksvõtt:

- 25 aastat tehnoloogia arenguga kaasas käimist
- Hiljuti MikroTik võrgutehnoloogia sertifikaat (2025)
- Pidev huvi uute tööriistade ja meetodite vastu

#### Praktilised oskused:

- Füüsiliste prototüüpide ehitamine
- Testimine ja kvaliteedikontroll
- Dokumenteerimine ja juhendite koostamine

# Motivatsioon ja visioon

**Robotikahuvi:** Mind köidab robotite arendus, sest see ühendab:

- Mehhaanilist disaini ja täpsust
- Elektroonikat ja andurite integratsiooni
- Tarkvara ja algoritme
- Praktilist probleemilahendust

**1UP Technology väärtuspakkumine:** Teie innovaatiline lähenemine targa automatiseerimise lahendustele pakub suurepärast keskkonda:

- Töötada tipptehnoloogiaga
- Õppida kogenud spetsialistidelt
- Panustada uuenduslike projektide arengusse

### Praktiline info

- **Eesti keele oskus**: Emakeel (C2) ületab nõutud C1 taset
- CAD oskused: SolidWorks, Onshape, valmis AutoCAD-i õppima
- Asukoht: Tallinn, Nõmme piirkond hästi ligipääsetav
- Kaugtöö: Võimalus kombineerida kontoritööd ja kaugtööd
- Töötasu: €1200-2000 vahemik on sobiv
- Tööle asumine: Võimalik niipea kui soovite

Ootan võimalust arutada, kuidas saan panustada teie robotite ja tehnoloogiasüsteemide arendusprojektidesse ning kasvada mehhatroonika spetsialistina.

Lugupidamisega,

### Mihkel Putrinš

+372 56560978

mitselek@gmail.com

GitHub: github.com/mitselek