

TechCity şehrinde insanlar ulaşım için hala nakit ödeme yapıyorlar. Şehir yönetimi çağın gerekliliklerine uygun olarak ulaşım sisteminde dijital kullanıma geçmeyi planlıyor. Şehir halkının ihtiyaçlarına göre aşağıda detaylandırılmış bu sistemin geliştirilmesi işini sizin firmanıza verdiler. Siz de firmanın yazılımcısı olarak gereken uygulamayı geliştireceksiniz.

İnsanların kullanmadan önce para yatırdıkları ulaşım kartları var. Şehir yönetiminin satış noktalarından satılan fiziksel kartlar olduğu gibi telefonlara indirilen bir uygulama üzerinden oluşturulan dijital kartlar da var. Dijital kartlar kişiye özel olurken fiziksel kartlar kişiye özel veya anonim şeklinde olabiliyor.

Oluşturulan her kartın 16 adet rakamdan oluşan bir kart numarası var. Fiziksel kartların üzerinde bu numara yazıyor. Dijital kartlarda da ilgili uygulama üzerinden görüntülenebiliyor. Kişiye özel kartlarda ayrıca ait olduğu kişinin ad, soyad ve kimlik numarası yer alıyor. Bu bilgiler de fiziksel kartların üzerinde yazarken dijital kartlar için de görüntülenebiliyor.

Kişiye özel kartların kullanımında ait olduğu kişinin durumuna göre farklı kullanımlar olabiliyor. Öğrenciler için farklı ücretler, 60 yaş üzeri için farklı ücretler, şehir idaresinde çalışanlar için farklı ücretler geçerlidir. Bu ücretler belirlenen sabit bir yolculuk ücreti üzerinden farklı indirim oranlarıyla hesaplanıyor. Öğrenciler için %75, 60 yaş üzeri için %50, çalışanlar için %25 indirim yapılıyor. Bunların dışındakiler de belirlenen sabit ücret üzerinden ödeme yapıyor.

Kartların ulaşımında kullanılabilmesi için para yüklenmesi gerekiyor. İnsanlar istedikleri miktarda para yükleyebilirler. Kartı kullandıkça ilgili ücret içindeki para miktarından düşer. Kartın içindeki miktar ilgili yolculuğun ücretini karşılayamıyorsa uyarı verilir.

NOT : Açıklamalara göre ilgili modellemeyi yapın. Bu modellemeyi test etmek için bir konsol arayüzü geliştirin. Hangi kartın test edileceğini ve yolculuk ücretinin girilmesini isteyin ve buna göre ödenecek ücreti gösterin. Kartla ilgili diğer işlemleri de bu arayüz üzerinden test ettirin.