

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Martin Kantořík**

Název práce: **Komunikace s řídicí jednotkou pro ovládání poloautomatických VNA vozíků**

Cílem práce bylo navrhnout, implementovat a zdokumentovat komunikaci mezi řídicími jednotkami VNA vozíků a DCIx systémem. Sekce č. 2 popisuje principy fungování VNA vozíků ve skladu a jejich KBOX řídicí jednotky. Ve stejné sekci je popisován protokol TCP a komunikační zprávy, které KBOX jednotky používají. Popis TCP je nevyvážený. Např. hlavička protokolu, navázání a ukončení spojení je rozebráno slovně detailněji, ale chybí bližší popis vlastní komunikace a reakce na neočekávané situace. Taktéž by byly vhodnější sekvenční diagramy místo slovního popisu. Z popisu komunikačních zpráv KBOX jednotky nelze vůbec vyvodit formát ani obsah a chybí příklady. V sekci č. 3 je zbytečně obsáhle popisována obchodní logika systému DCIx, která je z většiny nerelevantní k zadané úloze. Sekce č. 4 popisuje softwarovou architekturu systému DCIx. Sekce 5 až 7 popisují návrh logiky, implementaci a testování. Student se důkladně seznámil s architekturou použitého informačního systému a potřebami obsluhy vozíků. Implementoval komunikační modul a funkčnost ověřil jednotkovými a koncovými testy.

Text je čitelný a dobře strukturovaný s několika překlepy. Diagramy jsou bitmapové s JPEG artefakty.

Citovaná literatura obsahuje 14 položek, většina z nich je dokumentace informačního systému DCIx a VNA vozíků. Odpovídá to povaze zadané úlohy.

Zadání je splněno v celém rozsahu.

Dotazy k práci:

- Jaký je důvod persistentního ukládání stavu TCP komunikace v databázi? Předpokládám, že např. po pádu systému se tyto informace stanou nevalidními.
- Jak se systém chová, když TCP spojení vypadne, např. kvůli síťové poruše?

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 16. 8. 2017

Ing. David Široký

