



Prezentace drážních projektů

Dopravní sál Fakulty dopravní

Vedoucí: doc. Ing. Martin Leso, Ph.D.

Prezentuje: Vít Řezáč

7.11.2022



Modelové kolejiště

- Reálné zabezpečovací zařízení
- Inteligentní mašinky
- Ovládací elektronika vlastní výroby



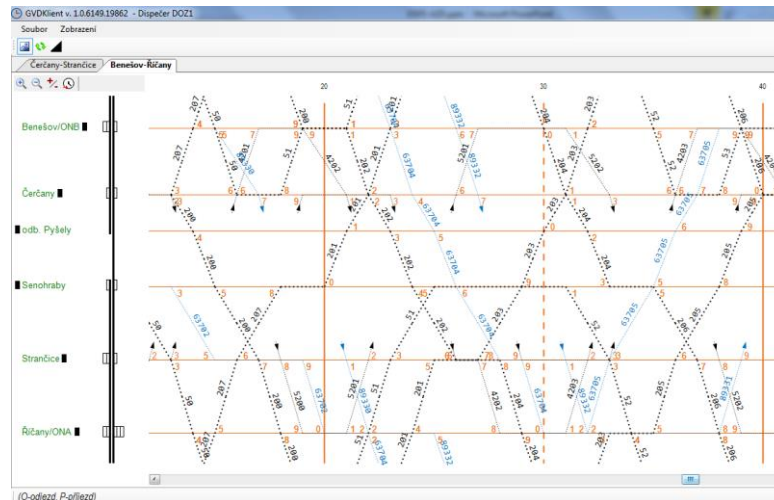
Další rozvoj kolejiště

Autonomní provoz

- Nová generace řídicího systému, ASVC, automatické výchozí rozestavení, automatický výpravčí (provoz celého kolejiště v 1 člověku), automatizovaný posun (počítačové vidění), ...

Prvky pro zvýšení realismu

- Rádiový provoz (rozpoznávání řeči, AI), provozní aplikace, podrobná ZDD, ...
- Propojení s lokomotivními simulátory



Simulátor kolejového vozidla

- Pohyblivý simulátor pro výcvik strojvedoucích (jízda pod dohledem ETCS)
- Autentické ovládací prvky
- Věrohodná virtuální realita
- Výzkum pracovní zátěže



ETCS

- Budoucnost evropské železnice
- Komplexní simulátor mobilní i traťové části
- Spolupráce s ČVUT FIT – aktuálně běžící vývoj SW
 - Zkušenosti při řízení projektu

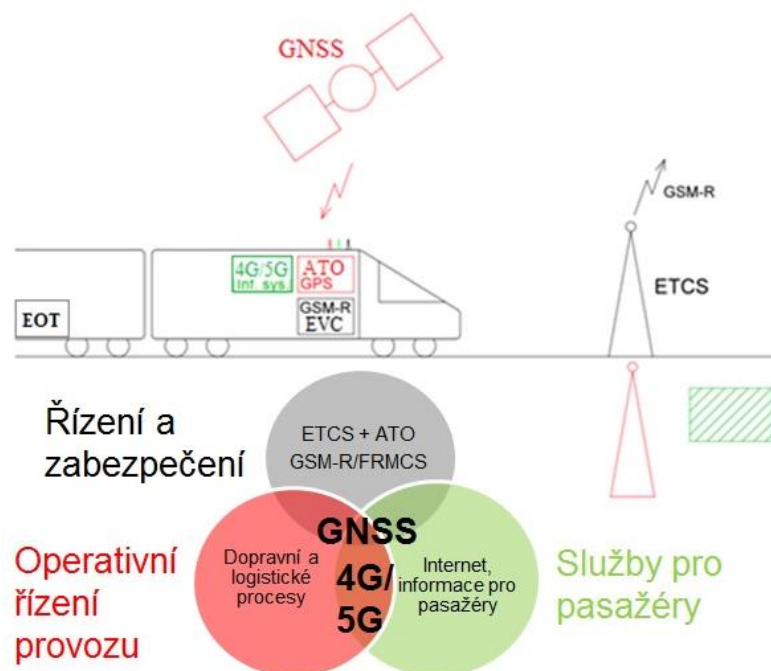


Železnice 4.0

- Železnice jako inteligentní dopravní systém
- Digitalizace
- Jeden systém pro všechny tratě
- „Celá železniční síť řízená z jednoho počítače?“



ŽELEZNICE 4.0
Koncept digitální železnice ČR



Spolupráce a možnosti uplatnění



Možnost přihlášení

DOS | 20X1SD

2 studenti



ITS | 20X1SS

4 studenti



LOG | 20X1SM

2 studenti



Pokud mezi Tvé zájmy patří následující oblasti, neváhej a přidej se k našemu dynamickému týmu!

- řízení a automatizace provozu železnice
- železniční zabezpečovací technika
- HW a SW elektronických systémů
- vlakové simulátory



Těšíme se na Vás!

Dopravní sál FD ČVUT



Budova Horská B204 – B208

<http://dsfd.fd.cvut.cz>



Vedoucí DSFD

doc. Ing. Martin Leso, Ph.D.
leso@fd.cvut.cz



Ing. Petr Koutecký, Ph.D.
koutepe1@fd.cvut.cz



Ing. Bc. Dušan Kamenický, Ph.D.
kamendus@fd.cvut.cz

Studenti aktuálně na projektu

Daniel Chlebek	chlebdan@fd.cvut.cz	4. ročník
Vilém Pecen	pecenvil@fd.cvut.cz	5. ročník
Vít Řezáč	rezacvi3@fd.cvut.cz	3. ročník