

Projektiaikataulu

1

Projektiaikataulu

- Aikataulun suunnittelun lähtökohtana ovat
 - laadittu työositus ja
 - tehtävien resurssitarpeet (työmäärä, muut)
- Työosituksen yhteydessä on syytä selvittää tehtävien väliset riippuvuudet
 - mikä tehtävä on ennen jotain toista tehtävää esim. suunnittelu ennen toteutusta
- Tehtävän kesto riippuu sille allokoitavista resursseista ja työmäärästä
 - resurssien tuplaaminen ei kuitenkaan välttämättä puolita kestoja

©Harri Laine

2

Projektiaikataulu - tehtävien riippuvuudet

T2 ja T4 suoritettava loppuun ennen T5:n aloitusta

Tehtävä	Kesto (päiviä)	Edeltäjät
T1	8	
T2	15	
T3	15	T1
T4	10	
T5	10	T2, T4
T6	5	T1, T2
T7	20	T1
T8	25	T4
T9	15	T3, T6
T10	15	T5, T7
T11	7	T9
T12	10	T11

©Harri Laine

3

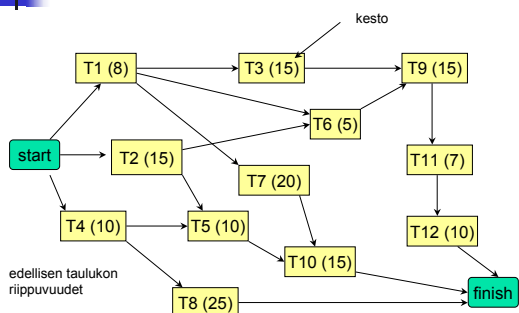
Projektiaikataulu

- Tehtäväverkossa (activity/task network)**
 - esitetään tehtävien riippuvuudet graafisesti
 - voidaan määrittellä **etappeja** (milestone) eli kohtia, joissa voidaan tarkistaa onko projekti aikataulussaan
- Kriittinen polku: tehtäväketju, jonka jonkin tehtävän myöhästyminen samalla myöhästyttää koko projektia**
 - kriittisiä polkuja voi olla useita
 - määrittävissä tehtäväverkon perusteella
- Tehtäväverkon aikataulutus = tehtävien sitominen kalenteriin
 - jätettävä pelivaraa yllättäviä myöhästymisiä varten
 - myös projektin hallintaan jätettävä pelivaraa
 - kriittisen polun ulkopuolella on aina pelivaraa

©Harri Laine

4

Tehtäväverkko (tehtävät/kestot/riippuvuudet)



©Harri Laine

5

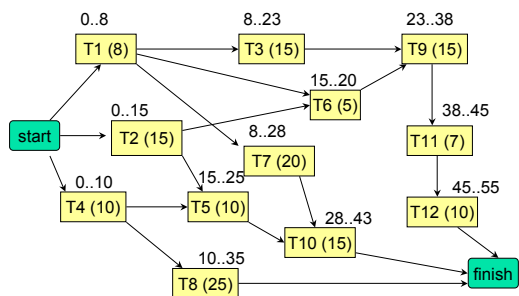
Tehtäväverkko (tehtävät/kestot/riippuvuudet)

- Tehtäväverkon avulla voidaan helposti laskea
 - Aikaisin alkamisaika (= aika, jolloin kaikki aikaisemmat osavaiheet ovat päätyneet minimiajassa)
 - Aikaisin lopetusaika (aikaisin alkuaika + tehtävän kesto aika)
 - Viimeisin alkamisaika (aika jolloin tehtävän on viimeistään alettava, jotta projekti saadaan ajallaan päätökseen)
 - Viimeisin lopetusaika (viimeisin alkuaika + tehtävän kesto aika)

©Harri Laine

6

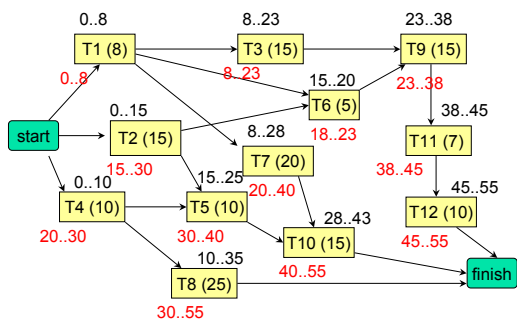
Aikaisin alkamisaika ja päättymisaika



©Harri Laine

7

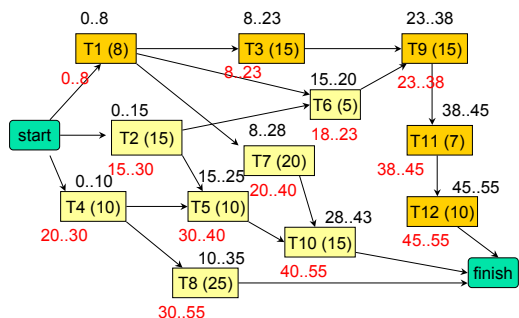
Viimeisin alkamisaika ja päättymisaika



©Harri Laine

8

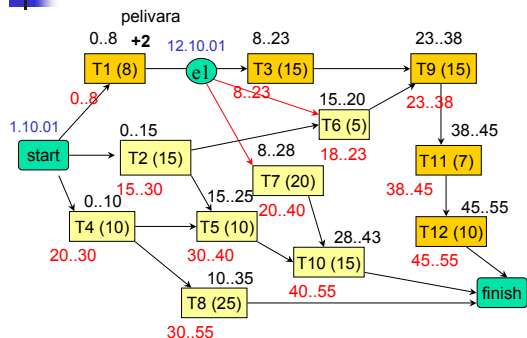
Kriittinen polku



©Harri Laine

9

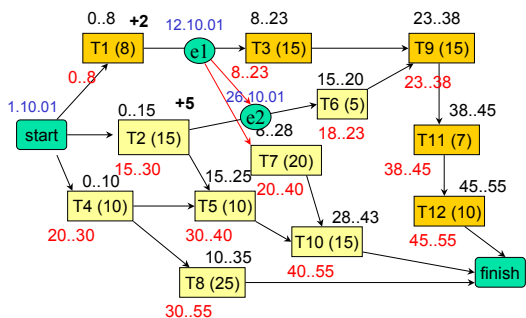
Aikataulutus etappien avulla



©Harri Laine

10

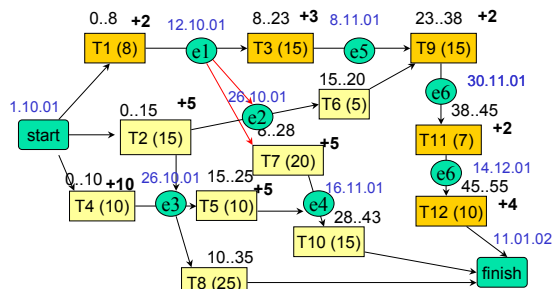
Aikataulutus etappien avulla



©Harri Laine

11

Aikataulutus etappien avulla



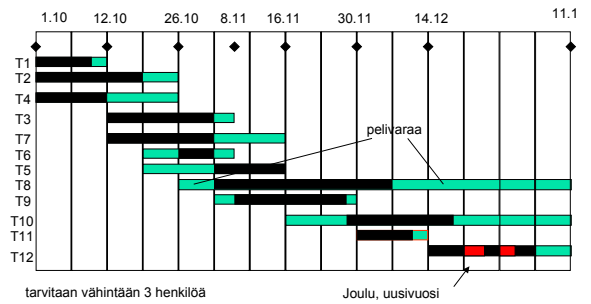
©Harri Laine

12

Aikataulutus etappien avulla

- Esimerkkiprojektin kokonaiskesto siis 15 viikkoa = 105 päivää, joista työpäiviä 69
 - kriitiselle polullekin on siis jätetty pelivaraa muutamia päiviä
 - aikataulu edellyttää projektin resurssointia siten, että tehtäviä voidaan tehdä rinnakkain
 - GANTT-kaavio (GANTT chart) (janakaavio) esittää projektin aikataulun kalenterissa

Gantt kaavio



Projektin aikataulu

- Aikataulutusta laadittaessa otettava huomioon resurssit
 - montako tehtävää voidaan tehdä rinnakkain
 - henkilöstön henkilökohtaiset kalenterit
 - kokoukset, matkat, lomat
 - jaetut resurssit

Projektin aikataulu

