**مقدمه**

فضای عمومی شهرها در جامعه امروزی ، بیش از هر زمانی نیاز به مدیریت دارد.

تعداد بیشمار خودروها که به صورت روز افزون به تعداد آن ها افزوده می شود، مدیریت بدون کنترل و نظارت را بی معنا میسازد.

**سیستم مدیریت جای پارک چیست؟**

به طور خلاصه سیستمی است که به شما کمک می کند در کمترین زمان ممکن مکان های قابل دسترس برای پارک را پیدا نموده، آن را برای بازه زمانی مشخصی از روز رزرو کرده و از آن استفاده نمایید.

**استفاده از سیستم مدیریت جای پارک چه مزایایی دارد؟**

راننده ها:

* پارک بدون دغدغه و دردسر
* کاهش زمان جستجو برای یافتن مکان خالی برای پارک کردن خودرو
* از بین رفتن استرس ناشی از ناکامی در پیدا کردن جای پارک
* حفظ زمان با ارزش به خصوص در فرودگاه ،مراکز خرید و ...
* کاهش مصرف سوخت
* اطلاع لحظه ای از موقعیت مکان های پارک یک منطقه

**برای مالکان فضاهای پارک**

* گردش سریع مکان های پارک در دسترس و اتریش درآمد
* کاهش نارضایتی مشتریان
* مدیریت جامع آمار
* مدیریت پربازده و کنترل آسان ماشین ها
* کاهش هزینه ها

**چرا به یک سیستم مدیریت جای پارک نیاز داریم؟**

* پیدا کردن جای پارک در زمان شلوغی مشکل زا است ولی در این سیستم امکان بررسی مکان های خالی پارک در لحظه وجود دارد و مکان های دور افتاده تر وجاهایی که قابل رویت توسط کاربر نیستند را به او پیشنهاد می دهد.
* هیچ تضمینی در حالت عادی برای کابر وجود ندارد که بتواند در منطقه مورد نظر خود جای پارک خالی پیدا نماید، اما در سیستم مدیریت هوشمند جای پارک امکان رزرو و مشخص کردن جای پارک برای بازه زمانی مشخص برای کاربر وجود دارد.
* در سیستم قدیمی کاربر اجبارا باید کارت پارکی خریداری کرده و آن را هر دفعه در باجه های مخصوص خود شارژ نماید اما در این سیستم، رزرو و پرداخت برای جای پارک بدون نیاز به کارت پارک و تنها با استفاده از اینترنت(برای مثال تلفن همراه) امکان پذیر است.
* شناسایی ماشین های پارک شده غیرمجاز توسط مأمور سخت است اما در این سیستم از خود کاربران سیستم نیز علاوه برمأمور برای شناسایی ماشین های متخلف استفاده میشود.
* امکان اطلاع از وضعیت جای پارک در یک زمان مشخص وجود ندارد اما در این سیستم کاربر میتواند وضعیت جای پارک را برای زمان های آینده نیز بررسی کرده و در صورت نیاز آن را برای زمان های آینده رزرو نماید.
* جای پارک در پارکینگ ها توسط مأمور پارکینگ مشخص می شود اما در این سیستم کاربر خود میتواند جای پارک خود را مشخص نماید.
* در سیستم قدیمی، قیمت پارک در همه بازه های زمانی و در موقعیت های مکانی در شهر ثابت است اما در این سیستم قیمت ها به صورت پویا تعیین می شود.
* سیستم قدیم فقط جای پارک را مشخص میکند و فاقد امکانات اضافی است. اما در این سیستم امکان عقد قرارداد با شرکت های خدماتی و ارائه خدمات آن ها به کاربران در طول زمان پارک می باشد(از جمله تنظیم ،شستشو و...)
* امکان عقد قرارداد با سازمان ها و شرکت ها در جهت رزرو یک مکان در ساعات مشخص به صورت همه روزه وجود دارد.
* امکان استفاده از پارکینگ های شخصی برای ساعاتی که مورد استفاده قرار نمیگیرند، وجود دارد.

**نیازمندی ها**

* رزرو جای پارک در بازه زمانی مشخص
* جستجوی مکان های پارک نزدیک بر اساس موقعیت کاربر
* بررسی وضعیت یک مکان پارک مشخص
* قیمت گذاری پویا بر اساس ساعت و موقعیت مکان رزرو
* آمارگیری از وضعیت های مکان های پارک در یک منطقه
* رزرو گروهی چند جای پارک برای سازمان ها و ارگان ها

**محدودیت ها**

* اگر برای دریافت جای پارک کاربر فقط محدود به سیستم مدیریت مدیریت جای پارک باشد:

- کاربران برای دریافت خدمات سیستم لزوما باید به اینترنت دسترسی داشته باشند.

- امکان دارد افرادی نتوانند با این سیستم ها کار کنند

* اگر سیستم مدیریت جای پارک به صورت همگام با سیستم های قدیمی کارکند در مواردی باعث بروز ناسازگاری می شود.
* امکان پارک غیرمجاز در مکان های رزرو شده توسط کاربر توسط کاربران متخلف وجود دارد.