

NOVIAN ALKUTAIVAL TEKO/TUKIÄLYN (AI) JA KONEOPPIMISEN (ML) PAINIKEHÄSSÄ.

26.3.2019, Vaasa, Novia - Tekniikka, kertomus

Koska alkoi..... ja inspiraatio mistä?

1975

- Turku/Åbo Akademi – Proffat Aimo Törn ja Christer Carlsson:
"väittivät että jotain aivan UUTTA, HYVÄÄ, KÄYTTÖKELPOISTA TULEE
BUSINESSMAAILMAAN – SÄHKÖÖ? ÖLJYÄ (VRT THE ECONOMIST
2016), ATKta - VAI MITÄ? USAsta jotain taas?
- OPETUKSESSA silloin mm; Fuzzy logic and modelling, SPSS:ää käytössä,
R oli aakkonen, Spark 120+?
EXCEL EI OLLUT SAUVAA EIKÄ SOFTAA, GARTNER INC. - NOT INVENTED!

2010 – 35 vuotta myöhemmin

- Gartner Inc. on huipulla ja ennakoi tulevaisuutta muitten joukossa, Suomi elää nousukautta
- Tulee viestejä Vaasaan mm Kiinasta ja USAsta että Big Data ja Big Data Analytics on IN; Kemirasta, lentokentiltä, kirjoilta, jotkut clusteriyritykset innoissaan – jotkut EI

2010 - 2013.. ja Novia tekee mitä?

Nyt oli taas reagoitava ja hankkitava "lisätietoa ja taitoa" – tehdä parhaansa;

1. **Oppimisen aika** = taas logiikka, matematiikka, softa, tietotekniikka, transaktiot, aktiviteetit, processit, systeemit, muuttujat eri sortteja, SEM /structural equation modelling/ josta algoritmit, R oli selkäytimessä mutta opittavaa oli ja ON – keskusteluryhmä muodostettiin/tapasimme ne jotka päivittäin oli/on "sorvilla" - **those having domain insight**
2. **Ensimmäinen Big Data and Analytics projekti starttattiin:** Novia, Arcada, Haaga - Helia ja Laurea + HYN tietotekniikan laboratorio /computational scientist/ (kentältä; K-market Ruoholahti, pankki- ja finanssialan suuret + Wärtsilä). Ministeriö rahoitti, noin 200.000 euroa.

2014

- **DATA DRIVEN BUSINESS PROJEKTI ALKAA**
(ks google Novia vs Wärtsilä, Marine Solutions, ja Wärtsilä Services). Noin 100.00 euroa.
- Dell Incin - **Antonio Nunon teesi tuli**; "Jokaisessa yrityksessä on oltava Data Analysti/Data Scientisti, jos ei NYT niin kyllä tulevaisuudessa"
- Missä on ne parhaat Data Scientistit, alan gurut ja konferenssit - Vendor Events?

Kiinnostavia osa alueita 2014..

1. Optimointi, ennakointi
2. Itseohjautuvuus, robotiikka
3. Siemensillä – vikojen paikantaminen /junat
(Predictive Maintenance)
4. Asiakasanalytiikka – Value Propostion Modelling
5. Veronkiertäjät Sveitsissä (liikkeet, transaktiot, asiakirjat)
6. Kauppa, vakuutus ja pankkiala, lääkeyritykset

2015 – B2B - projekti jatkuu – ja Lontooseen

- Predictive Analytics World (PAW), Lontoo
- LUENTOJA, TYÖPAJOJA, SPECIAL SESSIONS, "Gurut"!?
- SANTANDER, GOOGLE, **GE, SIEMENS, SHELL**, NIKE, TRIPADVISOR – "EVERY CLICK ON THE MOUSE IS REGISTRED"

2016 – projekti jatkuu ja lukeminen, oppiminen ja tekeminen jatkuvat

- YAMKILAISILLE ALKAA VIERASLUENNOT NOVIASSA
- Ja..kerroimme yrityksille mitä, miksi ja miten AI ja ML olisi "jotain" päätöksentekoprosessissa ja jopa mittareista "if You Go for this it means this and this", myyntimiehinä B2B yrityksissä - moni SME yritykselle *jotain* melkein UFOA JA - TOISET, ONKO TOSI TOTTA?

2018 – MARKKINATUTKIMUS

- VIEXPO / NOVIA, 8 SME – TEOLLISUUSYRITYSTÄ (ostot, valmistus, myynti, vienti, varasto, logistiikka), PIETARSAAREN ALUEELLA, Bachelor's Thesis – Mitä AI ja MI tarkoittaa Teille, onko käytössä (in use) ja miten, miksi tai miksi ei?

Tulokset:

1. **Joo, Kyllä.... AI, ML, DESKRIPTIIVINEN, PREDIKTIIVINEN JA PRESKRITIIVINEN ANALYTIikka ON ELINTÄRKEÄ - mutta!**
2. **TIETO JA TAITO/TIETAITO/ PUUTTUU** – KUKA TÄÄLLÄ ON LUKENUT, OPISKELLUT, AJATELLUT, TEHNYT TÄMMÖISTÄ?? IT - ja sähköinssit olivat kuulleet joskus jotain.. Ja MELKEIN KAIKKI muut saman verran – joten **Novialle selvät terveiset meiltä yrittäjilt -----**
3. **Do Something! KOKO KOULUMAAILMA – TEE JOTAIN JA HETI!** Koulutusta ei melkein ole ja jos on ---
- siinä on parannettavaa; ja PALJON!

2019 – NOVIA

- ON KURSSEJA JA MONTA LUPAAVAA PROJEKTIA, mm Elektroniikan koulutuksessa ja **Novia R&D osastolla**, monta eri rahoittajatahoa – NDA
- VERKOSTOJA ON MUTTA EI KUIN KAJAANISSA 240 OP – DATASTA TEKOÄLYYN (IAMAI)
- EIKÄ FINNISH CENTER FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE: FCAI -S.KASKI, Aalto, FIN
- EIKÄ Chalmersin uusi AI – FORSKNINGSCENTER Göteborgissa, Ruotsissa, Ivica Crnkovic, SWE

2019 – Matka jatkuu

- Noviassa kursseja insinööreille ja Yamkilaisille; Industrial Management and Engineering
- KAIKKIYRITYKSET VOIVAT OSTAA JA OSTAVAT KOULUTUKSIA A) TEHTAALLE TAI B) OVAT KURSSEILLA NOVIASSA – *MAKSULLISIA* – toimii
- TASOT; FROM BASICS TO ADVANCED, sop mukaan
- PROJEKTITOIMINTA JATKUU JA KASVAA, BUSINESS FINLANDIA MUKANA RAHOITUKSESSA? Yritykset osarahoittajina, kyllä valmiit!
- SMART DIGITAL ACADEMY – Vaasan seutu, Novia ja kumppanit

2020 JA eteenpäin

- Erikoistuminen – tarvekartoitus tehty
- Smart Hub Campukseen? Idea no 25 -
Kiinnostaako vai/tai missä toteutus– aika näyttää
- AI JA ML KAIKILLE NOVIASSA AINAKIN
10 op todistuksessa – an own wish

Motto;

Tulisielujen/Novia allianssin/ motto on;

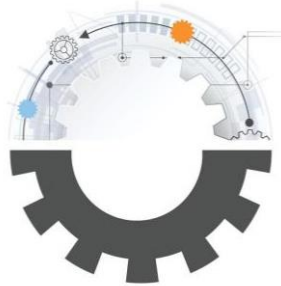
“There is no Elevator to success so let us take the Stairs!”

Braske´n (fyysikko ja data scientisti), Pörn (matematiikko ja ohjelmoinnin taitaja), Granqvist (yrityslinkki, dooeri, green or red light tähän asti)

KIITOS!

Recommended reading

THE AI ADVANTAGE



How to Put the
Artificial Intelligence
Revolution to Work

Thomas H. Davenport