



+358 45 224 4780



Espoo, Uusimaa



[petri.luukkonen@protonmail.com](mailto:petri.luukkonen@protonmail.com)



<https://www.linkedin.com/in/petri-luukkonen-fin>

## Koulutus

**FM Helsingin Yliopisto**  
**Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta,**  
**Matematiikan ja tilastotieteen laitos**  
(9/2012 – 3/2016)

*Pääaine:* Sovellettu matematiikka

*Sivuaine:* tietojenkäsittelytieteet ja kasvatustieteet

*Pro Gradu:* Learning Image Dictionary using Non-negative Matrix Factorization and K-SVD

**LuK Helsingin Yliopisto**  
**Matemaattis-luonnontieteellinen tiedekunta, Fysiikan laitos**  
(8/2006 - 8/2012)


*Pääaine:* fysiikka, laskennallinen fysiikka


*Sivuaine:* matematiikka ja teoreettinen fysiikka


*Sivuaine:* tietojenkäsittelytieteet ja kasvatustieteet


Kandidaatin tutkielma: Atomistic Simulation of Irradiation-Induced Cross linking in Matter

## Sertifikaatit/Kurssit


 Microsoft Certified: Azure Data Scientist Associate (2021)

 Microsoft Certified: Azure Fundamentals (2021)

 Enriched Web Development with Angular 11 (2021)

 Helsinki University:  
Fullstack Development  
(React, Node Express, MongoDB)  
(9 ects) (2020)

 Udemy: Docker - Hands On for Java Developers (2019)

 Udemy: Spring and Hibernate (2017)

# Petri Luukkonen

## Ohjelmistokehittäjä, Datatieteilijä

Yli 4 vuoden kokemus fullstack-kehittämisestä sekä 3 vuotta tutkimustyöstä

## Profiili

Kokemusta datatieteestä sekä tutkimustyöstä 3 vuoden ajalta käyttäen Python-pohjaisia sovelluskehityksiä ja kirjastoja, sekä 4 vuoden kokemus web-sovellusten fullstack-kehittämisestä (teknologioina AngularJS, Java, Spring framework, Hibernate, ja PostgreSQL).

## Työkokemus



### CGI, Data Developer (6 - 10/2021)

- Back-end -ohjelmistokehitys
- Erikoistuminen datakeskeisten sovellusten ohjelmistokehitykseen soveltaen tekoälyn ja data-analytiikan menetelmiä

**Teknologiat:** Azure ML Studio, Azure Databricks, Azure Storage, Spring Framework (Java), Python



### Zeroni Oy, Full-stack kehittäjä (9/2017 - 5/2021)

- Zeroni -nimisen sähköisen työmaajärjestelmän full-stack -kehitys ja ylläpito (ks. Lisätietoja [täältä](#)).
- Data platformin kehittämistä AWS:n päälle

**Teknologiat:** Java, Javascript, Python, Spring Framework, Hibernate, PostgreSQL, Liquibase, AngularJS, Liquibase, Bash-script, Atlassian Bitbucket, Git, AWS (S3, KMS, IAM, Glue, CDK, Athena, QuickSight), Apache Spark, Docker



### Helsinki Institute of Information Technology (HIIT), Tutkimusavustaja, Re:Know (6/2015 - 8/2016)

- Tietokirjoittamisen tueksi suunnitellun proaktiivisen tiedonhakuprosessin implementointi (POC)
- käyttökokeus kysely ja järjestelmän logien analysointia
- Sopivien koneoppimisalgoritmien testaaminen simulaatioilla (LinRel ja LSTM) tiedonhakuprosessin avainsanarikastamista varten
- Tutkimusartikkelin kirjoittaminen

**Teknologiat:** Python, Scipy, Gensim (NLP-kirjasto), Tensorflow, PyQt, Bash, Git, LaTeX



### TV7, Sound Engineer (12/2010 - 10/2014)

- Lähetysten äänitysten suunnittelu, toteutus ja miksaaminen
- Äänen jälkituotanto ja miksaus



### Helsingin Yliopisto, Laskennallisen Materiaalifysiikan laitos, Tutkimusavustaja (6/2008 - 8/2010)

- Polyeteenin ja selluloosan säteilytyksen tutkimus käyttäen molekyyliidynaamisia simulointimenetelmiä.
- Skriptien kirjoittamista simulaatoiden ajamista ja datan analysointia varten
- Tutkimusartikkelin kirjoittaminen

**Teknologiat:** C++, VMD (Visual Molecular Dynamics), Awk, Bash, RasMOL, GnuPlot, LaTeX