

## Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Student:** Kolarčík Tomáš, Bc.  
**Téma:** Detekce přítomnosti osob pomocí IoT senzorů (id 21429)  
**Vedoucí:** Pluskal Jan, Ing., UIFS FIT VUT

### 1. Informace k zadání

Práce si klade za cíl zlepšit doposud nepříliš dořešený problém detekce přítomnosti osob v místnostech pro nejpoužívanější open source domácí automatizační nástroj Home Assistant.

### 2. Práce s literaturou

Po prvotním doporučení literárních zdrojů student pracoval samostatně a vyhledával literární zdroje sám.

### 3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student pracoval aktivně a samostatně po celý čas semestru. Konzultace byly převážně iniciovány studentem v momentě, kdy měl připravenou další iteraci řešení. Student byl vždy dobře připraven a konzultace probíhaly dle domluvy.

### 4. Aktivita při dokončování

I přes kontinuální pracovní nasazení byla práce dokončena až na poslední chvíli a její finální obsah byl zběžně konzultován. Ne všechny připomínky byly zapracovány a věřím, že text práce by mohl být dále vylepšen.

### 5. Publikační činnost, ocenění

Programové řešení je publikováno na platformě GitHub a pomalu začíná získávat zájem komunity. Věřím však, že nebyl využit plný potenciál tématu a penetrace do komunity mohla být větší.

### 6. Souhrnné hodnocení

**velmi dobře (B)**

Student aktivně vypracoval kvalitní dílo, kterým ukázal, že je možné s využitím volně dostupného HW zlepšit kvalitu detekce přítomnosti osob v jednotlivých místnostech domácnosti na platformě Home Assistant. Řešení je funkční, volně dostupné a připravené pro další komunitní vývoj.

Práci navrhuji hodnotit stupněm B jako velmi dobrou, a to i přes nižší kvalitu prezentační stránky, a to s ohledem na skutečnost, že student dokázal připravit proof-of-concept řešení, které je schopné vyšší přesnosti detekce než aktuálně dostupné alternativy.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 12. srpna 2021

Pluskal Jan, Ing.  
vedoucí práce