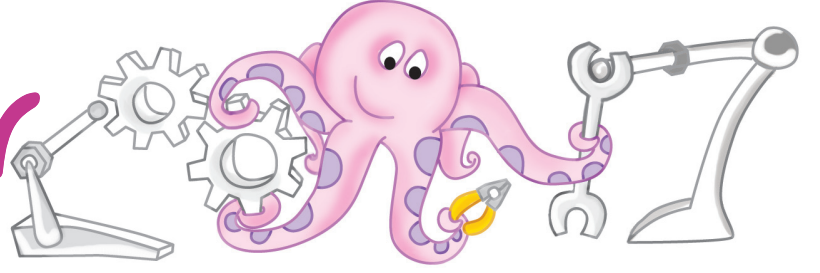


nasıl çalışır



Yiyecek ve İçecek Otomatı

Daha önce bir otomattan alışveriş yaptınız mı? Önce bozuk para girişine gereken miktarda madeni para atarsınız, sonra birtakım düğmelere basarak istediğiniz ürünü seçersiniz, Birkaç saniye süren takırtılı seslerin ardından aşağıdaki bir bölümden istediğiniz ürünü alırsınız. Otomatlar, birbirini takip eden basit işlemleri gerçekleştirebilen elektromekanik düzeneklerdir. Peki, onların nasıl çalıştığını merak ediyor musunuz?

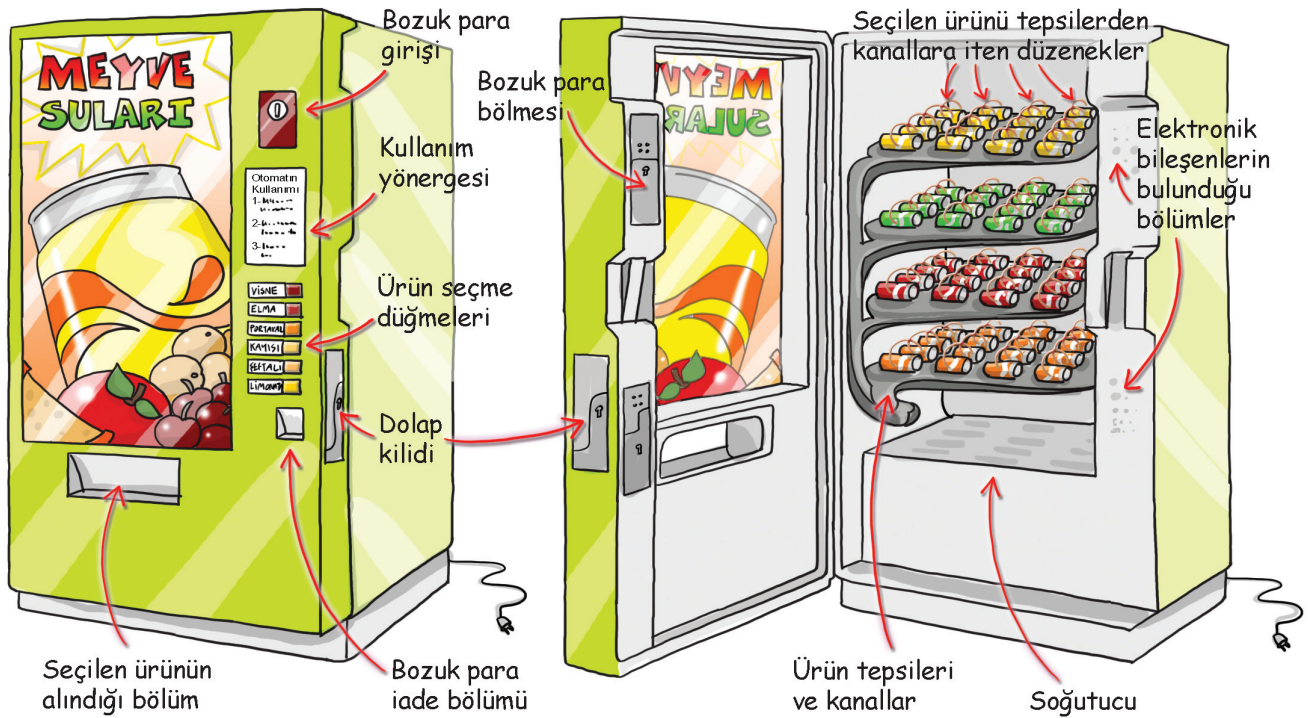
Otomat olarak tanımlanabilecek ilk düzeneği Eski Yunan matematikçisi Heron, MÖ 215 yılında, bugünkü Mısır'ın İskenderiye kentinde geliştirmiş. Bir tapınakta bulunan bu düzenek, bir bakır sikke karşılığında otomatik olarak bir vanayı açıyor ve bir miktar kutsal su akıtiyormuş! 1880'lerde İngiltere'de kullanılmaya başlanan ilk modern otomatsa kullanıcılara kartpostal veriyormuş. Bunu, ABD'de geliştirilen sakız ve meşrubat otomatları takip etmiş. Böylece otomatlarda satılan ürünler giderek çeşitlenmiş. Bu çeşitlilikte elbette kültürel ve coğrafi özellikler de etkili. Örneğin, yılın büyük bölümünde yağmur yağan Londra'da köşe başlarında şemsiye otomatları görmek mümkün.



Nasıl Çalışır?

Yiyecek, içecek otomatları, satılan ürünlerin çeşidine ve bulundukları ortamın gerekliliklerine göre farklı tasarımlara sahip olabilir. Ancak çoğunun çalışma ilkesi temel olarak aynıdır. Kutu içecek otomatını örnek olarak verirsek:

- Otomatın dış bölümünde, ürün teslim bölümü, bozuk paraların atılacağı ve gerekirse iade edileceği iki bölüm, ürün seçme düğmeleri bulunur.
- Otomatın içi bir buzdolabını andırır. Ürünler, burada raf gibi dizilmiş özel tepsilerin üzerinde bulunur. Bu tepsiler birbirlerine, su oluklarını andıran ve ürün teslim bölümüne kadar uzanan bir kanal sistemine bağlıdır. Tepsilerin arkasında ya da üzerlerinde seçilen ürünü kanallara doğru iten mekanik düzenekler bulunur.
- Otomatın içinde elektronik bileşenler de vardır. Örneğin, mekanik düzeneklerin işleyiş komutlarını, elektronik bileşenlerin yer aldığı bölümde bulunan bir bilgisayar verir. Ürün seçme düğmeleri de bu bilgisayara bağlıdır. Bozuk para bölmesi de yalnızca paranın toplandığı ya da iade bölümüne gönderildiği kanallardan oluşmaz. İçinde, elektrikle çalışan ve bir manyetik alan yaratarak atılan paranın tanımlanmasını sağlayan ayrı bir sistem kuruludur.



Nasıl Kullanılır?

Yukarıdaki kutu içecek otomatından örnek verelim: Öncelikle meyve suyunun bedeli olan bozuk paraları makinenin bozuk para girişinden içeri atarız. Bundan sonra otomatın üzerindeki düğmelerden birine basarak hangi meyve suyunu istediğimizi belirtiriz. Otomat, ödediğimiz miktarın yeterli olup olmadığını kontrol eder, yeterliyse meyve suyunu makinenin altındaki ürün teslim bölümüne gönderir. Eğer istediğimiz ürün makinede kalmamışsa ya da attığımız paralar ürünün bedelini karşılamıyorsa paramız bozuk para iade bölümünden geri verilir.