

JOSEF DOLEŽAL

IOS APLIKACE K OVLÁDÁNÍ 3D TISKÁREN

INFORMACE O PRÁCI

- ▶ Vedoucí práce: Ing. Miroslav Hrončok
- ▶ Obor: Softwarové Inženýrství
- ▶ iOS aplikace k ovládání 3D tiskáren

OBSAH

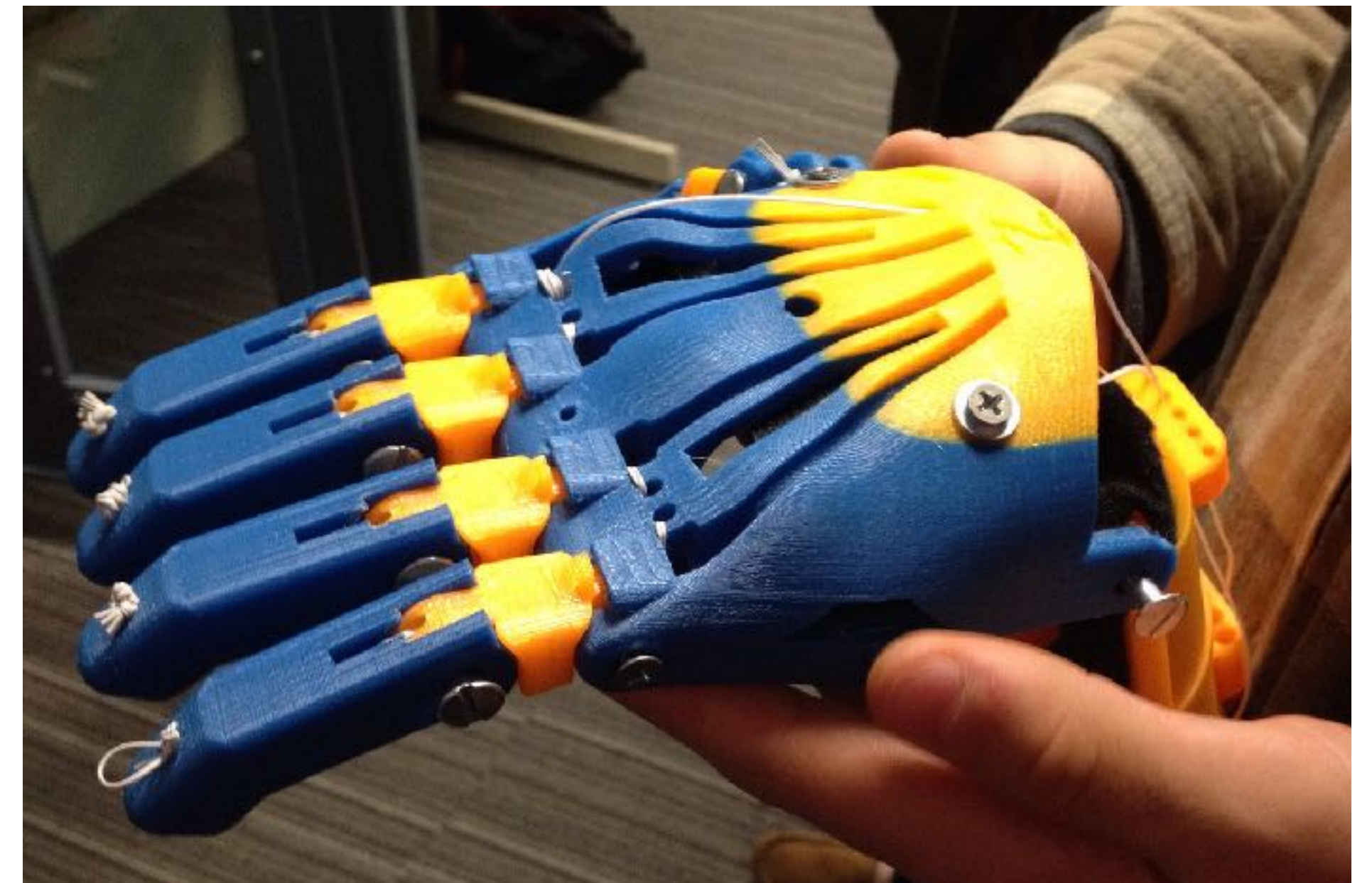
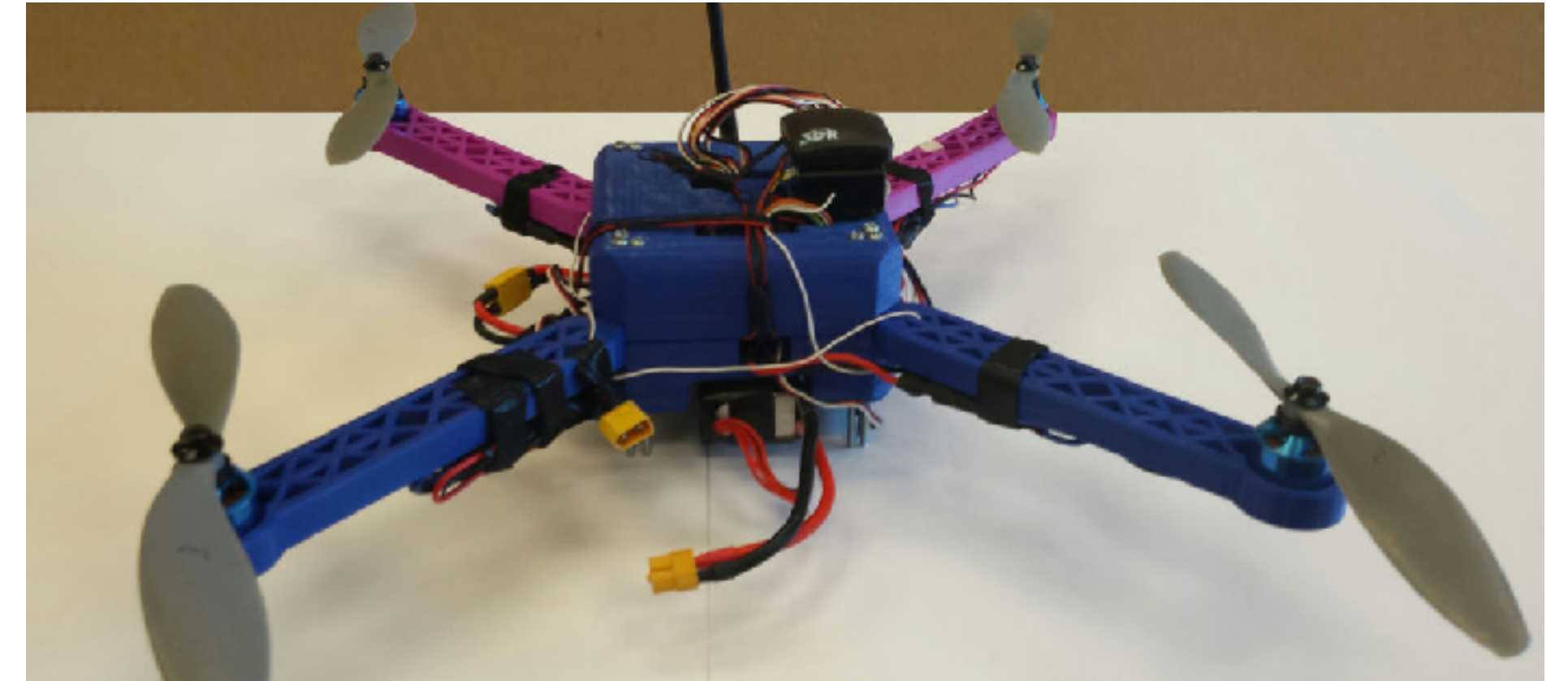
- ▶ Motivace a téma práce
- ▶ Existující řešení
- ▶ Mé řešení
- ▶ Shrnutí a závěr

3D TISK

- ▶ Vytváření reálných objektů z počítačového modelu
- ▶ Tisk probíhá pomocí tavení plastu a vrstvení taveniny na sebe
- ▶ Široká škála využití

3D TISK

- Široká škála využití



3D TISK

- ▶ Vytváření reálných objektů z počítačového modelu
- ▶ Tisk probíhá pomocí tavení plastu a vrstvení taveniny na sebe
- ▶ Široká škála využití
 - ▶ Prototypování
 - ▶ Vytváření sad s omezeným množstvím kusů

STÁVAJÍCÍ STAV – WEBOVÉ ROZHRAŇÍ

- ▶ Ovládání pomocí webového rozhraní OctoPrint
 - ▶ Přizpůsobené ovládání pouze pro počítač
 - ▶ Omezená funkčnost na systému iOS
- ▶ Lze ovládat pouze jednu tiskárnu

STÁVAJÍCÍ STAV – MOBILNÍ APLIKACE

- ▶ Vyžadují instalaci doplňků do tiskárny
- ▶ Nejsou udržované
- ▶ Omezená funkcionality
- ▶ Přizpůsobené pouze telefonu

MÉ ŘEŠENÍ

- ▶ Možnost ovládat více tiskáren
- ▶ Automatické nalezení tiskáren na síti
- ▶ Přizpůsobené tabletům i telefonům
- ▶ Otevřený zdrojový kód

SHRNUTÍ

- ▶ Nastudování API OctoPrint
- ▶ Architektura aplikace
- ▶ Návrh uživatelského rozhraní

ZÁVĚR

- ▶ Možnost využití mobilních zařízení při obsluze tisku
- ▶ Ovládání více tiskáren v jednu chvíli
- ▶ Bezplatně dostupné
- ▶ Zapojení komunity do vývoje

ZDROJE

- ▶ <https://www.flickr.com/photos/novabeans3d/15459863034/sizes/l>
- ▶ <https://www.flickr.com/photos/124105511@N08/15760835927/sizes/l>
- ▶ <http://www.md-3d.com/index.php?s=/article/tidyupyourdeskusing3dprintedaccessories.html>