



WORK INFORMATICS

TURUN YLIOPISTO JOHTAMISEN LAITOS



Turun yliopisto
University of Turku

M:N

Tarinoita monenlaisista yritysprojekteista ja tekijöistä

Lehtori Antti Tuomisto

Turun yliopisto

Johtamisen ja yrittäjyyden laitos, Tietojärjestelmätiede, Work Informatics

Oppiminen tulevaisuudessa seminaari

10.10.2017 Turku

Yritysprojekteja, opiskelijoita, oppimista, YVV:tä

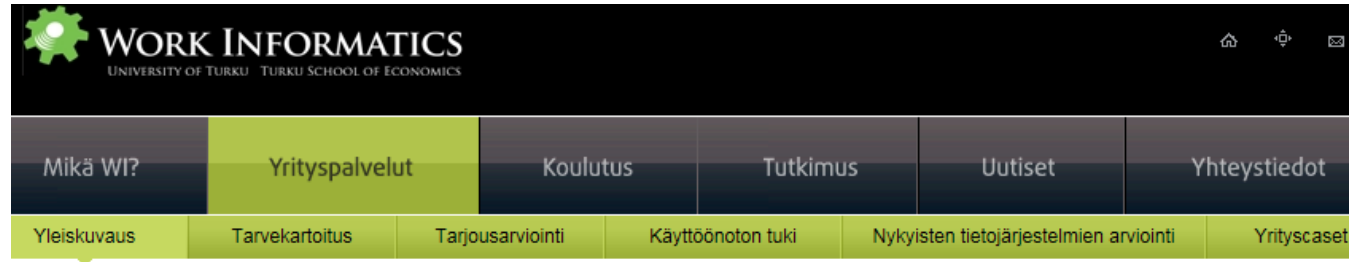
1. Yritysyhteistyö ja tutkimuspalvelut: pitkä oppimäärä + kokemuksia
2. Yritysyhteistyön kehityksestä + yrityspalvelukokeiluja: leanon.utu.fi
3. Yksinkertaisesta monialaiseen – aina riskejä + case TuRO
4. Vaikuttavasti: 9/10 projektista epäonnistuu + Case HKScan
5. Empatia: bisneksen uusi musta + osaamista, osaajia ja tulosta
6. YVV – yhteiskunnallisesta vuorovaikutuksesta
+ Dialogia yritysten kanssa + Palvelulupaus
7. Tapauskohtainen viitekehys yritysyhteistyölle + Case YSI

1. Yritysyhteistyö ja tutkimuspalvelut: Antin oma pitkä oppimäärä

- Tietojärjestelmätiede, työinformatiikka (WI), Turun yliopisto
- 1990-luku: WI-perustutkimusta
→ yrityksissä yhdessä opiskelijoiden kanssa
- 2000-luku: työinformatiikka maisteriohjelmaksi
→ WI-tutkimuspalveluja yrityksille yhdessä opiskelijoiden kanssa
- 2010-luku: 20+ ulkoisen rahoituksen hanketta
→ noin 300 TKI-yritysprojektia yhdessä Turun AMK:n ja muiden korkeakoulujen ja opiskelijoiden kanssa (ICT-portti, Korkeakoulukumppani.fi)
- 2020- ? ylimaakunnallisia pajoja “kaikkien kanssa” ?

Tutkimus- palvelut yrityksille (1)

- Hyvä yritys,
mutta...



Yrityspalvelut

Autamme yrityksiä tehostamaan tietojärjestelmiensä hyödyntämistä. Projekti voi sijoittua järjestelmän elinkaaren eri vaiheisiin sen suunnittelusta ja hankinnasta tuotantokäyttöön asti.

Projektiemme lähtökohtana ovat aina työtehtävät, joita teknisen järjestelmän tulisi tukea. Työtoiminnan lisäksi tutkimuksen kohteina ovat yleensä myös työntekijöiden osaaminen, työn organisointi ja tietysti itse tietojärjestelmä.

Kokemuksemme ja tutkimustemme perusteella tiedämme, että teknisesti paraskaan tietojärjestelmä ei riitä takaamaan työn tekemistä parhaalla mahdollisella tavalla. Kyseessä on aina kokonaisvaltaisempi kehitys- ja muutosprosessi. Työn ja tietojärjestelmien yhteensopimattomuus näkyy mm. työntekijöiden turhautumisena ja palvelun hitautena.

Tietojärjestelmien hyödyntämistä voidaan tehostaa, ja me tiedämme, kuinka se tehdään. Palvelumme olemme jakaneet neljään osa-alueeseen.




2. Yritysyhteistyön kehityksestä

- Oman erikoisosaamisen tunnistaminen, kehittäminen ja tuotteistaminen tutkimukseen perustuen
→ Työinformatiikka
- Korkeakouluyhteistyötä sisältöjen monipuolistumisen ja resurssivaatimusten sekä yritysten tarpeiden takia
→ ICT-portti
- Yritysyhteistyön monipuolistuminen 6 korkeakoulun kesken YVV:kin tehostamiseksi (pk-)yrityksiin
→ Korkeakoulukumppani.fi

Yrityspalvelukokeiluja: leanon.utu.fi (2)

LEANON

LeanOn Promo Finnish



-Etukeno-keissi?

LISÄÄ VIDEOITA

0:04 / 1:43

YouTube

3. Yksinkertaisesta monialaiseen – aina riskejä

- Helppo: Perinteinen työ- ja tietojärjestelmän nykytilan kuvaus ja uuden järjestelmän vaatimusmäärittely
 - Huolellista analyysiä ja suunnittelua asiakkaan kanssa
 - Tulokset esiteltyämme asiakas sanoo: “Tämä ole sitä mitä tilattiin”
 - Kiihkeää keskustelua, lopuksi asiakas tilasi uusia projekteja
 - Hyvin opettavainen projekti, opiskelijoille, ohjaajille, asiakkaallekin
- Ei-helppo: Monialaisuus ja uusia haasteita
 - Asiakas halusi tietää Hyönteisistä (ja bisneksestä)
 - 6kk:n jälkeen sopiva taho löytyi
 - Onnistui, mutta prosessissa ja organisaatiossa kehitettävää

Yksinkertaisesta monialaiseen – case TuRO (3)

Turun Rohkeat Opettajat Antti Etusivu 20+ Etsi kavereita

Turun Rohkeat Opettajat
Suljettu ryhmä

Keskustelu

Jäsenet

Tapahtumat

Videot


Kuvat

Tiedostot


Hae tästä ryhmästä

Pikalinkit

- Turun Rohkeat Opettajat
- ISS @TSE
- UTU TKO 1987




Olet jäsen

 Hei, Antti. Kirjoita tähän jotain...

LISÄÄ JÄSENIÄ

+ Anna nimi tai sähköpostiosoite...

JÄSENET 88 jäsentä (1 uutta)

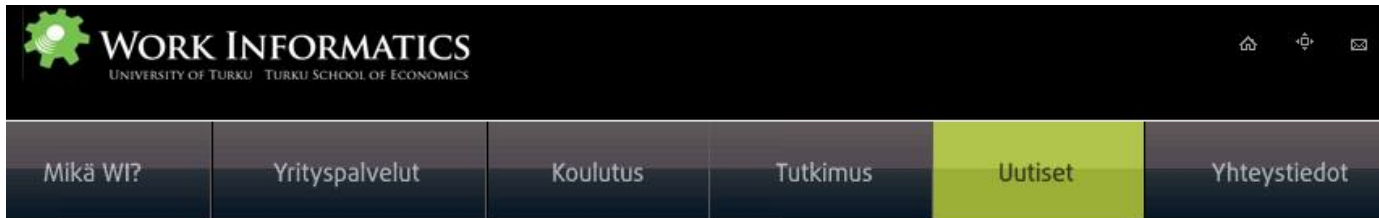


4. Vaikuttavasti: 9/10 projektista epäonnistuu

- 9/10 toimeksiannosta epäonnistuu
 - suhteessa tavoitteeseen
 - joka on nostettu tietoisesti korkealle
 - opiskelijoiden ja oman erikoisosaamisemme potentiaalin varaan
 - monialaisia projekteja \leftrightarrow iso tai pieni \leftrightarrow paljon
- Rima korkealle!
 - Haastetaan yritys, itse asia, opiskelijat ja itsemme!

“If you don't fail at least 90 percent of the time, you're not aiming high enough.” (Alan Kay)

Vaikuttavasti : Case HKScan (4)



Internet presence and international business: case HKScan

17.6.2015

Nordic meat and food expert [HKScan](#) wanted to find new openings to utilize digital channels in stakeholder activities. After multiple acquisitions the company needed to standardize practices. Support was needed for implementing new, cohesive strategy, especially considering digital channels and social media. The research project carried out by ICT-portti focused on digital customer channels and the suitable ways of exploiting them for HKScan. The results of the project included a report on meat industry best practices and a proposition for practical next steps.

The ICT-portti team compared the internet presence of various meat and food companies. In order to establish the best practices the team created its benchmarking tool. Previous research was utilized to create the tool, and the special characteristics of HKScan's field of business were also taken into consideration. Consequently, the new tool was an additional result of the customer project, in addition to the actual benchmarking. HKScan can utilize both the results of the benchmarking and the tool in the future.

The leader of the Business Process Solutions function at HKScan, Tero Lindholm, commented the result: "We as HKScan wanted to identify the best Internet practices. By benchmarking the relevant companies we aimed to find out different solutions to gain more benefits from using digital customer channels. It is sometimes challenging to evaluate by yourself how well you are doing in general, and that is why we gave the team freedom to study our problem from different viewpoints, and especially as outsiders. We got many development ideas as a result for further development. The research team provided good conclusions and now we have to decide where to start and prioritize the ideas."



The Dream Team: **Atcharee Mahuntragul, Bahadir Gurer Gurkan** and **Xiaoqian Du** delivered a top quality research results to HKScan.

5. Empatia: bisneksen uusi musta

- Empatia: bisneksen uusi musta
 - Asiakaslähtöisyys/-keskeisyys, osaamisen korostaminen, muutoksen haasteiden tunnistaminen, kokonaisvaltaisuus
 - esim. Anna Simpson (2017) The Innovation-Friendly Organization: How to cultivate new ideas and embrace the change they bring, Springer.
- Ohje opiskelijoille (ja omalle porukalle) haastavassa projektissa ja hektisessä toimintaympäristössä
 - NUKKUKAA!



Empatiaa – osaamista, osaajia ja tulosta (5)

Hankkeita ja TKI-palveluja pk-yrityksille 2015-2019

- Kasvunpajat.fi
 - [Digikoeajo](#)
 - [Salo – connecting things](#)
 - [Hot Potato](#)
 - [Inside-the-Box](#)
 - [YSI](#)
 - DaaS (Data-as-a-Service)
- tukena [Korkeakoulukumppani](#) ja [ICT-portti](#) (aikaisempia hankkeita)

6. YVV – yhteiskunnallisesta vuorovaikutuksesta

- Yhteistyötä mm. TE-keskuksen ja muiden työelämähankkeiden kanssa
→ Korkeastikoulutetut työttömät yhtenä resurssina opiskelijoiden rinnalla
- Korkeakoulukumppani.fi linjassa Suomen Akatemian*) kanssa
 - a) tutkimustulosten välittäminen yrityksiin erilaisia reittejä pitkin,
 - b) yhdessä tekeminen ja vuorovaikutus monialaisissa ja –muotoisissa projekteissa
 - c) osaavat toimijat (tutkijat, opettajat, opiskelijat) kentällä

*) Tutkimuksen laajempi vaikuttavuus yhteiskunnassa, Tieteen tila 2016, Suomen Akatemia



Dialogia yritysten kanssa - esimerkki (6)

- Match making + Speed Dating
- Dialogi yritysten kanssa
→ monipuolista, avointa
- Kohtaamisen haaste
→ parhaat sillä hetkellä käytettävissä olevat resurssit
→ fiksusti valitun kohteen kimppuun
- Tulos = Vuorovaikutus + yhteistoiminta + toimivat TKI-palvelut

Yritys

- 13.00-13.30 Yritysesittelyt (n. 1 min/yritys)
- ytimellä: yritys, henkilö, 1) tuotteet/ palvelut/ asiakkaat ja 2) haaste/rekrytarpeet
- 13.30-14.00 Match Making 1
- Esittele ryhmälle haasteesi (5 min)
 - Idean jalostaminen tiimissä (15 min)
 - Vapaa Speed Dating + ryhmän vaihto (10 min)

Kahvia tarjolla kaiken aikaa! Juo kun ehdit!

- 14.00-14.30 Match Making 2
- Esittele jalostettu haasteesi (5 min)
 - Jatka idean jalostamista tiimissä (15 min)
 - Vapaa Speed Dating + ryhmän vaihto (10 min)
- 14.30-15.00 Match Making 3 (max 1+8 / pöytä)
- Esittele jalostettu haasteesi (5 min)
 - Jatka idean jalostamista tiimissä (15 min)
 - Vapaa Speed Dating +verkostoitumista (10 min)
- 15.00-16.00 Tilaisuuden jälkeen
- Olet saanut: jalostettuja projekti-ideoita + potentiaalisia tekijöitä (kts. Toteutus...)
 - YritysSalon esittelee Salo IoT Campusta

Toteutus Korkeakoulukumppanin kanssa

- Ideat muokataan Korkeakoulukumppanin kanssa projektisuunnitelmaksi
- Vastuuopettaja sopii yrityksen kanssa projektin toteuttamisesta.
- Projekti alkaa sopimuksen mukaisesti.
- Projekti päättyy, arviointi ja jatkotoimet.

Opiskelija

- 13.00-13.30 Yritysesittelyt (n. 1 min/yritys)
- Kuuntele herkällä korvalla alkuesittely
 - Valitse 3 kiinnostavinta Match Making
- 13.30-14.00 Match Making 1 (max 1+8 / pöytä)
- Tee muistiinpanoja
 - Ole aktiivinen: kommentoi, ideoi, perustele
 - Vapaa Speed Dating + ryhmän vaihto (10 min)

- 14.00-14.30 Match Making 2 (max 1+8 / pöytä)
- Tee muistiinpanoja
 - Ole aktiivinen: kommentoi, ideoi, perustele
 - Vapaa Speed Dating + ryhmän vaihto (10 min)

- 14.30-15.00 Match Making 3 (max 1+8 / pöytä)
- Tee muistiinpanoja
 - Ole aktiivinen: kommentoi, ideoi, perustele
 - Vapaa Speed Dating (10 min) + bussin lähtö

15.00-16.00 Tilaisuuden jälkeen

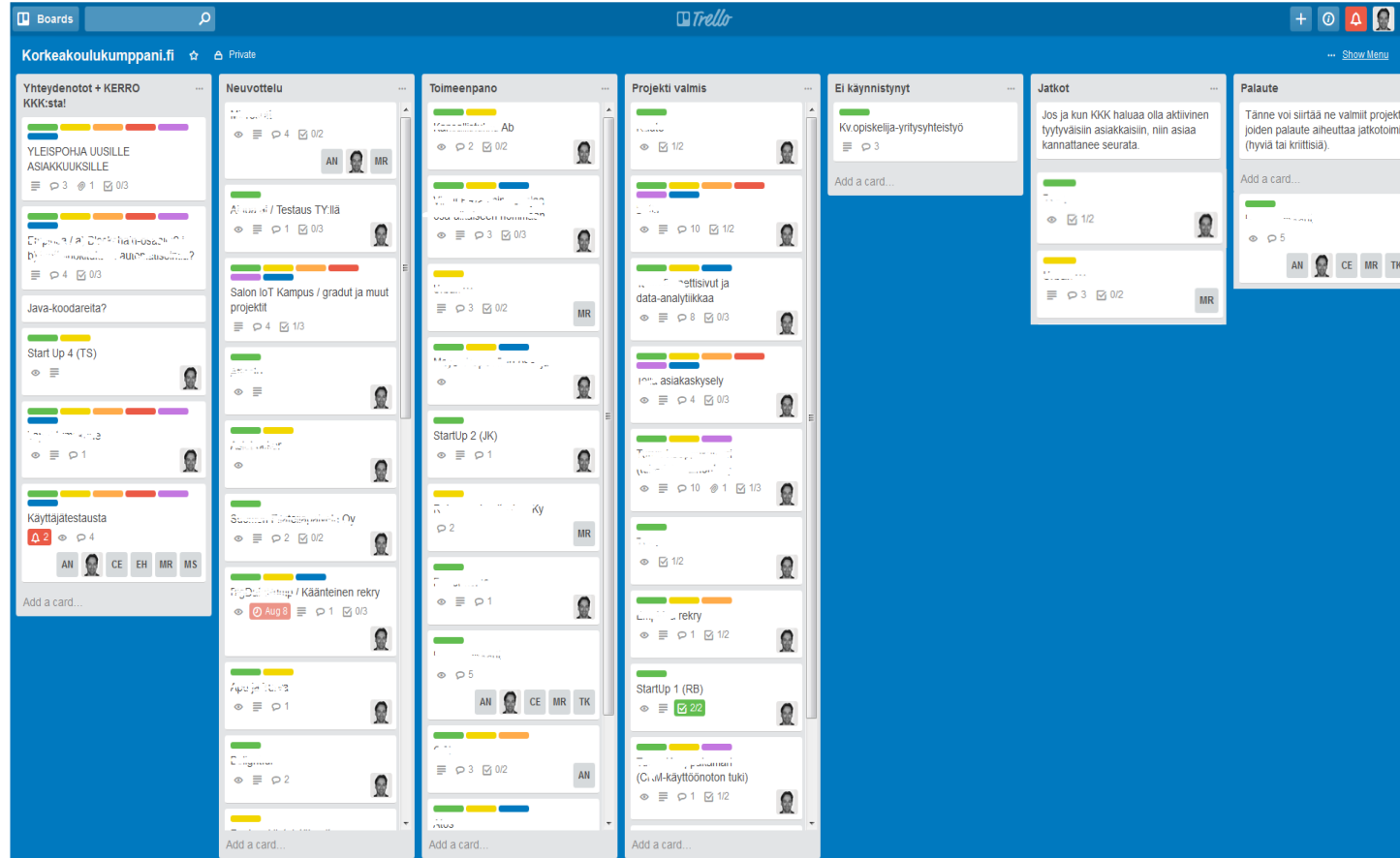
- Bussi Turkuun
- Kyselylomake netissä: ilmoittaudu projekteihin
- Hyödynnä kontaktisi yrityksiin, ole aktiivinen.

Projektien toteutus osana opintojasi

- Ideat muokataan Korkeakoulukumppanin kanssa projektisuunnitelmaksi.
- Opiskelijatiimi rekrytoidaan ja vastuuolettajasi kanssa sovitaan projektin toteuttamisesta.
- Projekti alkaa!
- Projekti päättyy, arviointi ja jatkotoimet.

YVV-palvelulupaus (6)

- Monialaiset yhteiset YVV-projektit
- Trellon avulla yhteydenotot hallitaan ja projekteja tuetaan 6:ssa korkeakou-lussa



7. Tapauskohtainen viitekehys yritysysteistyölle

Meidän (minun) viitekehystä:

- Työinformatiikka: inhimillinen, empaattinen, osaamista, tekemistä
→ Oma työ, yhteistyö, palvelut, osaaminen ja muutos + IT itsekseen ja kaikissa edellisissä (workinformatics.utu.fi)
- 3 tietojärjestelmätulkintaa
→ Teknis-taloudellinen, Sosio-poliittinen ja
→ **Luottamukseen, sosiaaliseen pääomaan ja yhteistoimintaan** (trust, social capital, and collaborative relationships) perustuva (Kumar ym., 1998, The Merchant of Prato - Revisited: Toward a Third Rationality of Information Systems, MIS Quarterly, 22, 2, 199-226)
- Viable System Model (VSM, Beer) ja muut systeemi(meta)mallit
- Ym.

Tutkimusprojekti – Case YSI (7)

SCIENCE PARK
TURKKU
Innovaatiivisen kasvun vauhdittaja

In English »

- Opiskelijat isossa roolissa

Turku Science Park Oy Spark-utiset

Tietoa yrityksestä | palvelut | Ohjelmat ja hankkeet | Tapahtumakalenteri | Yhteystiedot | Yritykset

f in

- Rima korkealla

6Aika: YSI Yliopistosairaalat innovaatioalustana
6Aika: YSI University hospitals as innovation platforms

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

- Luottamusta



VARSINAIS-SUOMEN
SAIRAANHOITOPIIRI

SCIENCE
PARK



UNIVERSITY OF OULU

ppshp 6Aika



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

- Osaamista – me, opiskelijat, TYKS hlökunta ja yritykset!

YSI Yliopistosairaalat innovaatioalustana -hankkeen tarkoituksena on kehittää toimintamalli, jonka avulla sairaalasyntyisistä innovaatioista saadaan kehitettyä uutta liiketoimintaa. Turussa keskitytään toiminnasta kumpuaavaan reaktiiviseen innovaatioiden löytämiseen. Valikoiduissa toimintayksiköissä kartoitetut innovaatiot tuodaan toimialasta kiinnostuneiden yritysten käyttöön. Oulussa keskitytään proaktiiviseen innovaatioiden yhteiskehittämiseen, jossa eri sidosryhmiä, kuten yritysten tuote- ja palvelukehittäjiä, potilaita ja sairaalan henkilökuntaa, osallistetaan uudenlaisten tuotteiden, palvelujen ja toimintamallien kehittämiseen.

Hanke toteutetaan Turku Science Park Oy:n koordinoimana. Muita kumppaneita ovat Turun yliopisto ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri sekä Oulun yliopisto ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri.

YSI-hanke jatkuu vuoden 2017 loppuun saakka ja on osa Suomen kuuden suurimman eli ns. kuutoskaupunkien 6Aika-ohjelmaa. Rahoituksesta vastaavat Euroopan Aluekehitysrahasto (EAKR) ja Uudenmaan liitto rahoittajaorganisaationa.

Kiitos! Ajatuksia?

”On eletävä kahta elämää. Toisaalla hänen (tutkijan) on täytettävä tieteesä vaatimukset ja toisaalla palveltava käytännön tarpeita, siis oltava yhdellä jalalla korkeakoulussa ja toisella asteltava kadulla. Julkisuuden on oltava mukana jo tieteellisten kysymysten muotoutuessa.”

Meyer-Abich, fyysikko, filosofi, professori

Yst.,t. Antti Tuomisto (antti.tuomisto@utu.fi, 040-7371533)