

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Matěj Aleš, Bc.

Téma: Hluboké neuronové sítě: implementace pro vestavěné systémy (id 15852)

Vedoucí: Mrázek Vojtěch, Ing., UPSY FIT VUT

1. Informace k zadání

Zadání je obtížnější, protože vyžaduje vlastní implementaci neuronové sítě ve vestavěném systému. Student všechny body zadání splnil, vytvořil funkční řešení pro vývojovou desku založenou na platformě ARM. Zaměřil se na optimalizaci rychlosti zpracování a s tím související energetickou náročnost. Při akceleraci využil instrukce procesoru použitelné v jednotlivých vrstvách neuronových sítí.

2. Práce s literaturou

Student sám vyhledával literaturu a využíval ji k práci.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student pracoval samostatně, komunikační aktivita byla spíše nižší.

4. Aktivita při dokončování

Implementace aplikace byla dokončena v předstihu. Díky menší časové rezervě byla ke kontrole předložena pouze část textové dokumentace.

5. Publikáční činnost, ocenění

Není známa.

6. Souhrnné hodnocení

velmi dobře (B)

Student implementoval neuronovou síť do vestavěného systému založeném na procesoru ARM Cortex. Student prokázal schopnost zpracovat zadanou problematiku a zadání splnil. Avšak vzhledem k nižší komunikační aktivitě a k tomu, že implementace splňuje pouze základní požadavky zadání, navrhuji práci hodnotit stupněm **B - velmi dobře**.

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

V Brně dne: 7. června 2018

.....
podpis