

doc. Ing. Jan Fischer, CSc. , katedra měření, ČVUT – FEL

Posudek **vedoucího** na diplomovou práci Bc. Martina Velka

Náplní diplomové práce byl návrh koncepce grafického docházkového terminálu a řešení jeho nízkourovňového programového vybavení, které by umožňovalo snadnou tvorbu aplikačního programu typu „docházka“.

Diplomant se nejdříve věnoval určení požadavků na funkční vlastnosti zařízení typu docházkový terminál a na základě toho zvolil vhodný mikrořadič LPC1788 s jádrem ARM Cortex-M3. Dále se věnoval problematice vývojového programového vybavení, kde se orientoval na překladač GCC a integrované prostředí Eclipse. Zde musel přistoupit k úpravě open- source nástrojů a opravě některých jejich chyb pro dosažení optimálního výsledku. Následně s využitím výše uvedených nástrojů vytvořil kompletní nízkourovňové programové vybavení pro grafické docházkové terminály.

Diplomant řešil svůj projekt v rámci svého zaměstnání pro firmu IMA, která je již delší dobu činná v oblasti otvíracích systémů a docházkových terminálů. Práce tedy má velký praktický význam a použití, protože její výsledky usnadňují tvorbu programů tak, že příslušný programátor při vývoji aplikačního programového vybavení pro určitou instalaci docházkového terminálu nemusí věnovat pozornost konkrétnímu obvodovému řešení daného terminálu, ale pracuje s vyšší úrovní, což také snižuje pravděpodobnost zavlečení chyb.

Diplomant pracoval od počátku samostatně, iniciativně. Jeho přednostmi jsou také pečlivost a důslednost při řešení problémů. Prokázal, že je schopen samostatné tvůrčí inženýrské činnosti.

Dovoluji si tímto doporučit komisi zvážit navržení této diplomové práce na ocenění cenou děkana za nejlepší práci.

Ze všech výše uvedených důvodů navrhuji práci hodnotit stupněm

A – výborně

V Praze 20.1.2016

doc. Ing. Jan Fischer, CSc.