Waterfall modeli, yazılım geliştirme sürecini belirli bir sırayla ve aşamalı olarak yöneten klasik bir geliştirme modelidir. Her aşamanın tamamlanması gerektiğini ve bir sonraki aşamanın başlamadan önce önceki aşamanın tamamlanmış olması gerektiğini savunur. Genellikle şu aşamalardan oluşur:

1. İhtiyaç Analizi:

- Projenin gereksinimleri belirlenir.
- Müşteri ve geliştirici arasında gereksinimlerin anlaşılmasını sağlayan bir iletişim başlar.
- İhtiyaç belgesi hazırlanır.

2. Sistem Tasarımı:

- İhtiyaç analizinden elde edilen gereksinimlere dayanarak sistem tasarlanır.
- Tasarım belgesi hazırlanır.
- Donanım, yazılım ve iletişim bileşenleri belirlenir.

3. Uygulama (Kodlama):

- Tasarım belgesine dayanarak yazılım geliştirilir.
- Kodlama standartlarına uygun olarak programlar yazılır.
- Modüler bir yaklaşıma dikkat edilir.

4. Test:

- Yazılım birim testlerinden geçirilir.
- Bütünleşik sistem testleri gerçekleştirilir.
- Sistem, kabul testlerine tabi tutulur.

5. Dağıtım (Deployment):

- Yazılım, kullanıcıların erişebileceği bir ortama dağıtılır.
- Kullanıcılar için kullanıma sunulur.
- İlk kullanıcı geri bildirimleri toplanır.

6. Bakım:

- Yazılımın yaşam döngüsü boyunca ortaya çıkan hatalar giderilir.
- Geliştirme ekibi, sistemle ilgili güncellemeleri sağlamak için bakım faaliyetlerini sürdürür.

7. Son Değerlendirme ve İyileştirmeler:

- Proje tamamlandıktan sonra, ekip tarafından bir son değerlendirme yapılır.
- Proje süreci boyunca öğrenilen dersler belirlenir ve gelecekteki projelerde uygulanabilecek iyileştirmeler üzerinde düşünülür.

Waterfall modelinin avantajlarından biri, projenin ilerlemesini takip etmenin ve yönetmenin nispeten basit olmasıdır. Ancak, bu modelin eleştirildiği birkaç nokta da vardır. Müşteri geri bildirimini projenin son aşamalarında alması ve değişiklikleri uygulamanın maliyetinin yüksek olması gibi konular, Waterfall modelini esnek olmayan bir yaklaşım haline getirebilir.

"Neden market sistemi yaparken şelale sistemi kullanmalıyım?"

Market sistemi geliştirirken şelale sistemi kullanmanın avantajları vardır. Şelale modeli, her aşamanın tamamlanmasını gerektiren bir sıralama sağlar, bu da projenin daha iyi planlanmasına ve kontrol edilmesine yardımcı olur. Market sistemi geliştirme sürecinde, belirleme, tasarım, uygulama, test, dağıtım ve bakım aşamalarının sırasıyla izlenmesi, projenin sağlam bir temel üzerine inşa edilmesini ve müşteri beklentilerine uygun bir şekilde geliştirilmesini sağlar. Bu model, projenin gelişimini adım adım yönetme yeteneği ve her aşamada detaylı bir kontrol sağlama özelliği ile market sistemi geliştirmek için etkili bir seçenek sunar.