

## **СТВОРЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ З ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ**

*Колодяжний В.М.,*

*д.фіз.-мат.н., професор, професор кафедри інформатики та прикладної математики;*

*Плехова Г.А.*

*к.т.н., доцент, доцент кафедри інформатики та прикладної математики*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Розглядаються один з можливих напрямів побудови інтелектуальної системи управління транспортними засобами, які дозволяють визначити місцезнаходження транспортного засобу (тролейбуса, автобуса, трамвая) під час руху на маршруті і встановити час прибуття до визначеної зупинки. В багатьох європейських країнах, та і в деяких містах України на зупинках можна зустріти електронні табло, що вказують час прибуття окремого транспортного засобу на визначену зупинку. Зараз мова йде про створення спеціального додатку для мобільного телефону, який буде виконувати функції виявлення де знаходиться відповідний транспортний засіб, який термін йому потрібен, щоб дістатися відповідної зупинки, де його чекає можливий пасажир.

У місті Харків побудовано багато нових транспортних зупинок. Вони можуть бути обладнані спеціальними чипами, які отримують інформацію з рухомого транспортного засобу. Кожна зупинка отримує відповідний код, який дозволяє встановити місцеположення цієї зупинки. Пасажир включає додаток мобільного телефону і отримує необхідну інформацію про наявність рухомого транспортного засобу в цей час, можливий напрям руху, початкову та кінцеву зупинку, термін прибуття на зупинку, на якій чекає пасажир, що включив мобільний додаток. Вся необхідна інформація про рух транспортного засобу готується заздалегідь і може змінюватися в автоматичному режимі на основі де розташований транспортний засіб, чи може він продовжувати рух відповідно визначеного напрямку. Вся необхідна інформація готується і передається без участі водія транспортного засобу.

Основні вимоги для виконання функцій мобільного додатку можуть бути наступними:

- початковий та кінцевий час рух транспортного засобу;
- визначений час прибуття на зупинку, на якій його чекає пасажир;
- кількість транспортних засобів, що працюють на маршруті;
- можливість дістатися необхідної зупинки, яка необхідна пасажиру;
- час необхідний для прибуття на зупинку, яка потрібна пасажиру;
- можливість скористатися іншим видом транспортного засобу, щоб доїхати до зупинки, яка необхідна пасажиру;
- можлива вартість проїзду;
- скільки часу необхідно, щоб подолати відстань між двома зупинками з врахуванням часу на висадку-посадку пасажирів;
- скільки часу треба для подолання відстані від самого близького транспортного засобу до зупинки, з якої відбувається запит;
- та інші вимоги.

Мобільний додаток отримує інформацію з чипа, який розташований на відповідній зупинці, запрошує, яка кількість транспортних засобів працює в цей час на маршруті, коли чекати прибуття транспортного засобу, який задовольняє вимогам пасажира.

Визначений мобільний додаток повинен надавати інформацію про всі можливі транспортними засобами, якими може скористатися пасажир, та можливий напрям руху, щоб дістатися необхідного для пасажира кінцевого місця розташування.

Для організації функціональної дії мобільного додатку треба скористатися можливостями «StartUp». Побудований мобільний додаток буде затребуваний в багатьох містах нашої країни, які мають розгалужену транспортну систему.