

СТАНОВИЩЕ

**за дисертационния труд на Георги Илийчев Илиев на тема
„Мобилни приложни системи и услуги ”
за придобиване на образователната и научна степен „Доктор”
по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“
от проф. Сотир Сотиров от Университет „Проф. д-р Асен Златаров“, Бургас**

В основание на Заповед № Р33-1438/22.03.2019 на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“; бях определено за член на Научно жури за изготвяне на становище по дисертационния труд на Георги Илийчев Илиев на тема

**„Мобилни приложни системи и услуги ”
за придобиване на образователната и научна степен „Доктор”
по професионално направление 4.6 „Информатика и компютърни науки“**

Кратки биографични данни

Георги Илийчев Илиев е роден на 29/09/1986 г. Завършил е средното си образование в Френска езикова гимназия „Антоан дьо Сент Екзюпери”, Пловдив, България. Висшето си образование ОКС Бакалавър, специалност Информатика, завършва през 2009 г. във Факултет по математика и информатика, Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”, а през 2013 г. придобива магистърска степен по специалност „Софтуерни технологии“ в същия факултет. От 1 Март 2014 до 1 март 2018 е задочен докторант в същия университет.

Описание

Дисертационният труд е представен от увод, три глави, заключение, декларация за оригиналност и библиография, съдържаща 184 източника.

Глава 1 е въведение в теорията и практиката на мобилните приложни системи и услуги. Систематизирани са основните тенденции и принципи на развитие, ИКТ парадигми и софтуерни средства, свързани с мобилните системи, технологии и инструменти за реализация на мобилни приложни системи. Въведени са основни понятия и термини в избраната тематика. По-специално внимание е отделено на системите за краудсорсинг, предназначение, видове, развитие.

В Глава 2 мобилните системи са класифицирани според сферата на приложението си: в медицината, образованието, електронната търговия, социалната сфера и др. Направен е литературен обзор и са дадени примери на мобилни системи. Представена е и класификация на известни от литературата системи за мобилен краудсорсинг. В следващата част на тази глава са представени разработени от автора обобщени концептуални архитектурни модели на мобилни системи за краудсорсинг. Моделите са изградени за различни типове архитектура според предназначението, задачите и ролите на участващите краудсорсинг-тълни потребители. Посочени са предимствата и недостатъците на тези модели.

В Глава 3 е представена реализацията на авторската система за пространствен мобилен краудсорсинг Footlikers за видеострийминг на живо на футболни мачове с участие на две краудсорсинг-тълни потребители. Футболните събития се заснемат с мобилни устройства от една краудсорсинг-тълна потребители, видеоданните се преработват в облачна среда и се излъчват към мобилните устройства на друга краудсорсинг-тълна потребители. Системата е базирана на модел с разширена архитектура и функционалности. Към системата са разработени два типа мобилни приложения – за видеострийминг и за текстов поток.

В заключението се съдържа резюме на получените резултати, претенциите на автора за научно-приложни приноси, апробация със списъците на изнесените научни доклади, участия в проекти и публикации по дисертационния труд, декларация за оригиналност. Описани са възможните перспективи за бъдещо развитие на изградените концептуални модели и тяхната софтуерна имплементация.

Актуалност

Приложението на мобилните устройства в различни области на науката и живота, многообразието на мобилни приложения и услуги за тях преживяват бурно развитие. Създаването на различни концепции, подходи и софтуер е един от най-сложните процеси, които са придружавани от сериозните проблеми, като ограничени ресурси, памет, енергозависимост и операционни системи. Всичко това прави не само тематиката, а и самия дисертационен труд особено актуален.

Няма да се спирам на по-подробно описание на дисертационния труд, а ще очертая съществените черти от него.

По мое мнение структурирането на дисертационният труд е на високо ниво. Има теоретични описания, които са много добре аргументирани, подплатени с литературни източници, и отразяващи различни гледни точки в процеса.

Докторантът е представил 4 публикации, свързани с дисертационния му труд. Три от публикациите са доклади, като една от тях е в чужбина. Едната публикация е статия в международен журнал.

Впечатление прави факта, че всичките публикации са самостоятелни, което е леко смущаващо при наличието на двама професори, които са ръководили неговия дисертационен труд.

Не са представени данни за цитирания.

Авторефератът отразява коректно, получените в дисертационния труд резултати.

Приемам приносите, формулирани на докторанта.

Постигнати са оригинални научно-приложни резултати.

В заключение мога да кажа, че темата и дисертационният труд са актуални, и че са получени оригинални резултати. Дисертационният труд удовлетворява изискванията на ЗРАС и Правилника на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, давам своето положително становище и препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на Георги Илийчев Илиев на образователната и научна степен “Доктор” по професионално направление 4.6 “Информатика и компютърни науки”.

15.05.2019 г.

Изготвил становището:

(проф. д-р Сотир Сотиров)