

Tasarım Şablonları Proje Çalışması

Çalışmanın eşit ağırlıklı olarak dağıtılarak gerçekleştirildiği kanıtlanırsa 3 kişi ortak olarak yapılabilir. Proje önerisi ve Araştırma Çalışması birlikte **24 Mart günü** dersten önce Pusula sistemine yüklenecek ve derste elden teslim edilecektir. Çalışmaların tek tek anlatılmadığı projeler değerlendirilmeyecektir. Sunumlar ders saati dışında ya da ders sırasında yüz yüze yapılacaktır.

Seçilecek konu ve programlama dili serbesttir. Koşul sadece farklı sınıflandırmalardaki şablonların (birden fazla şablonun) ortak olarak kullanılması, ders içeriğinde anlatılan tüm güncel nesneye yönelik prensiplerin açıklanabilir olmasıdır. İlişkilerin yeterli düzeyde açıklanmadığı çalışmaların, kodu çalışmış olsa da ölçümlenebilir bir değeri olmayacaktır. Yani, programlama dillerinde olduğu gibi kod satırlarının tek tek ne yaptığının açıklanması kesinlikle istenmemektedir.

Bitirme çalışmanızdaki herhangi bir parçanın implementasyonunun proje önerisi olması, iki dersin ilişkilendirilmesi bakımından, en önemlisi kariyerinizde katma değeri yüksek olacağından önerilmektedir.

İzlencede belirtilen haftalık çalışmalar süreci doğrultusunda proje önerisi dosyası **araştırma çalışmasını** da içerecektir. Araştırmanız, aşağıda belirtilen kaynaklar doğrultusunda ya da sizin kaynağını belirttiğiniz farklı bir bilimsel çalışma doğrultusunda yapılacaktır. İçeriği, dersin proje çalışmasına katkı sağlamalıdır. Ayrıca, derste işlenen konular bağlamında (konu anlatımlarını içermemek üzere) şablonların bir problemde çözüm olarak ortak kullanımı ve nesne yönelik prensipleri sağlamalarını kapsamalıdır. Özetle, Temiz Kod ilkelerinin sağlanması dersin ana temasıdır.

Proje önerisinin içeriği çalışma konusunun ayrıntılı açıklaması ve kullanılması hedeflenen şablonların belirtilmesidir.

Kaynak Örnekleri:

Walter Zimmer (1995) “The Relationship Between Design Patterns” isimli makalenin şekilleri indirilebilmektedir. Bu şekiller GOF sınıflandırmasında farklı şablonlar arasındaki ilişkileri çıkararak birlikte kullanılabilirliklerini (nesneye yönelik tasarım özellikleri bağlamında) göstermektedir.

James Noble “Classifying Relationships Between Object-Oriented Design Patterns”

Bartosz Walter, Tarek Alkhaeir (2016) “The relationship between design patterns and code smells: An exploratory study”

Tarek Alkhaeir, Bartosz Walter (2020) The effect of code smells on the relationship between design patterns and defects”

Fadi Wedyan, Somia Abufakher (2020) “Impact of design patterns on software quality: a systematic literature review”