

Teknologian hyödyntäminen valmennuksen tukena

Lahti

7.2.2017

Nikke Vilmi

nikke.vilmi@pajulahti.com



Pajulahti

Liikuntateknologia

Laitteita, ohjelmistoja ja applikaatiota on käytössä runsaasta. Enemmän kuin koskaan ennen ja niitä tulee jatkuvasti lisää.

Haasteena on niiden käytön hyödyntäminen valmentajan ja valmennuksen tukena.

Mikä on oikeasti hyödyllistä? Mikä turhaa?

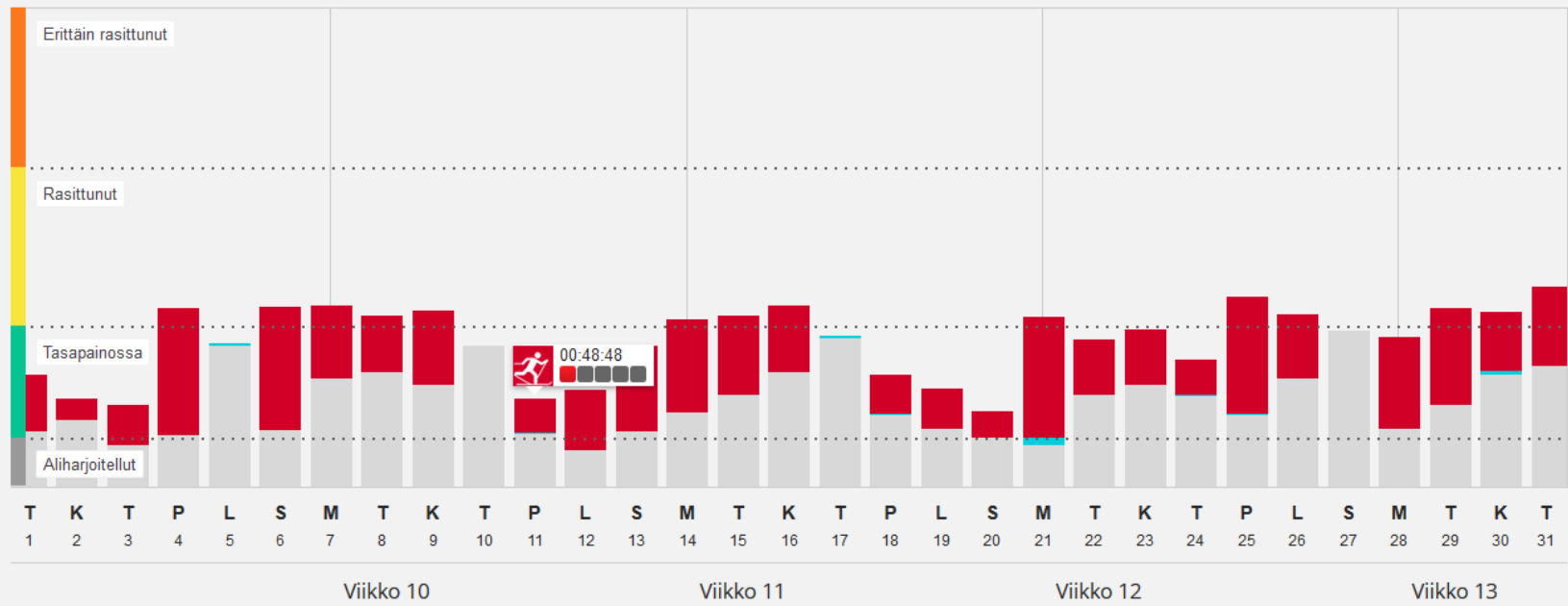
Riittääkö valmentajan resurssit? (osaaminen, aika, talous)

Seuraavaksi muutamia esimerkkejä mahdollisuuksista.

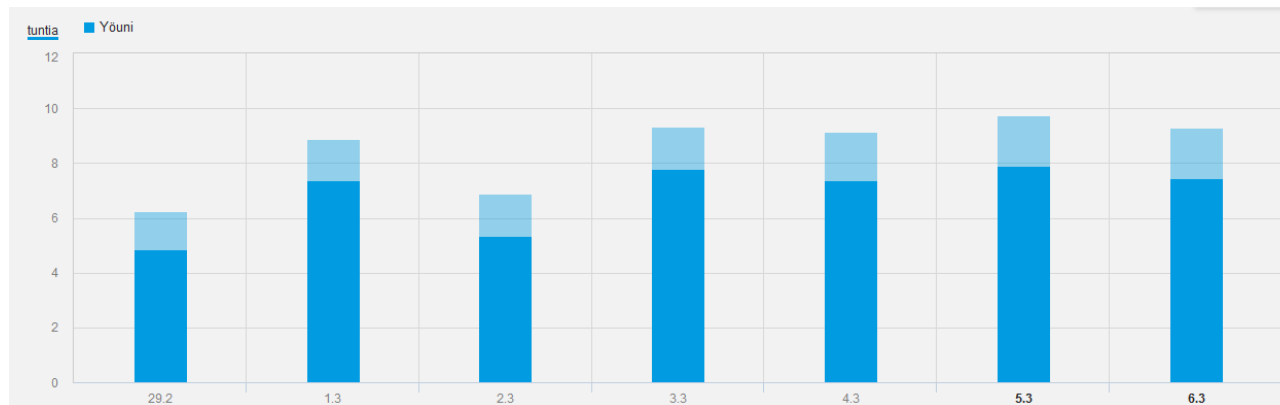
Rannelaitteet (sykemittarit)

- Sykkeen mittaaminen -> harjoituksen kuormittavuus
- Aktiivisuuden mittaaminen
- Kokonaiskuormituksen ja palautumisen arviointi
- Unen määrä (ja laatu?)
- Harjoituspäiväkirja

Palautumisen tila 1



Kumulatiivinen kuormitus: ■ Harjoituskuormitus ■ Aktiivisuuden kuormitus ■ Edellisten harjoitusten ja aktiivisuuden kuormitus



Puhelinapplikaatiot

Video(analyysi)t - esim. Coach's Eye

<https://www.coachseye.com/>

Reaktiotestit – hermoston palautuminen – esim. CNS Tap Test

<https://www.youtube.com/watch?v=UOoyVUHC9w8>

Hyppytestit – esim. My Jump

<https://www.youtube.com/watch?v=W7SpQMV9q6E>

Tehonmittaus levytankoliikkeistä – esim. Bar Sense

https://www.youtube.com/watch?v=4XMfY_wY_R0

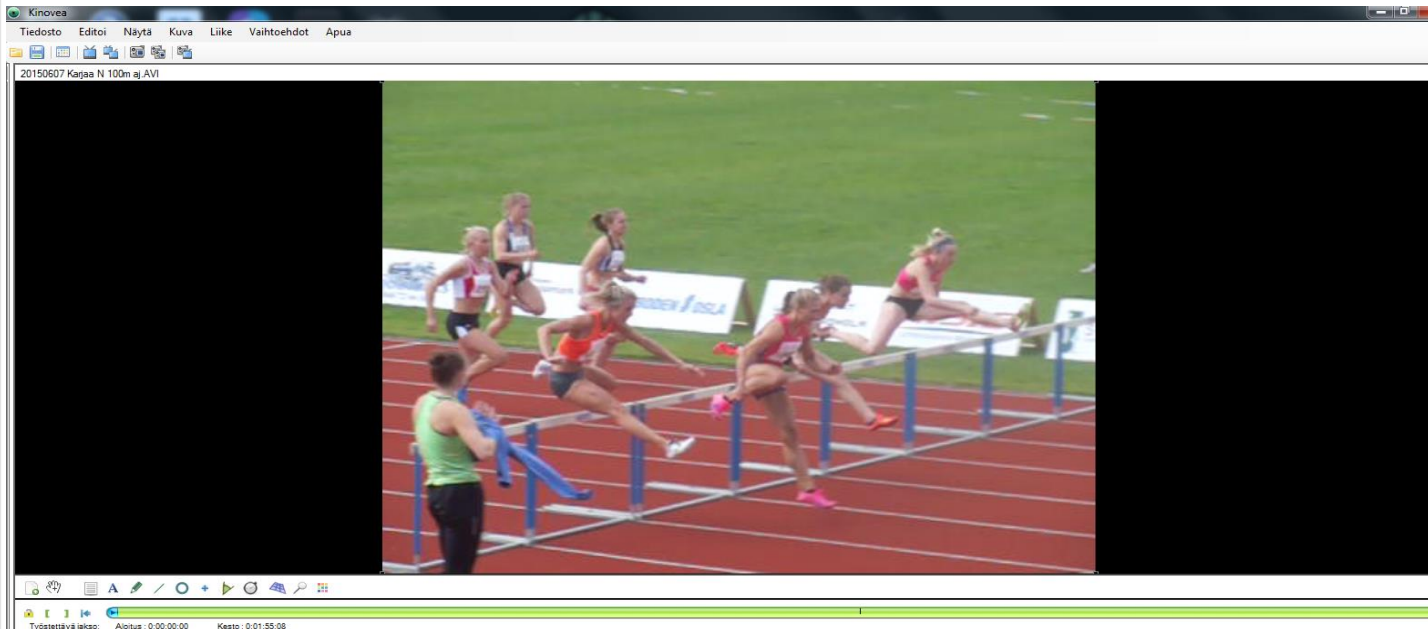
Yms.



Pajulahti

Videoanalyysi – esim. Kinovea

Esimerkkinä aitajuoksun askelanalyysi kilpailusta



100m aj		Aika (s)	Aitaväli (s)	Nopeus (m/s)	Ask.tih. (Hz)	Ponnistus (ms)	Aita (ms)	Alastulo (ms)
Yhteenveto	1A	2,65			4,14	120	304	100
	2A	3,74	1,09	7,80	4,70	120	312	91
	3A	4,81	1,07	7,94	4,85	116	320	91
	4A	5,85	1,04	8,17	5,07	125	308	87
	5A	6,88	1,03	8,25	5,09	112	308	91
	6A	7,93	1,05	8,10	5,06	112	316	95
	7A	8,99	1,06	8,02	4,95	129	312	95
	8A	10,05	1,06	8,02	4,95	129	308	104
	9A	11,14	1,09	7,80	4,81	137	308	108
	10A	12,25	1,11	7,66	4,65	125	325	104
Keskiarvo			1,06	8,05	4,93	118	312	90



Pajulahti

Lajispesifiset laitteet ja ohjelmistot – Esim. Stryd

<https://www.stryd.com/>

<https://www.youtube.com/watch?v=MlcXaCw-q7U>



Harjoituspäiväkirjat ja harjoittelun ohjelmointi –

Esim.

Coach4Pro <https://www.coach4pro.com/>

eLogger <https://elogger.net:9001/index.html>

Esimerkki videon ja numeerisen datan yhdistämisestä - Coachtech

GATES			CONTACT	FLIGHT	STEPS	
speed [m/s]	split [s]	time [s]	time [ms]	time [ms]	freq [Hz]	length [m]
9.09	1.100	2.206	94 / 88	146 / 113	4.57	2.18 / 1.83
-	-	-	95 / 86	154 / 116	4.48	2.26 / 1.84

Time: NaN

1.76

One frame back Play One frame forward