

УДК 004.42:004.424.4

Д.В. Сотніченко¹, Л.І. Поліщук²

Кіровоградський національний технічний університет

Система звукової ідентифікації та пошуку музики у Інтернеті для смартфонів SGP Music

Вступ. Музика летить на нас з усіх боків – TV, інтернет, радіо. Дуже багатьом доводилося почути на вулиці або десь на радіо цікаву пісню, яку потім дуже хотілося скачати або додати в свій плейлист. Особисто зі свого досвіду, потрібно постаратися запам'ятати деякі слова пісні. А потім, всемогутні пошуковики будуть шукати вашу пісню по тексту в просторах інтернету.

Але якщо мова йде про яку-небудь клубну музику, то це викликає проблеми. Мобільники, смартфони і різні планшетні пристрої в наших з вами руках допоможуть нам.

Основна частина. Найпопулярнішими програмами для Андроїд і iOS пристроїв є Shazam, SoundHound, TrackID™. Принцип пошуку цих програм для розпізнавання музики ідентичний і заснований на запису короткого уривка музики, відправлення запиту на сервер та отримання відповіді. Але недоліком цих програмних продуктів є те, що вони виводять лише назву треку, а щоб завантажити її на смартфон, потрібно завантажити платну версію.

Запропоноване програмне забезпечення значно полегшить пошук музики, яку ви почули і вона вам сподобалась. Програмне забезпечення використовує мікрофон для запису фрагмента музики. Після цього запропоноване програмне забезпечення шукає в пошуковій системі Google фрагмент музики. Якщо відбувається успішне співставлення, тобто знаходиться музикальний файл у інтернеті, частина якого співпадає з записаним на диктофон фрагментом, то видається інформація про трек й виводяться на екран офіційні посилання для завантаження треку на смартфон.

Перевага програми полягає в тому, що будь-яку пісню, яку ви почули, ви можете завантажити на смартфон. Крім визначення пісні, ви зможете прослухати трек, купити його на Amazon або Google Play, поділитися своєю знахідкою в соціальних мережах. Вам доступний відео-ресурс Youtube, а також тепер є можливість підключитися до Rdio, Deezer або Spotify. Зможете спілкуватися з людьми зі схожими музичними смаками.

Істотним недоліком є те, що ця програма працює тільки у тому випадку, коли є зв'язок з інтернетом.

Висновки. Виходячи з вищеперерахованого, розробка програмного забезпечення системи звукової ідентифікації та пошуку музики у Інтернеті для смартфонів SGP Music, є актуальною задачею, яка потребує вирішення.

¹ студент 1^{го} курсу навчання за напрямом “Комп’ютерна інженерія”;

² старший викладач кафедри програмного забезпечення