

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Student:** DOHNAL Radim

**Oponent:** Ing. Daniel HONC, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2017/2018**

Téma diplomové práce: **Automatizované testování elektronických zámků**

### Hodnocení práce:

Předložená práce je věnována tvorbě systému automatického testování uzamykacího systému AirKey. V teoretické části práce je uvedena řešerše týkající se testování elektronických zámků a jsou uvedeny základní pojmy automatického testování softwaru, je popsán systém AirKey a použité softwarové nástroje. V Praktické části práce jsou definovány uživatelské a systémové požadavky, je navržena architektura pro testování webové, mobilní aplikace i elektronického zámku a jsou uvedeny konkrétní testovací případy. V závěru práce jsou shrnuty a diskutovány výsledky.

Problematika automatického testování softwaru, ale také hardwaru a to např. za pomoci robotických ramen je velmi aktuální téma. Vzhledem k rozsahu nutných znalostí a činností se jednalo o poměrně náročný problém nejenom časově, ale také znalostně. Diplomant byl schopen jednotlivé úkoly vyřešit a vytvořit první prototyp požadovaného zařízení, čímž splnil všechny body zadání.

Práce má logickou strukturu, řešerše problematiky byla provedena podle možností. Trochu postrádám podrobnější diskuzi výsledků testovacích případů.

Po formální stránce má práce dobrou úroveň – práce obsahuje minimum typografických nebo jazykových chyb. Výtkou může být způsob citace použité literatury, kdy bývá zvykem odkazy v textu číslovat vzestupně. V tomto případě odkazy v textu nejsou řazené a ani seznam literatury není nijak řazen.

Funkcionální požadavky na manipulátor jsou nastaveny poměrně vysoko. Zvolený manipulátor Lynxmotion je pravděpodobně to nejlepší, co lze v dané cenové hladině použít, ale bohužel má svá omezení. Řešení upevnění zámku pomocí lepicí pásky nevypadá příliš profesionálně.

Student by měl při obhajobě zodpovědět následující otázku:

Proč nedovede detektor pro rozpoznávání barev na zámku zachytit více jak 2 bliknutí?

Práce splňuje požadavky kladené na tento typ závěrečných prací, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji hodnocení B – velmi dobře.

**Celkové hodnocení práce:**

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení**

**B - velmi dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 25. 5. 2018

Podpis oponenta diplomové práce