

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: Petr Mayr

Název práce: **Technologický experiment na pikosatelitu**

Obsah práce

Diplomant vytvořil experimentální zařízení včetně programového vybavení, jehož cílem je ověření možnosti zvýšení spolehlivosti řídicího systému pikosatelitu, který je vyvíjen na ZČU.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Práce se zabývá velmi aktuální problematikou - zvyšování spolehlivosti řídicích systémů jak v oblasti technické (HW), tak ve struktuře programové obsluhy. S relativně skromnými prostředky (byly použity poměrně jednoduché vývojové moduly firmy TI) se dosahuje schopnosti dálkové aktualizace a zotavení po případné chybě paměti. Tvrdé chyby systém neřeší, protože je uvažován hlavně vliv ionizujícího záření.

Formální úroveň

Formální úroveň textu je vyhovující, dokumentace je dobře strukturovaná. Student se ale neubránil překlepům, a také se provinil proti pravidlům češtiny (shoda podmětu s přísudkem na několika místech práce). V dokumentaci postrádám obrázky, které by lépe vyjasnily celou strukturu systému. Nutno konstatovat, že schémata, uvedená na konci práce jsou sice barevná, ale mizerné kvality.

Práce s literaturou

Student pracoval převážně s firemní literaturou, což je ale v případě tohoto typu zadání diplomové práce běžné a pochopitelné. Odvolávky lze nalézt v celém textu.

Splnění zadání

Zadání diplomové práce považuji za splněné ve všech bodech.

Doplňující informace k práci

V závěru práce je sice konstatováno, že se jedná o funkční zařízení, ale vzhledem k názvu práce bych očekával popis a nějakého dílčího experimentu, např. s injekcí poruch a následného vyhodnocení reakce systému. Z textu práce není patrné, zda takové experimenty byly provedeny.

Dotazy k práci

Jakým způsobem se dosahuje konzistence programů a dat v obou částech systému, dojde-li k poruše v jednom z nich v době přechodu na novou verzi (během aktualizace).

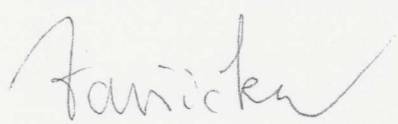
Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 3. 6. 2019

Doc. Ing. Vlastimil Vavříčka, CSc.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①


**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**