

## Report – Leden – Rozpoznávání objektů

Náplní této části práce byla finalizace naší aplikace pro rozpoznávání objektů, doladování detailů a minimalizování chyb tak, aby naše aplikace byla uživatelsky příjemná, funkční a stabilní.

Následně proběhla první testování, zda je schopná reálného nasazení. Toto testování sloužilo pro odhalení nedostatků a chyb. Proběhla testování, jak je aplikace schopná reagovat v případě většího objemu dat nebo náročnější úlohy. Také proběhlo srovnání výsledků rozpoznávání objektů za různých světelných podmínek nebo z jiných úhlů pohledu. Během testování byly zjištěny nedostatky, které ovlivňovali výkon aplikace.

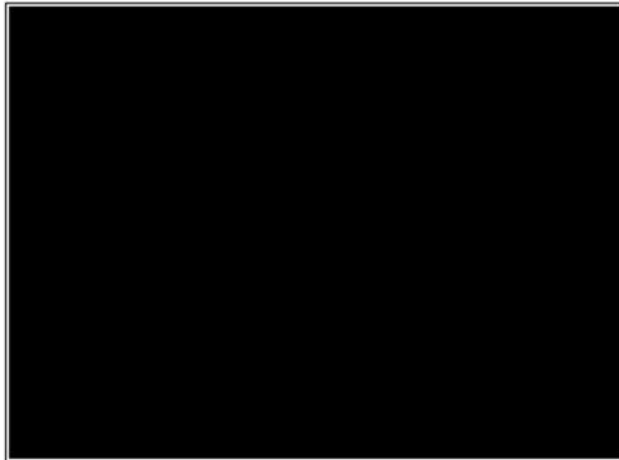
Díky nim jsme museli provést některé úpravy, které vedli ke zlepšení aplikace. Zlepšili jsme vizualizaci sledovaných objektů přidáním interaktivních prvků, které zvýšili přehlednost výsledků rozpoznávání. Dále jsme přidali mechanismy, aby byla aplikace správně ukončená a všechny procesy v ní a aby se při zavření, uvolnili využívané prostředky.

Finalizaci završilo ladění modelu, aby model byl co nejpřesnější. Toho jsme docílili úpravou vstupních dat, kdy jsme provedli spoustu metod zpracování snímku jako změna rozlišení nebo kontrastu. Zároveň jsme rozšířili trénovací soubory.

V další části se budeme věnovat finalizaci celého modelu a dalšímu testování funkčnosti.

Na obrázku níže je vidět aktuální stav naší aplikace.

## Rozpoznávání Objektů



```
default gateway . . . . . :  
Ethernet adapter VMware Network Adapter VMnet8:  
Connection-specific DNS Suffix . :  
Link-local IPv6 Address . . . . : fe80::cd2a:9d4b:4c88:a8442  
IPv4 Address. . . . . : 192.168.195.1  
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0  
Default Gateway . . . . . :  
Ethernet adapter S'kov, pripojen' Bluetooth:  
Media State . . . . . : Media disconnected  
Connection-specific DNS Suffix . :
```

Načíst obrázek

Načíst video

Spustit kameru

Rozpoznat objekty

Úpravy obrázku

