|  |  |
| --- | --- |
| Žilinská univerzita v Žilinežilinská univerzita v žiline  Fakulta riadenia a informatikyfakulta riadenia a informatiky | |
| diplomová práca  Študijný program:  **Informačné systémy – Spracovanie dát**  Podnázov práce | |
| **Bc. František Kajánek**  **Paralelná implementácia extraktora príznakov vhodného pre detekciu objektov pomocou Adaboostu**  Vedúci práce: Ing. Peter Tarábek, PhD.  Registračné číslo: 282/2016  Žilina, 2017Bakalárska práca | |
|  |  |

|  |
| --- |
| Žilinská univerzita v Žilinežilinská univerzita v žiline  Fakulta riadenia a informatikyfakulta riadenia a informatiky |
| diplomová práca  Študijný program:  **Informačné systémy – Spracovanie dát**  Podnázov práce |
| **Bc. František Kajánek**  **Paralelná implementácia extraktora príznakov vhodného pre detekciu objektov pomocou Adaboostu**  Žilinská univerzita v Žiline  Fakulta riadenia a informatiky  Katedra matematických metód a operačnej analýzy  Žilina, 2017  Bakalárska práca |

Original zadania – scan

Čestné vyhlásenie

Poďakovanie

Abstrakt

Contents

[**Úvod** 7](#_Toc478487698)

Úvod

**Teoretická časť**

Počítačové videnie

Deskriptory/Klasifikátory

AdaBoost + slabé klasifikátory

Adaboost a spojenie s deskriptormi

Viola-Jones kaskáda

OpenCV

**Praktická časť**

Porovnávanie implementácií AdaBoostu – rozbor obsahu, kodu, rozšíriteľnosti, dostupných nástrojov

Popis našich vlastných pokusov

Podrobný popis VJ kaskády – interfacy na rozšírenie, DetectMultiScale

Implementácia rozšírenia na CPU

Možnosti rozšírenia na GPU