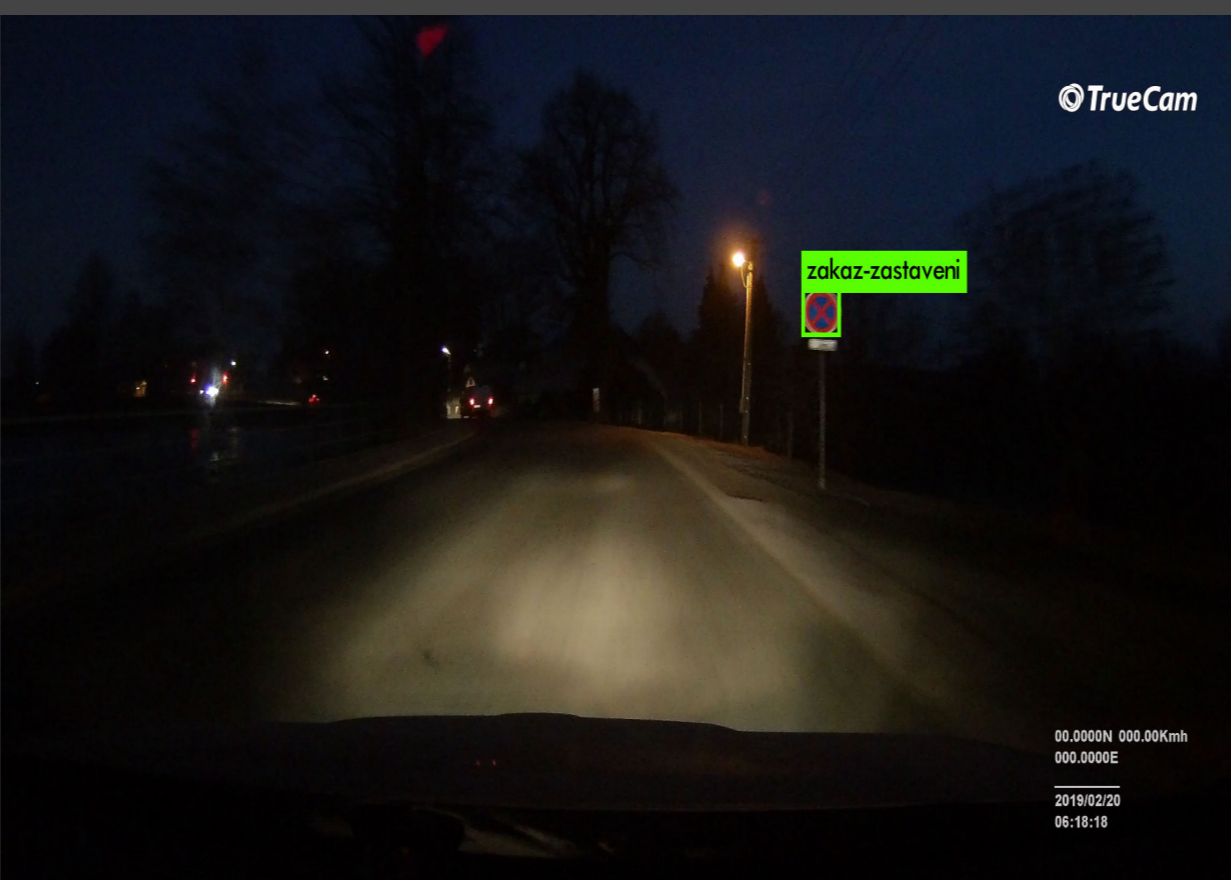
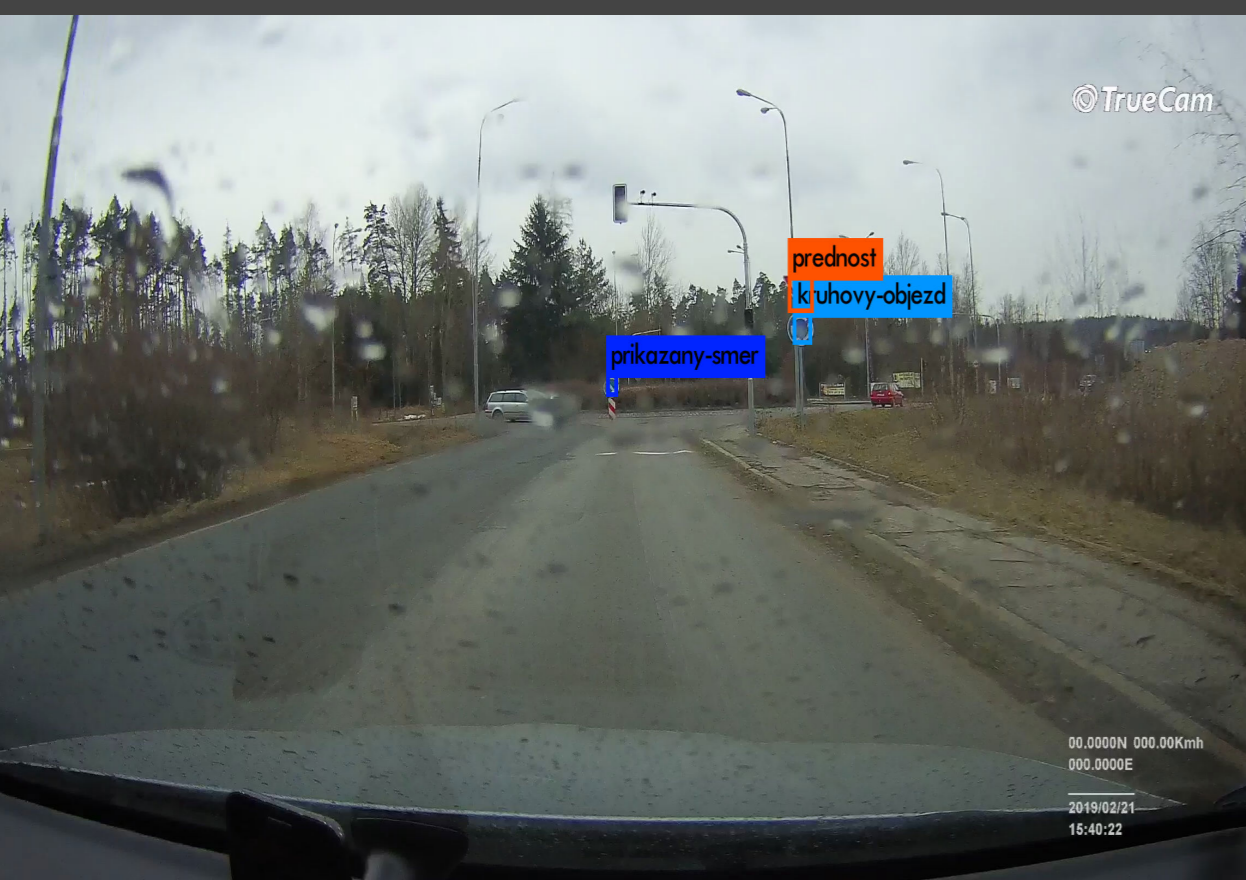
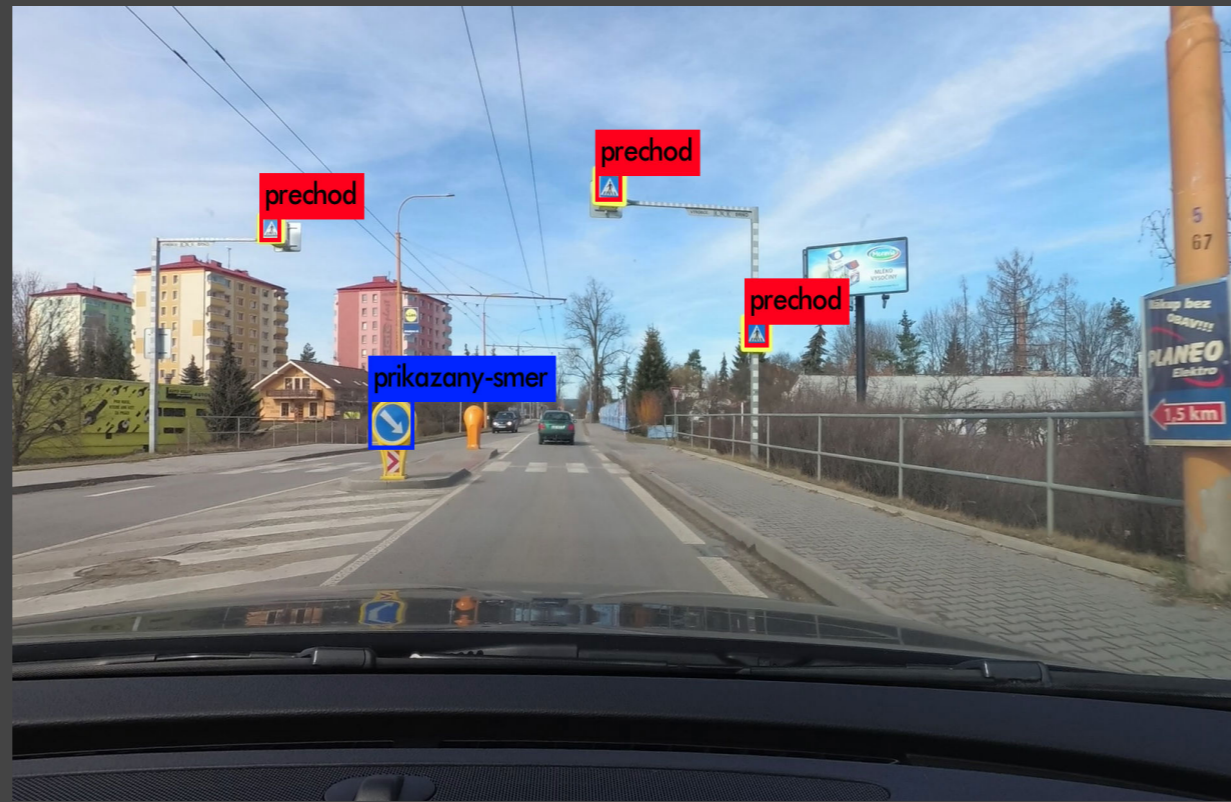


Tomáš Chocholatý
xchoch07@stud.fit.vutbr.cz

vedoucí: Prof. Ing. Adam Herout, Ph.D.



- Detekce pomocí konvolučních neuronových sítí
- Nástroj YOLO s frameworkem darknet
- Generátor syntetického datasetu
- Vlastní trénovací a testovací datové sady z reálného provozu
- Celkem ručně anotováno 8000 snímků
- Vlastní nástroj pro validaci a zhodnocení modelu detektoru
- Dosaženo úspěšnosti 90,5% na validačním datasetu obsahujícím 899 snímků
- Detekce 34 typů značek
- Detekce ve videu
- Render anotovaného videa

Generátor syntetického datasetu:

- Náhodná velikost a pozice značky v obraze
- Různé deformace značek:
 - Různá mechanická poškození značek
 - Simulace vnějšího osvětlení značek během dne
 - Simulace pohybu pro detekci z jedoucího auta

Ukázka syntetického datasetu:

