

# IT proff...?

Kaido Kikkas  
2022/2023

**Kaido Kikkas 2022. Käesoleva dokumendi paljundamine, edasiandmine ja/või muutmine on sätestatud ühega järgnevatest litsentsidest kasutaja valikul:**

- \* GNU Vaba Dokumentatsiooni Litsentsi versioon 1.2 või uuem**
- \* Creative Commonsi Autorile viitamine + Jagamine samadel tingimustel 3.0 Eesti litsents (CC BY-SA) või uuem**

# Professionaalsus...

- Mis see üldse on?? Kas
  - Prestižikas teadusajakirjas publitseeritud teadlane
  - Menuka kunstinäituse korraldanud kunstnik
- OK... aga
  - Teadlane saadab kaastöö valele ajakirjale
  - Kunstniku idamaateemaline aktimaalinäitus avatakse Teheranis
- KAS IKKA PROFF?

. . .

- Seega probleem - puudub mitte ainult kindel mõõtühik, vaid kogu skaala ja taustsüsteem!
- Ilmselt saab rangelt defineerida vaid kui teatud kriteeriumide täitmist teatud kontekstis
- Samas eksisteerib mingi kogum omadusi, mis enamuse arvates näitavad isiku professionaalsust

# Kolm arsti

- Kirurg 1 - teeb oma erakliinikus üht kindlat lõikust, teenib palju \$\$\$
- Kirurg 2 - on mõelnud välja uudse lahenduse ja propageerib seda. See võtab aga aega ja kokkuvõttes teenib ta vähem kui esimene
- Kirurg 3 - on loonud uudse lahenduse, kuid tegeleb kõrgel tasemel ka muuga ning käib aeg-ajalt välismaal oma meetodit tutvustamas

# Kes on proff?

- Enamiku arvates nr 3, sest ta
  - töötab oma ala tipptasemel
  - on viinud oma leiutisega tipptaset edasi
  - jagab oma teadmisi uuenduste kohta
- Infoajastul muutub 3. punkt üha olulisemaks

# Aga...

- Mis siis, kui eespooltoodud kirurginäites mainitud arst riietub räpakalt, haiseb, vannub kui meremees või tegeleb ahistamisega, olles samal ajal maailma parim professionaal seal esitatud kolme kriteeriumi järgi (tipptasemel oskused, uudsed lahendused, teiste juhendamine)?
- Mis siis kui kirurg riietub laitmatult, on viisakas, hea suhtleja, aupaklik ja hoolitsev ning üldiselt vastab toodud kriteeriumidele, kuid oma tulemuste poolest jääb teistele alla?

# Kompetentsus ja professionaalsus

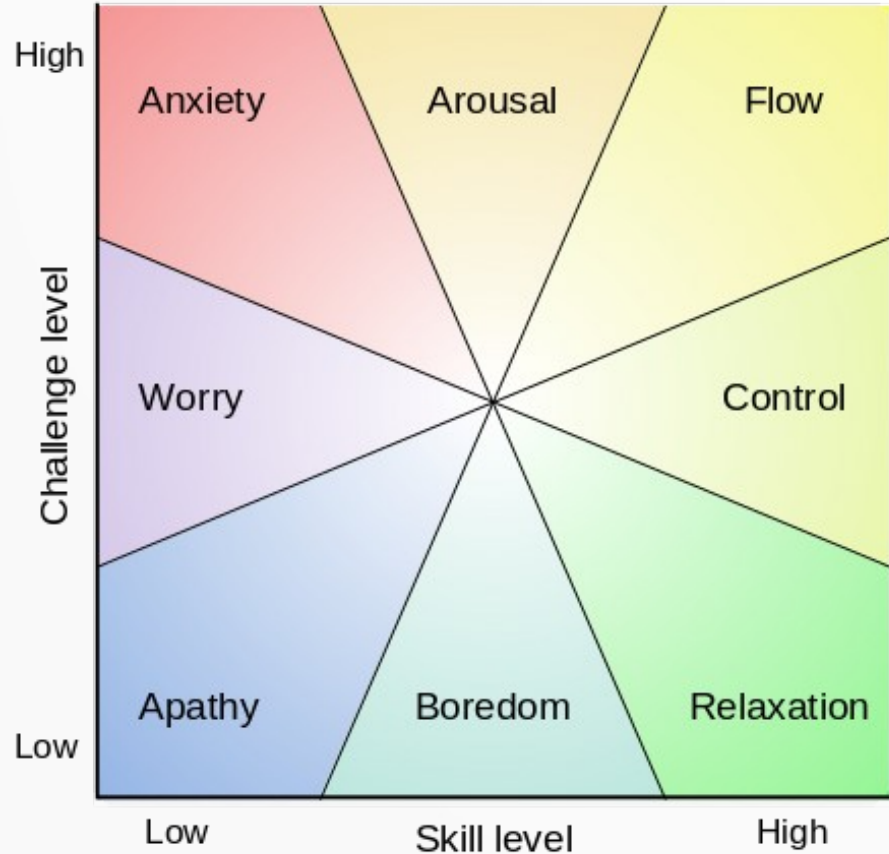
- Kompetentsus - kutsealal vajalike teadmiste ja oskuste kogum
- Professionaalsus = kompetentsus + veel midagi

# Natuke psühholoogiat: kulgev proff

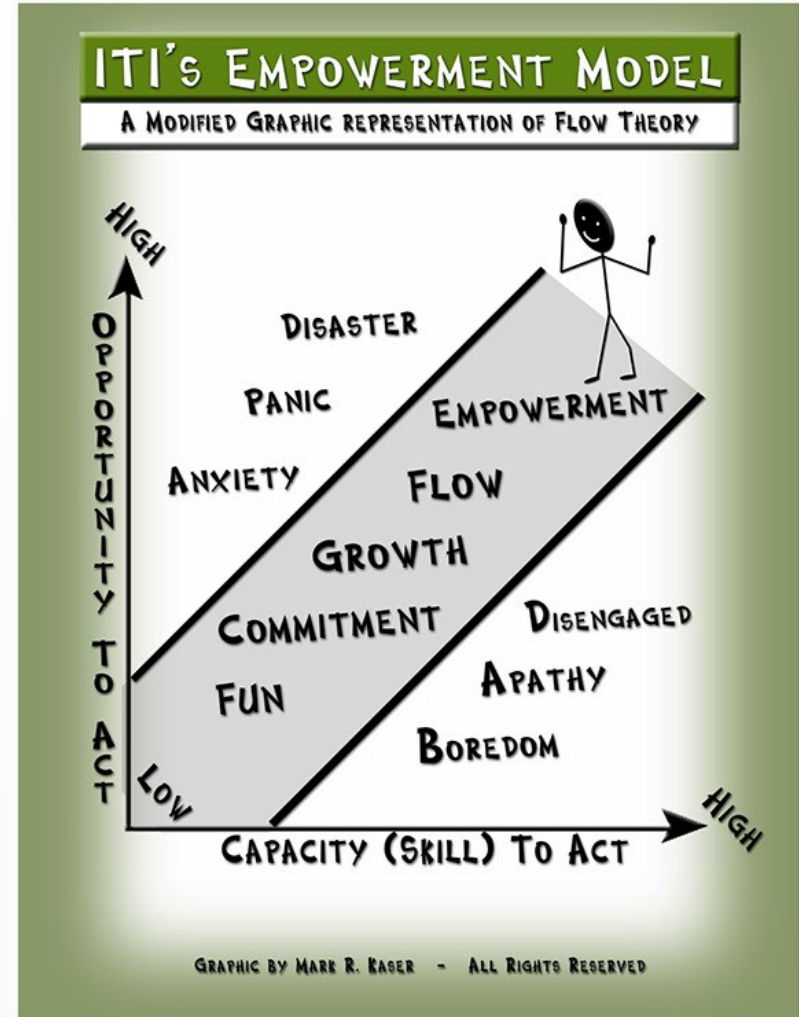
- Mihály Csíkszentmihályi, *Flow: The Psychology of Optimal Experience* (1990) ja hilisemad raamatud
- Meeleseisund, kus inimene sulandub tehtavasse tegevusse
- Tegelikult vana asi uues kuues (*dao, samadhi, mushin* jpt; tundud ka paljudes võitluskunstides)
- => ninja coding, script-fu, hacker koans ...



# Väljakutse versus oskused



[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/Challenge\\_vs\\_skill.svg/450px-Challenge\\_vs\\_skill.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/f/f6/Challenge_vs_skill.svg/450px-Challenge_vs_skill.svg.png)



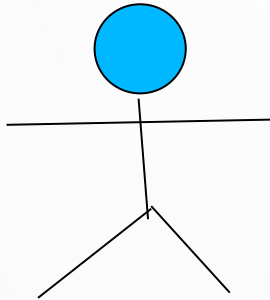
<http://www.indianateeninstitute.com/images/mk%20empowerment%20model101x131.jpg>

# Kuidas saavutada?

- Csíkszentmihályi:
  - Ülesande selgus ja kindel struktuur
  - Selge ja kohene tagasiside
  - Hinnanguline raskusaste peab vastama hinnangulistele võimetele
- Kaks liiki mõtlemist:
  - Koondav (konvergentne) – otsitakse üht õiget vastust
  - Hargnev (divergentne) – vastuseid võib olla mitu => uued ideed

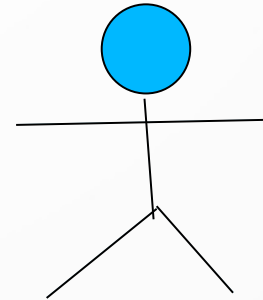
# IT ja teised

1985



IT-mees/naine. Punkt.

20xx



IT-mees/naine. Ärimees/  
-naine. Õpetaja/koolitaja.  
Müügiesindaja.  
Teadlane. Kujundaja...

# 1985...

- "Tarkvarakonservide" aeg
- Masstoodang ja konveiertootmine
- Kindel ja kitsas spetsialiseerumine
- Loomisvabadus minimaalne, innovatsioon „tuli ülalt alla“
- Ideaal - tipptasemel käsitööline
- Ainus erand: ülikoolid

# ...ja 20xx

- Võrguühiskond ja -meedia, Web 2.0
- Masstoodangu kõrval väiketootmine, vana ärimudeli kõrval uus - avatud lähtekood
- Võrk => teistsugune juhtimismudel => suurem vabadus ja vastutus
- Ideaal - paindlik ning õpi- ja koostöövõimeline asjatundja

# „Motti on?”

- Linus Torvaldsi eessõna Himase “Häkkerieetikale”
- Linuse seadus töömotivatsiooni tasanditest
  - Ellujäämine (*survival*)
  - Ühiselu (*social life*)
  - Ajaviide (*entertainment*)
- Paralleelid:
  - Maslow’ vajaduste püramiid
  - Wozniaki valem  $H = F^3$  (*Happiness = Food, Friends, Fun*)

# 20xx: kaks lähenemist

- Suurfirma
- Juhtimine, autoriteet, hierarhia
- Kauba müük
- Ärisaladus
- Klienditugi
- Maksab kaup
- Kogukond
- Konsensus, anarhia, meritokraatia
- Teenusepakkumine
- Vaba teabelevi
- Diskussioon
- Maksab oskusteave

# Diplom, kutsetunnistus või töökogemus?

- Algas: "Computer science" == "Rocket science" Midagi hästi suurt ja keerukat. Diplom on elementaarne
- Miniarvutid ja PC-ajastu algus - arvuti tuleb koju. Diplom => kutsetunnistus
- PC-põlvkond: tähtis on osata arvutiga midagi asjalikku teha. Kogemus maksab, paber pole oluline



. . .

- Valdkonna laienemine
- Põimumine teiste elualadega
- Järsud ja kiired muutused
  
- Kogemust asendab paindlikkus, õpi- ja koostöövõime, kuid hea baasharidus on A ja O

# Eestis...

- Samad protsessid väikese nihkega
- Omaaegne Foxpro-programmeerijate põlvkond (ja nooremad iseõppijad) hakkab pikkamööda kas taanduma või tagantjärgi haridust omandama
- Akadeemiline haridus aitab näha suurt pilti (teisalt peab see leidma tasakaalu teooria ja praktika vahel - vt varasem EIK vs TTÜ)

# Vaba tarkvara: amatööride lõbu?

- Vaba tarkvara esitab väljakutse ka senisele professionaalsuskäsitlusele
- „Turumudel“ (vt Raymond) => väga arvestatav osa mingi projekti arendajatest teeb seda oma lõbuks; osaleb nii põhikohaga mujal töötavaid IT-tüüpe kui täiesti muude alade inimesi
- Sageli täidavad IT-tegelased neis projektides ka muid rolle (kunstnik, helilooja, kirjanik...) => läheb valdkonda, milles pole proff?

. . .

- Ometi on lõpptulemused suuresti võrreldavad seniste „proffide“ tehtuga
- Tavatarbijat ei huvita arendusmudel, vaid lõpptoote tase!
- Vrdl. kirurgidenäidet – suur osa vaba tarkvara projekte täidab neid kriteeriume
- Eriti suur tähtsus on vabal teabelevil ja projektide jätkusuutlikkusel (N: GNU Emacs aastast 1976 – hetkel v. 28.1) => uue põlvkonna väljakoolitamine

# Neljatäheline

- IT-lahenduse grupiviisiline väljatöötamine - tähtis osa infovahetuse keelelisel küljel
- "Ebasündsus" => tõrge => kommunikatsioonipidur!
- Ladusalt suhtlev hea programmeerija on ühisprojektis kasulikum kui asotsiaalne tippmees - eriti oluline on kogukonnapõhise mudeli korral
- Vaba tarkvara on aga "neljatähelisem" kui kommertsprojektid (vt näiteks Linuxis: `grep -r fuck /usr/src/linux`). Sõnavabadus?

# Diletandina paistmise õpetus (mitte ülearu tõsine!)

- "Kle, miswärk sial see jubin on katki vä?"
- <kiri> "Miks see asi nii on?" </kiri>
- "Ma EI SAA ARU! AIDAKE!!!"
- "informeerige meie marketingidivisjoni manageri oma kalkulatsiooni pretsiissetest resultaatidest."
- "A musical instrument comes on tall beauty" ??????
- "Im a looser, cant find there webpage in yer server"

# Erialaorganisatsioonid

- Nagu sertifitseerimine, võimaldab rahvusvahelist haaret laiendada (kontaktid ja infovahetus)
- IT-maailmas kaks suurt (lisaks on palju väiksemaid):
  - IEEE Computer Society
  - ACM (Association for Computing Machinery)
- Tasub tutvuda juba tudengina (väike paralleel korporatsioonidega)

# Sertifitseerimine

- Kas diplomist siis ei piisa?
- Nii nagu meie ei tea kuigi palju Wollongongi ülikoolist, nii ei tea austraallased IT Kolledžit või TTÜ-d
- IT-maailmas on rida sertifikaadiprogramme, mis on „kõva valuuta” üle maailma
- Meie majas on olemas (küsi ja uurige!)
  - Microsoft
  - Cisco
  - Oracle
  - Linux Professional Institute



# Kakk soovitab

- Õpi korralikult (elementaarne, Watson...) ja LÕPETA KOOL
- Oska võõrkeeli (mida rohkem, seda uhkem)
- Tunne erinevaid riist- ja tarkvaraplatvorme ning standardeid (mõne eelistamine on normaalne)
- Mine vahetustudengiks
- Osale mõnes kogukonnaprojektis
- Astu mõnda erialaühendusse (kohaliku algorganisatsiooni loomine on eriti kõva sõna)
- Omanda mõni enda profiilile sobiv kutsesertifikaat

# Kokkuvõtteks

- Professionaalsus ei piirdu kitsalt kutseoskustega
- Kontekst on üsna määrava tähtsusega
- IT-inimese professionaalsusvaldkond on aastatega tugevasti laienenud!
- Võrk ja uued ärimudelid => proff peab suutma ajaga sammu pidada
- Oluline on hea baasharidus ning kohanemis- ja koostöövõime (k.a. korralik suhtlemisoskus ning piisav suhtevõrgustik)

**</profijutt>**