

РЕЦЕНЗИЈА ПРЕДЛОЖЕНОГ ТЕХНИЧКОГ РЕШЕЊА

Метода за екстракцију обележја из "CDR – Call Detail Records" података

Основни подаци:

Аутори решења: Сања Брдар, Катарина Гаврић, Предраг Лугоња, Дубравко Ђулибрк, Владимир Црнојевић
Пројекат: Интегрисани систем за детекцију и естимацију развоја пожара праћењем критичних параметара у реалном времену, број ИИИ 44003, руководилац пројекта - Владимир Црнојевић

Категорија техничког решења: Нова метода (M85)

Мишљење рецензента:

Техничко решење предлаже специјализовану методу за обраду *CDR (Call Detail Records)* података. Оператери мобилне телефоније генеришу *CDR* податке. Сваки пут када корисник започне или прими позив или користи неку услугу (*SMS, MMS*, итд.) у бази оператора упише се *CDR* слог. Слог садржи време почетка и краја активности корисника и идентификаторе базних станице преко којих је комуникација извршена. Обрада *CDR* података има велики значај у анализи, разумевању и интерпретацији динамике активности корисника и њихове мобилности.

Метода обухвата следеће функционалне модуле:

- 1) Учитавање података у трансакциону базу података
- 2) Агрегација података и статистичка анализа - откривање скривених структура, објашњење и сумирање кључних карактеристика у подацима
- 3) Екстракција обележја из података (излаз може бити у облику фајла или графички)

Активност корисника се издваја у облику просечног дневног профила – број позива по сатима или другим временским интервалима. Обележја која се односе на мобилност корисника се екстракују из географских позиција. Техничко решење такође обухвата део за издвајање фреквентних трајекторија. Добијени скуп вектора обележја погодан је за даљу статистичку анализу и повезивање са другим релевантним подацима (економски, саобраћајни, јавно здравље, итд.)

Предложено техничко решење је оригинално. Текст техничког решења садржи све потребне компоненте: кратак опис са техничких карактеристикама и проценом техничких могућности, преглед стања у свету, као и детаљан опис самог техничког решења. Рецензент је мишљења да предложено техничко решење треба прихватити.



Др Борислав Ђорђевић, научни сарадник
У Београду, 18. 12. 2013. године
Иститут „Михајло Пупин“
Волгина 15, Београд