



Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Ondřej Smetánka

Téma práce: Raspberry RI použitý jako terminál pro docházkový systém

Diplomová práce je zaměřena na problematiku docházkových systémů a mikropočítačů. Cílem práce bylo navrhnout a vytvořit specifickou aplikaci pro evidenci a správu docházky zaměstnanců, který by byl postaven na mikropočítači Raspberry Pi.

Práce se skládá z pěti kapitol. První kapitola je věnována úvodu do diplomové práce. Ve druhé kapitole je představen mikropočítač Raspberry Pi a to jak z pohledu architektury, verzí hardwaru, tak i z pohledu výběru vhodných operačních systémů pro toto zařízení. V třetí kapitole autor práce předkládá rešerši obdobných zařízení na trhu. V této kapitole není opomenuto kritické porovnání předkládaných zařízení. Ve čtvrté kapitole jsou autorem zpracovány základní poznatky z oblasti řízení a správy docházkových systémů. V páté kapitole autor práce předkládá návrh a implementaci vlastní aplikace. V této kapitole jsou také uvedeny metodické pokyny pro práci s aplikací. Práce je zakončena závěrečným shrnutím.

Diplomová práce je po obsahové stránce vyvážená, jednotlivé kapitoly jsou vhodně členěny na pododdíly s přiměřenou mírou detailu. Jednotlivé kapitoly jsou vesměs zpracovány relevantně k zadání práce. V rešeršní části diplomové práce je v dostatečné míře pracováno s bibliografickými zdroji. Vesměs se jedná o elektronické zdroje, což však vzhledem k charakteru zpracovávané oblasti není nikterak na závadu. Kvalitní tištěná literatura byla využita především při vlastní implementaci navrženého systému. Formální stránka práce je zpracována s ohledem na dodržování základních typografických pravidel.

V diplomové práci shledávám jistý nedostatek a to poměr mezi rešeršní částí práce a částí, kde je popsán vlastní přínos autora. Očekával bych spíše, že stránkový rozsah bude v opačném poměru, tedy cca 1/3 rešerše a 2/3 popis vlastního řešení.

Práce je po odborné stránce zpracována na dobré úrovni. Student tak při zpracování diplomové práce prokázal rozsahem použitých technologií a vývojových nástrojů odborné znalosti související s návrhem a tvorbou rozsáhlejšího softwarového díla. Všechny požadavky na systém byly autorem aplikace splněny. K posuzované diplomové práci nemám závažnější výtky, a proto práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň

výborně.

Otázky k obhajobě práce:

Rozeberte konkurenceschopnost vašeho produktu. Jaké výhody Vašemu řešení přináší, že je postaveno na Raspberry Ri? Lze použít i jiný HW? Diskutujte ekonomickou stránku věci.

V Pardubicích 5. 6 2015

Ing. Lukáš Čegan, Ph.D.