

JOHDATUS OHJELMISTOTEKNIikkaAN 2008

28. lokakuuta 2008

KURSSIN SISÄLTÖ

- ✿ Mitä on ohjelmistotekniikka?
- ✿ Miten ohjelmistoja suunnitellaan ja toteutetaan?
- ✿ Mitä työkaluja ohjelmistoja kehitettäessä käytetään ja miten?
- ✿ Historiaa ja trendejä.

28. lokakuuta 2008

KURSSILLA VÄHEMMÄN

- ✿ Liiketoimintaa
- ✿ Organisaation kehittämistä
- ✿ Johtamisoppia
- ✿ Tietojenkäsittelytiedettä

28. lokakuuta 2008

WT...?

- ✿ Ohjelmistotekniikalle antaa teoriapohjan tietojenkäsittelytiede.
- ✿ Ohjelmistotekniikka kaipaa paljon muitakin teorioita kuin edellämainitun.
- ✿ Jaolla ja painotuksella ei ole mitään tekemistä talon laitosnimeämisen kanssa. (Tämä ei ole tietotekniikan kurssi!)

28. lokakuuta 2008

OPETUSMUODOT

- ☼ Luennot, luennoijina
 - ☼ Jonne Itkonen
 - ☼ Tommi Kärkkäinen
 - ☼ vierailevat tähdet:
 - ☼ Antti-Juhani Kaijanaho
 - ☼ Reactor Innovations

28. lokakuuta 2008

OPETUSMUODOT

- ☼ Itseopiskelu
 - ☼ Mikä tahansa ohjelmistotekniikan perusteos kelpaa.
 - ☼ Mainitkaa lähteenne tentissä, muuten teidät arvostellaan luentojen perusteella!
- ☼ Harjoitustyö
- ☼ Demot

28. lokakuuta 2008

"HARJOITUSTYÖ"

- ☼ Käytetään käytännön esimerkkinä asioita esitellessä.
- ☼ Ei samanlainen harjoitustyö kuin useimmilla muilla kursseilla.
 - ☼ Määritellään yhdessä.
 - ☼ Tehdään yhdessä.
 - ☼ Voi onnistua tai epäonnistua.

28. lokakuuta 2008

"DEMOT"

- ☼ Käydään läpi harjoitustyötä.
- ☼ Kokeillaan opittuja asioita käytännössä.
 - ☼ Toimiiko minulle vai eikö toimi?
 - ☼ Voisinko käyttää vai vaatiiko soveltamista?
- ☼ Tiistaina ja torstaina luennon jälkeen, alkamisesta ilmoitetaan.

28. lokakuuta 2008

MUUTA

- ✿ Tentti järjestetään joko viimeisellä luennolla tai jo ilmoitettuna päivänä.
- ✿ Aikataulu ja ohjelma tarkentuu kurssin edetessä, eli kannattaa seurata kurssin sivuja Korpissa ja wikissä.

28. lokakuuta 2008

WIKI?

- ✿ <http://trac.cc.jyu.fi/projects/itka202/>
- ✿ Teidän wiki ja svn
- ✿ <http://trac.cc.jyu.fi/projects/jot/>
- ✿ Ajan kanssa kehittyvä moniste, jos on kehittyäkseen :-)

28. lokakuuta 2008

MONISTE

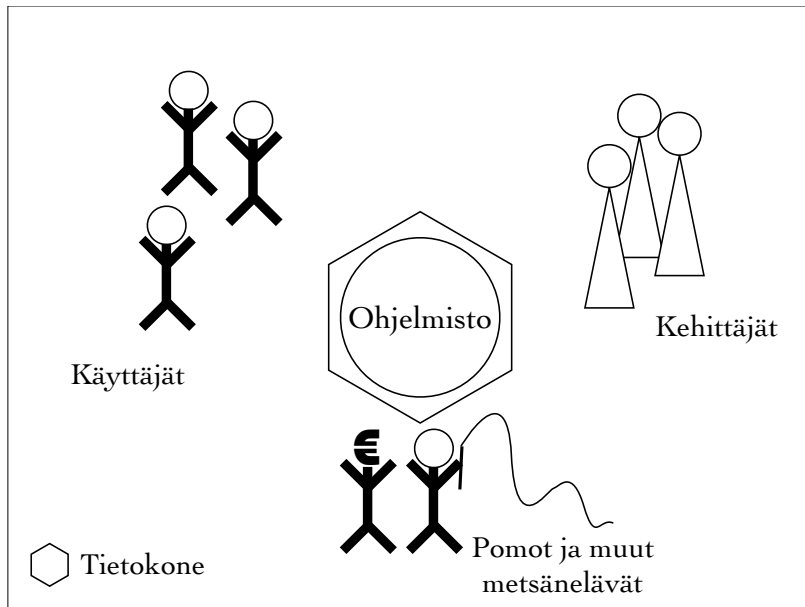
- ✿ Ei ole vielä tarjolla, ehkä jo ensi vuonna.
- ✿ Palasia saatetaan julkaista jo tällä kurssilla.
- ✿ Perusteokset! (Sommerville, Pressman, Pfleeger, ... mikä vaan, kunhan se päivittyy!)

28. lokakuuta 2008

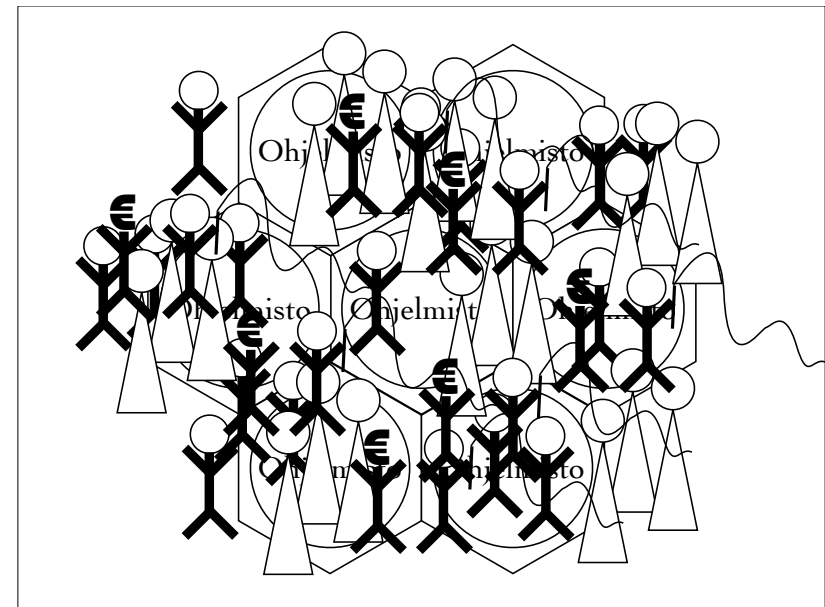
LUENTOKALVOT

- ✿ Toiset julkaisee, toiset ei.
- ✿ Jos välttämättä haluatte, aina löytyy kalvoja perusteosten sivuilta, esim. Sommervillen.
- ✿ Kalvot eivät riitä opiskeluun, eikä varsinkaan wikipedia!

28. lokakuuta 2008



28. lokakuuta 2008



28. lokakuuta 2008

- ☼ Alussa on aina joku ongelma, joka tulee ratkaista.
- ☼ Ongelma on aina olemassa omassa kontekstissaan.
- ☼ Ongelmaan vaikuttavia tekijöitä on useita, niiden vaikutustavat erilaisia.
- ☼ Ohjelmisto toimii ratkaisuna tai ratkaisun apuna ongelmaan.

28. lokakuuta 2008

- ☼ Mutta kun ohjelmisto otetaan käyttöön, muuttuu ongelman konteksti – nythän siellä on ohjelma käytössä.
- ☼ Ohjelman käyttöönotto voi muuttaa työskentelytapoja, organisaation rakennetta, näkemystä ongelmasta tai toiminnasta...
- ☼ Ongelma ei olekaan enää sama kuin alussa...

28. lokakuuta 2008

- ✿ ...joten tarvitaan uusi ratkaisu,
- ✿ uusi ohjelmisto,
- ✿ joka taas muuttaa ongelmaa ja kontekstia.
- ✿ Tähän vielä lisää muuttuvat mielipiteet, ulkopuoliset muutokset, kokemuksen kasvu, muuttuvat toimijat, tekniset muutokset, ...

28. lokakuuta 2008

ELI...

- ✿ Täytyy tuntea ongelma.
- ✿ Täytyy tuntea ongelman konteksti.
- ✿ Täytyy tuntea toimijat, heidän tapansa, heidän kielensä, kulttuurinsa.
- ✿ Näiden perusteella luodaan ratkaisu, josta tehdään ohjelmisto.
- ✿ Ohjelmistoa tulee ylläpitää, mukauttaa se.

28. lokakuuta 2008

ONGELMIA OT:SSÄ

- ✿ "Erikoistaminen"
 - ✿ tunnetaan vain oma ala ja oma toimi, ohjelmoijat ohjelmoi, arkkitehdit suunnittelee, taiteilijat tekee gui:n
- ✿ Tulisi olla hyvä ja kattava kuva mahdollisimman monesta osa-alueesta, vaihdella omaansa välillä.
- ✿ Tästä seuraa myös toinen iso ongelma:

28. lokakuuta 2008

SUUTARIN LAPSET

- ✿ "Suutarin lapsilla ei ole kenkiä!"
- ✿ Ohjelmistokehittäjät tekevät muille hienoja työkaluja, mutteivät itselleen, tai eivät ainakaan osaa olemassaolevia käyttää!
- ✿ No 1: Ohjelmia voi suunnitella myös ohjelmoiden!

28. lokakuuta 2008

KOKONAISKUVA JA KOKEILU

- ☼ On myös hyvä osata erilaisia vaihtoehtoja tekemiselle tai kartoittamiselle:
- ☼ opettele uusi ohjelmointikieli joka vuosi
- ☼ entä jos en tekisikään olio-ohjelmia
- ☼ voisiko käyttöliittymä olla vain tekstiä
- ☼ osaisikohan ryhmä järjestyä itsestään

28. lokakuuta 2008

KURSSIMME!

- ☼ Opetellaan tuntemaan eri alueita ohjelmistokehityksestä.
- ☼ Opetellaan erilaisia ohjelmistokehityksen tekniikoita.
- ☼ Lisää seuraa aiemmilla ja tulevilla kursseilla!

28. lokakuuta 2008

HARJOITUSTYÖ

- ☼ Opiskelijan tulojen- ja menojenhallintasoita
- ☼ Määritellään itse
- ☼ Suunnitellaan itse
- ☼ Toteutetaan itse
- ☼ TEHTÄVÄ: Pohdi omia vaatimuksiasi ohjelmistosta ensi luennolle!

28. lokakuuta 2008