

# Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího  
 bakalářské práce
- posudek oponenta  
 diplomové práce

Autor/ka: **Luděk Scholz**  
Název práce: **Systém pro řízení chytré domácnosti**  
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika  
Rok odevzdání: 2021

Jméno a tituly vedoucího: Mgr. Jiří Pech, Ph.D.  
Pracoviště: Katedra informatiky  
Kontaktní e-mail: pechj@prf.jcu.cz

## Odborná úroveň práce:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné  vzhledem k rozsahu přiměřený počet  méně podstatné četné  závažné

## Výsledky:

- originální  původní i převzaté  netriviální kompilace  citované z literatury  opsané

## Rozsah práce:

- veliký  standardní  dostatečný  nedostatečný

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Tiskové chyby:

- téměř žádné  vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet  četné

## Celková úroveň práce:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky oponenta:**

Student si vytkl za cíl sestrojít vlastní řešení ovládání chytré domácnosti. O tom lze diskutovat, vzhledem k supportu a životnosti takového řešení, ale rozhodně to není nic špatného.

Práce je možná zbytečně rozsáhlá a upovídaná. Trpí dosti silnou roztržitostí a rozhodně by jí více slušelo klasické rozdělení na části teorie, výběr použitých technologií, nasazení, testování, zkušenosti. Takto dochází například k tomu, že některé technologie používá autor dříve, než je představí a vysvětlí proč je použil anebo je opakovaně popisuje.

Oponent si myslí, že by bylo vhodnější použít RaspBerry Pi verze 3 než popisovanou verzi 4, protože má nižší potřebu a nepřehřívá se, ale možná k popsání řešení byl nějaký důvod, který nezná.

Autor v závěru pouze píše, že projekt byl úspěšně nasazen a otestován, chybí však jakékoliv informace o tom, jak byl testován, po jakou dobu a s jakými výsledky. Rovněž mi v práci chybí posouzení možných bezpečnostních rizik. Také mi chybí informace o místě nasazení – zda se jednalo o vlastní dům, zda šlo o novostavbu atd. Také mi chybí zhodnocení, zda by nebyla z důvodu spolehlivosti a bezpečnosti lepší drátová technologie spojení řídicí jednotky a senzorů či aktuátorů.

Práci **doporučuji k obhajobě** a navrhuji klasifikovat **velmi dobře**.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuse:**

1. Proč je použito RaspBerry Pi 4, které má vyšší spotřebu než RaspBerry Pi 3? Nezahlíívá se?
2. K nasazení projektu došlo v autorově domácnosti nebo jinde? Jednalo se o novostavbu?
3. Jak je zajištěn support popsání řešení? Jakou odhadujete životnost řešení?
4. Jak je váš systém bezpečný?

### **Práci**

- doporučuji  
 nedoporučuji  
uznat jako bakalářskou.

### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

- výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

### **Místo, datum a podpis oponenta:**

V Českých Budějovicích dne 15. května 2021

.....