РЕЦЕНЗИЯ НА ДИПЛОМНАТА РАБОТА

на Николай Евгениев Демирев

на тема

**Разширение на ПГ PROCONOS чрез система за генериране, експорт и параметризиране на метамодели**

Дипломната работа е посветена на проектиране и разработка на софтуер разширяващ възможностите на ПГ PROCONOS. Този софтуер ще бъде използван при нужда от конфигуриране на системи изпълняващи множество еднотипни задачи всяка с различен набор от параметри.

Дипломната работа започва с увод и накратко се показват поставените цели.

Глава 1 представлява обзор на широко разпространените системи за програмна генерация (езиците по стандарт 61131, Matlab, Simulink и Real Time Workshop, както и текущото положение на ПГ PROCONOS).

В Глава 2 е накратко е описано естеството на проблемите в ПГ PROCONOS.

В Глава 3 са описан метода за интеграция с ПГ PROCONOS, като предложеното решение консумира базови модели данни от генератора, мултиплицира и параметризира базовите модели и генерира изходна конфигурация, подходяща за интерпретиране от реално-времевия интерпретатор на програмите.

Глава 4 е описана архитектурата на разработеното приложение и начина на работа с него.

Глава 5 е представлява кратко сравнение на времето необходимо за разработка на типова конфигурация с използването на разработеното приложение и без него.

Глава 6 е заключение и бъдещи насоки за работа.

На CD е приложен изходния код на разработените програми.

Към дипломната работа имам следните забележки:

1. В дипломната работа има голямо количество правописни грешки.
2. Първата част от съдържанието на глава 3, би било по-добре да се намира в глава 2, тъй като дава по-добра представа за работата с ПГ PROCONOS.
3. Проведеното сравнение на работата с ПГ PROCONOS с ползването на разработеното приложение, както и без него не е достатъчно добре описано и коментирано.
4. Насоките за следващи разработки са твърде кратки и не навлизат в дълбочина.

Независимо от направените забележки смятам, че е поставената задача е изпълнена изцяло, създаден е работещ прототип на приложение, което може да се използва като допълващ модул към ПГ PROCONOS. Работата е на високо ниво, показани са задълбочени познания в областта на крайните автомати, програмирането на индустриални системи, програмна генерация на системи за управление, програмиране на приложен софтуер. Въз основа на това предлагам на уважаемата Държавна изпитна комисия да допусне Николай Евгениев Демирев до дипломна защита и оцени работата му много високо.

30.09.2012 Рецензент:

/инж. Е. Марков/