



Solaride

Mart Erik Kermes

KES MA OLEN?

⚙️ NIMI: **Mart Erik Kermes**

⚙️ TÖÖ: **Inseneeria valdkonna juht @ Solaride**

⚙️ KOOL: **Taltech - Tootearendus ja
Tootmistehnika**

⚙️ VARASEM KOGE MUS:

* **FS Team Tallinn**

* **CoModule**





SOLARIDE

⚙️ Solaride on haridusprojekt, mis sai alguse 2019. aasta lõpus.

⚙️ ***Interdistsiplinaarsus ja probleemõpe*** on võtmesõnad!

⚙️ 5 valdkonda: turundus, personal, finants, operatsioonid ja inseneeria



„I support Solaride, because this project inspires youth and it “produces” the next generation of high level engineers, inventors and world changers.”

Martin Villig
Co-founder of Bolt

INSENERIPUUDUS

OSKA töötleva tööstuse
lähituleviku töökohtade ja
oskuste vajadusi analüüsinud
uuringust selgub, et
**lähikümnendil jääb puudu 2/3
inseneridest**



TMP007
SE95

BIT-BANG

0x80 address
0x81 register
0x82 data
0x88 = 0xFF
0x123
= PORT B

128
MODUL



EET

R — Resistor
T — Transistor
D — Diode
K — Capacitor

THREE
STATE

HIGH-IMP

SÜLK RAO

Crystal
recommended
22pf.



MIKS SOLARIDE'i VAJA?

☀️ ENNE — “Ehitame ühe sigalaheda päikeseauto!”

☀️ NÜÜD — “Ehitame ühe sigalaheda päikeseauto,
et arendada inimesi!”

☀️ KUID MILLEKS?

- Meie ühiskond vajab **rohkem insenere**.
Lähikümnendil **jääb puudu 2/3 inseneridest**.
- Vajame erinevate valdkondade vahelist
koostööd - **interdistsiplinaarsust!**
- Näitame, et Eesti noored on võimelised
konkureerima maailma tippülikoolidega
- Tõstame ühis- ja keskkondlike probleemidele
teadlikkust omades **“Mul ei ole suva”** suhtumist

On-Boarding



KOOLITUSED



Mehaanika

- 3D modelleeritakse kõik auto komponendid ja süsteemid
- Komponentidele tugevusanalüüsid
- Aerodünaamika analüüsid
- Tootmisjoonised
- Tootmine







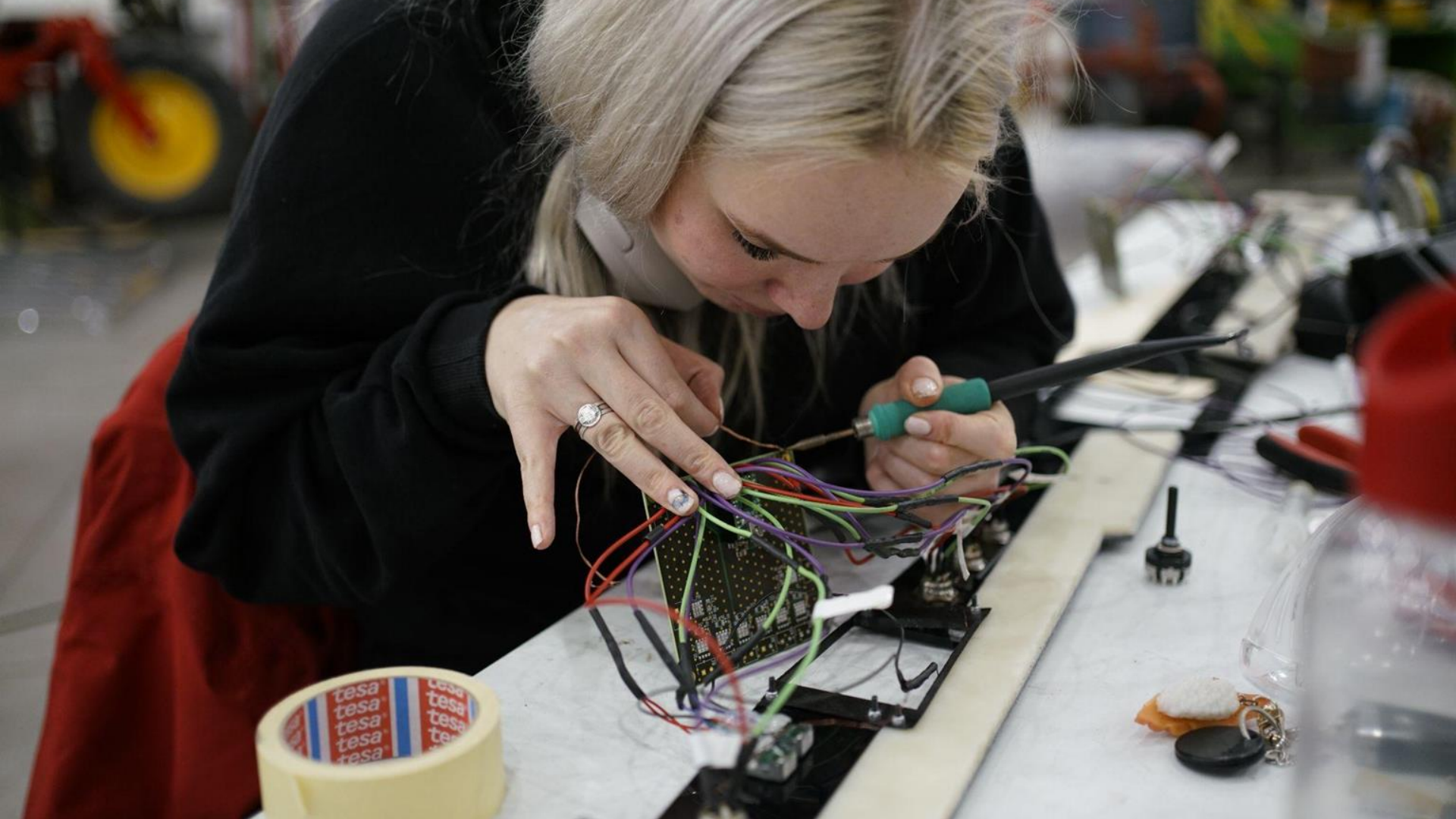


Elektroonika

- Mis seadmete abil üks elektriauto sõidab?
- Valitakse välja parimad komponendid
- Ühendusskeemid ja toimimisloogika
- 3D modeleerimine
- Turvasüsteemide arendamine
- Põhjalik testimine
- Trükkplaatide tootmine







Tarkvara

- Mis seadmete abil üks elektriauto sõidab?
- Mis algoritmi abil üks elektrisõiduk sõidab?
- Riistvarale koodi kirjutamine
- C, python keeled
- Matlab / simulink
- Elektrisõidukile ECU koodi kirjutamine
- Ainulaadse programmi kirjutamine



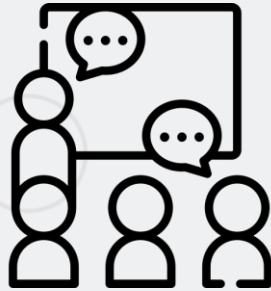
AGA MITTE AINULT INSENERID!



SOLARIDE AKADEEMIA



**PRAKTIINE
KOGEMUS**



**ERIALASED
OSKUSED**



**ENESEARENG JA
TASAKAAL**



**JUHTIDE
ARENGUPROGRAMM**



Praktiline kogemus

- 50+ erinevat "ametikohta"
- koostöö valdkonna ekspertidest mentoritega
- reaalne vastutus
- teadmiste praktikasse rakendamine
- õpe läbi koostöö
- erialase riist- ja tarkvara kasutamine
- koostöö mitmekesisises meeskonnas
- erinevate töömeetodite praktiseerimine (agile, retro, sprints jms)
- regulaarne tagasiside

Valdkonnaspetsiifilised oskused

- võimalus võtta osa teiste valdkondade programmist
- baaskoolitused valdkonda sisse elamiseks
- töötoad, mis aitavad omandada vajalikke töövõtteid
- spetsialistidest koolitajad
- valdkonnas tegutsevate tippettevõtete külastused
- töövarjupäevad
- teiste päikeseauto meeskondade külastamine





Eneseareng ja tasakaal

- fookuses vaimne ja füüsiline tervis
- sotsiaalseid oskusi arendavad koolitused ja töötoad
- inspiratsioonikõnelejad
- keskkonnateadlikkus
- silmaringi laiendavad teemaõhtud
- eemärkide seadmine ja ajaplaneerimine
- arenguvestlused
- põnevad väljakutsed

Juhtide arenguprogramm

- kogenud juhtidest võtmentorid
- OKR metoodika tundmaõppimine ja kasutamine
- Belbini meeskonnarollid
- juhi roll ja juhtimisstiilid
- 6x aastas kahepäevased juhtide arenguseminarid
- strateegiline juhtimine
- tulemuste juhtimine
- turvaline töökeskkond
- delegeerimine
- tagasiside andmine ja vastu võtmine





المركز الجهوي للاستثمار سوس ماسة
oCoO oCoXoU | 100oQ2 Q10 CoOoO
Centre Régional d'Investissement Souss Massa



royal air maroc
الخطوط الملكية المغربية

CLASSIC EVENTS
SOLAR CHALLENGE
MOROCCO

مركز الاستثمار سوس ماسة
oCoO oCoXoU | 100oQ2 Q10 CoOoO
Centre Régional d'Investissement



royal air maroc
الملكية المغربية

CLASSIC EVENTS
SOLAR CHALLENGE
MOROCCO