

УДК 004.9

Скалецький П. – аспірант, Лісовий Н. – ст. гр. СНс-32, Гіжовський А.
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

МОБІЛЬНІ ЗАСТОСУНКИ ТА РОЗВИТОК «РОЗУМНИХ» МІСТ

Науковий керівник: к.т.н., доц. Дуда О.М.

Skaletskyi P., Lisovyi N., Hizhovskiy A.
Ternopil Ivan Puluj National Technical University

MOBILE APPLICATIONS AND SMART CITIES DEVELOPMENT

Supervisor: Ph.D., Dr. Duda O.M.

Ключові слова: інформаційні технології, розумне місто, web 3.0.
Key words: information technologies, smart city, web 3.0.

На даний час практично всі інформаційні сутності взаємопов'язані через Інтернет. Завдяки широкосмуговому підключенню до Інтернет, інтерактивні послуги поширюються практично в усіх доменах людської діяльності. Водночас, завдяки портативності та обширному переліку доступних функцій стали популярними смартфони. А «розумні» лічильники енергії, «розумні» прилади та безпекові пристрої стали повсякденними. Це черговий етап процесу трансформації інноваційних інформаційно-технологічних проєктів «розумних» міст. Водночас неспроможність існуючої міської інфраструктури забезпечити прийнятні показники масштабованості, навколишнього середовища та безпеки зростають вимоги до критеріїв стійкості «розумних» міст [1]. Щоб покращити соціальну та економічну якість життя громадян, підвищити ефективність муніципальних служб та послуг потрібно будувати стійкіші «розумні» міста з використанням інноваційних інформаційних та комунікаційних технологій [2]. Відповідно, у процесі формування стійких «розумних» міст та для використання переваг та зручностей технологічного прогресу зростає потреба в розробці обширного переліку «розумних» пристроїв та застосунків.

Сучасні мобільні застосунки відіграють вагомую роль в інформаційних та комунікаційних технологіях. Щоб задовольнити зростаючі потреби жителів «розумних» міст, розробникам доводиться створювати застосунки для різних мобільних платформ, зокрема, Android та iOS. Це вимагає значних затрат часу та зусиль. Щоб зменшити застрати часу, розробники почали створювати мобільні програми за допомогою стандартних веб-технологій, зокрема CSS, HTML5, JavaScript, завдяки зручному перенесенню інтерфейсів з однієї платформи на іншу. На даний час, активно розвиваються мобільні застосунки розроблені таким способом. Щоб не відставати від швидкого розвитку інформаційних та комунікаційних технологій для побудови стійких «розумних» міст та залишатись конкурентноспроможними багато розробників пришвидшують процеси розроблення мобільних застосунків. Водночас безпекові аспекти часто ігноруються. Це призводить до збільшення безпекових ризиків та можливостей втрати конфіденційності мобільних застосунків [3].

Література

- [1] Hammi, Badis, et al. "Is it really easy to detect sybil attacks in C-ITS environments: a position paper." IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems 23.10 (2022): 18273-18287.
- [2] Chen, Yidan, and Fangfang Xu. "The optimization of ecological service function and planning control of territorial space planning for ecological protection and restoration." Sustainable Computing: Informatics and Systems 35 (2022): 100748.
- [3] Kuppa, Koundinya, et al. "ConvXSS: A deep learning-based smart ICT framework against code injection attacks for HTML5 web applications in sustainable smart city infrastructure." Sustainable Cities and Society 80 (2022): 103765.