



# ПАМЕТЕН ЈАВЕН ПРЕВОЗ



Решението Паметен јавен превоз на Македонски Телеком е модуларно решение кое вклучува систем за автоматско лоцирање на возилата од јавниот превоз и систем за електронска наплата на билети, преку кои се обезбедуваат информации од сите поврзани возила и уреди и се овозможува контрола и оптимизација на активностите поврзани со јавниот превоз, во реално време.

Со автоматската локација на возилата од јавниот превоз се обезбедува оптимизирање и зголемување на ефикасноста на мрежата на превозни линии, подобрување на информациите што им се обезбедуваат на патниците, а со тоа и зголемување на квалитетот на услугата кон граѓаните: редовност, сигурност и точност на автобусите. Исто така, заштедата на горивото како резултат на рационализација на превозот и пократкото стоене на возилата на постојките, значајно влијае за намалување на загадувањето на воздухот. Со електронската наплата на билетите се овозможува плаќање со електронски картички кои можат да се дополнуваат преку интернет, на автомати или во мрежата на услужни места на операторот на јавниот превоз, како и со мобилен телефон, кој секогаш го носиме со себе. На овој начин се овозможува ефикасност и контрола во работењето, а на граѓаните им се овозможуваат модерен сервис и услуга прилагодена на нивните потреби. Воедно, со замената на хартиените билети се придонесува и кон реализација на пошироки придобивки во однос на заштитата на животната средина.

## КОМПЛЕТНО РЕШЕНИЕ ОД ПОЧЕТОК ДО КРАЈ

РАСПОРЕД НА  
АВТОБУСИ  
ОПТИМИЗАЦИЈА  
НА РУТИ  
НАПЛАТА



### ОСНОВНА ПОНУДА



Инфо дисплеи,  
валидатори,  
контролни уреди  
и дополнителна  
опрема



Поврзување



Cloud SW

ИНФО ЗА  
РАСПОРЕД  
ПАМЕТНО И  
БРЗО ПЛАЌАЊЕ  
НА БИЛЕТИ



СПОДЕЛИ ДОЖИВУВАЊА

## СОСТАВНИ ДЕЛОВИ НА РЕШЕНИЕТО

### Инфраструктура

- **Неопходната опрема за возилата и станиците** вклучува: валидатори, инфо-табли, компјутерски единици во возилата, контролни уреди, фискални каси, електронски картички итн., со цел да се воспостави и осигури целосна контрола врз системите и ефикасни комуникации со операторите и корисниците на системот за јавен транспорт.

### Cloud базирано софтверско решение, кое вклучува:

- **Модул за автоматска локација на возилата** кој во реално време ја прикажува локацијата на секое возило од јавниот превоз, овозможува поефикасно планирање и оптимизација на сообраќајните рути, како и контрола и управување на целокупниот процес на јавниот превоз;
- **Модул за електронска наплата на билети** кој овозможува управување и контрола на процесите поврзани со продажба и наплата на билети во јавниот превоз, истовремено овозможувајќи им на патниците лесно и едноставно да платат во возилата од јавниот превоз со користење на својата електронска картичка или со мобилниот телефон.

Информациите од системот можат да се споделуваат преку **апликации за корисниците, SMS пораки, инфо-табли или интернет страници**, со што граѓаните во секое време имаат информации во врска со јавниот превоз.



## ПРИДОБИВКИ ОД РЕШЕНИЕТО ПАМЕТЕН ЈАВЕН ПРЕВОЗ

- **Поддршка за планирањето на јавниот транспорт:** Решението нуди услуги за планирање на сообраќајната мрежа, распоредот на движење, календар за сообраќајот, алокација на бараните ресурси, вклучувајќи и систем за подобрување на визуелизацијата на рутите.
- **Подобрување на одржувањето на возилата:** Собирање тековни податоци од самото возило и генерирање статистика за работните часови и нивоата на потрошувачка на гориво со што се подобрува планирањето на активностите за одржување на возниот парк.
- **Подобрување на управувањето со сообраќајот:** Решението ја следи положбата на возилата и му овозможува на диспечерот да обезбеди поддршка при промена на рутите и да ги евидентира настаните кои предизвикуваат доцнење во распоредот.
- **Подобрување на користењето билети за јавен превоз:** Решението поддржува купување билети со електронска картичка и мобилен телефон, а може да се прошири и со опции за купување билети во превоз, на шалтер, преку Интернет, како и од автомати на автобуските станици.
- **Обезбедување информации за корисниците:** Системот во реално време генерира податоци во врска со јавниот превоз, кои понатаму се дистрибуираат до инфо-дисплеите поставени на автобуските станици, на Интернет, до мобилните апликации и системите за текстуални пораки.
- **Можност за поврзување со системот за управување со сообраќајот:** Со воспоставување комуникација помеѓу системот и semaфорите на рутата, постои можност за прилагодување на периодот на зелено светло, со што се обезбедува зелен бран за јавниот транспорт.

### КОНТАКТ

Е-адреса: SmartCity@telekom.mk

### ПУБЛИКУВАНО ОД

Македонски Телеком АД  
Кеј 13 Ноември 6  
1000 Скопје

### СЛЕДЕТЕ НÈ НА

Веб: [ict.telekom.mk/smart-city](http://ict.telekom.mk/smart-city)  
LinkedIn: Makedonski Telekom AD

