

ANSIOLUETTELO

Ivan Martynov

Puh. 044 936 6589

Sähköposti: ivan.a.martynov@gmail.com

Huhtiniemenkatu 19 C 20, 53810 Lappeenranta, Finland

Syntynyt: 12.04.1982, Petroskoi. Henkilötunnus: 120482-165E

Kansalaisuus: Suomi, Venäjä

Tavoite: Minä etsin seuraavaa paikkaa:

- ohjelmoija/kehittäjä: voin tehdä moninaisia tehtäviä (yleisohjelmointi, tutkimus, tietokannat jne.), kuitenkin kiinnostavimilla alueilla ovat peliohjelmointi (pelattavuus, pelimoottori ja yleisohjelmointi), tietokonegrafiikka ja kuvankäsittely
- tutkija: olen kiinnostunut tutkimusta matematiikan ja tietotekniikan alueella (kuvankäsittely, ohjelmointi, data analytiikka, simulointi jne.)
- olen myös kiinnostunut harjoittelijan paikasta

Minulla on vankka matemaattinen tausta ja erilaisia kokemuksia.

Matemaattinen ajattelu auttaa ratkaista erilaisia epätriviaalia ongelmia.

Osaan koodata erilaisella kielellä: C/C++, Java, Python, Matlab. Tykkään ohjelmoimista ja uuden kielen oppimista ei ole ongelma minulle.

Minulla on tutkijan kokemus Lappeenrantaan teknillisen yliopistosta: ohjelmointi, kuvankäsittely, ominaisuus löytäminen (esim., pilvet, vesi ja/tai varjot geograafisissa kuvissa). Osaan Suomea melkein hyvin ja osaan Englantia sujuvasti.

Koulutus:

7 / 2012 – nykyisyys: *Lappeenrantaan Teknillinen Yliopisto, School of Engineering Science, Laskennallinen Tekniikka ja Fysiikka.*

Pää- ja sivuaineet: Kuvankäsittely, ominaisuuksien tunnistus (esim., pilvet ja varjot maantieteellinen kuva). Tutkimustyössäni olen käyttänyt erilaisia menetelmiä huomata eri maapohjan ominaisuuksia:

- Spektriin arvojen analyysi satelliittikuvissa: sopii pilvien, vesialueen, kasvillisuuksien ja muun maaston alueen tunnistukseen. Yleisesti käytetty Landsat satelliittikuvien kanssa;
- Käyttää maaston korkeuden arvoja ja solar kulmat tunnistaa varjoja. Yleisesti käytetty maantieteellinen korkeuden malleissa, esim. Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) data.

Metodit auttavat arvioida millainen alue (joka maastossa) voi näyttää hämärä tunnettu ajankohdassa.

Teknologian tohtorintutkimus (arvioiden suoritusajaksi: Joulukuu 2017).

9 / 2006 – 9 / 2008: *Lappeenrantaan Teknillinen Yliopisto, School of Engineering Science, Laskennallinen Tekniikka ja Fysiikka.*

Pää- ja sivuaineet: Tietotekniikka, akateeminen kirjoittaminen englanniksi, tilastollinen analyysi mallintamisessa, evolutiivinen laskeminen ym.

Tarkastajat: prof. Heikki Haario ja dosentti Tuomo Kauranne. Diplomityö: *Computing the persistent homology of range images with alpha shapes*. Teos on noin kolmiulotteisten pistepilvien käsittelystä ja rakenteen analyysi: määrittää tietojen homologiaa riippuen pisteistä. Kehitetty menetelmä voidaan käyttää laskemaan Betti-numerot ja näin arvioimaan rakenteiden lukumäärä pistepilvessä sekä yksi- ja kaksiulotteisten kolojen lukumäärä.

- 9 / 2002 – Petroskoin valtionyliopisto, Matematiikan laitos, Topologian ja Geometrian koulu.
- 6 / 2008: Pää- ja sivuaineet: Matematiikan analyysi, kombinatoriikka, funktioanalyysi, topologia, differentiaaliyhtälöt, teoreettinen mekaniikka ym.
Tarkastaja: prof. Aleksandr Ivanov. Diplomityö: *About free products homeomorphisms*. Teos on noin topologinen homeomorfismin teorian kehittäminen erikoisessa topologisessa rakenteissa.
Maisterintutkinto oli ollut saanut samanaikaisesti kun olin opiskelemassa Lappeenrannan Teknillisessä Yliopistossa.
- 9 / 2015 – Coursera.org kurssit (ei todistusta):
nykyisyys:
 - Game Design: Art and Concepts Specialization (neljä kurssia)
 - Introduction to Interactive Programming in Python (kaksi osaa)
 - Introduction to Game Development (Unityn perehdytys)
 - Python for Everybody (neljä kurssia)
 - Java Programming (kaksi kurssia)

Työkokemus:

- 9 / 2012 – Scientific Measuring Instruments Finland Oy, Lappeenranta, Projektipäällikkö
- 9 / 2013: Yritys on vuonna 2011 perustettu ja on Venäjän yrityksen (TKA) tytäryhtiö aikoa mennä Eurooppaan.
Olen ollut vastuullinen tehdä paperitöitä, järjestää kokouksia, hallita verkkosivuston kehittymisen ja muita tehtäviä. Olen joskus ja onnistuneesti käyttänyt Suomen kieli töissäni.
- 5 / 2010 – Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Nuorempi tutkija
- 4 / 2011: Suoritin tutkimus tietotekniikan osastossa, konenäön laboratoriossa. Tutkimuksen oli siitä käytöstä strukturoitujen valokuvioit rekonstruoidaan kolmiulotteisen objektin muoto. Töissäni käytin Matlab-ohjelmisto ja C++ ohjelmointikieli Linuxin käyttöjärjestelmässä.
- 6 / 2007 – Internet-yritys "Sampo.ru", Petroskoi, Internetin luokan insinööri
- 8 / 2007, Yritys on Petroskoin Internet-palveluntarjoaja.
- 6 / 2006 – Työskentelin asiakaspalvelussa, kassatyö ja toimistotyö. Autoin käyttäjiä Internetin luokassa, tulosta, kopiointi cd palava, skannaus, laminaatti ym. Myös tein Internetin varauksen sopimuksia asiakkaille
- 8 / 2006:

Taidot:

Kielet: Erinomainen Englanti, melkein hyvin Suomi, perus Ranska ja Venäjä on äidinkieli.
IT: Windows ja Linux käyttöjärjestelmät (erinomainen), Mac OS X (basics), Office (Microsoft ja LibreOffice), Grafiikka (Inkscape and Gimp), CFD tools (Openfoam, Ansys Icem, Fluend, Paraview) (perusteet), Ohjelmointi (C/C++, Java, Python, MATLAB, L^AT_EX, HTML, Pascal).

Harrastukset ja henkilökohtaiset ominaisuudet

Viihdyn eriä urheilua, tanssiminen, pelejä (lautapelejä, tietokone). Minun mielenkiinnot sisältävät ohjelmointi (erityisesti tietokone grafiikan alue), ruoanlaitto ja lukeminen (englanninkielen kirjoja auttavat levittää sanavaraston ja olemassa viihdyttävä). Seurallinen, vastuullinen, tiimityöntekijä, tietokonetaiteinen, korkea analyttisiä taitoja, nopea oppimaan, vahva ihmisten väliset taidot, sopeutuva. Verenvuotuttaja, lähtien huhtikuu 2012.

Suosittelijat:

Tuomo Kauranne / *Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Matematiikan ja fysiikan laitos* / tutkijaopettaja, `tuomo.kauranne [at] lut.fi`, +358 40 530 0622

Matylda Jablonska-Sabuka / *Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Matematiikan ja fysiikan laitos* / tutkijatohtori, `matylda.jablonska-sabuka [at] lut.fi`, +358 40 531 3041

Julkaisut:

- [1] Ivan Martynov. About Free Products Homeomorphisms. Master’s thesis, Petrozavodsk State University, 2008.
- [2] Ivan Martynov. Computing the Persistent Homology of Range Images with Alpha Shapes. Master’s thesis, Lappeenranta University of Technology, 2008.
- [3] Martynov, I., Kamarainen, J.K., Lensu, L. Projector calibration by “inverse camera calibration”: JUFO level 1. In *Heyden, A., Kahl, F. (eds.) SCIA*, volume 6688 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 536–544. Springer, 2011.
- [4] Martynov, I., Kauranne, T. Detection of Shadow artifacts in satellite imagery using digital elevation models. volume 6688 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 536–544. Springer, 2015.
- [5] Ivan Martynov and Tuomo Kauranne. Defining solar park location using shadow over time detection method. *AIP Conference Proceedings*, 1738(1), 2016.