25.11.2020 YMH311 YAZILIM TASARIMI VE MİMARİSİ UE VİZE

- 1. Yazılımın doğru tasarımı ve gerçekleştirilmesinin ilk hedefi, hangisi ile ilişkilidir?
 - A. Mantıksal Modelin Hazırlanması
 - **B.** Tasarımların Modellenmesi
 - **C.** Görsellik ve ara-yüz tasarımı
 - **D.** Gereksinim analizinin yapılması
 - E. Maliyet kestirimi yapılması
- 2. Çalıştığınız şirketteki yazılım projelerinizde bir değişiklik olduğunu kanıtladınız, değişiklik isteği formu doldurdunuz ve bu değişiklik denetleme kuruluna (CCB: Change Control Board) sundunuz. Proje üzerinde bundan sonra aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?
 - A. Hiçbiri
 - **B.** Değişiklik denetleme kurulundaki paydaşlar(sponsorlar) değişiklik talebi onayının değerlendirilmesi için uzman görüşünü kullanır.
 - **C.** Proje yöneticisi değişikliğin proje zamanı, alanı ve maliyet üzerindeki etkisini analiz etmek için takımla görüşür.
 - **D.** Proje yöneticisi değişikliğin onaylanıp onaylanmayacağını değişiklik denetleme kuruluna bildirir.
 - **E.** Bir genel müdür değişikliğin yapılıp yapılmayacağına karar verir ve kararı proje yönetim takımına bildirir.
- 3. Bir kullanıcı ile sistem arasındaki etkileşimi göstermek üzere kullanılan senaryolar topluluğunu gösteren diyagram hangisidir?
 - A. State (Durum) diyagramı
 - B. Nested State (iç içe durum) diyagramı
 - **C.** Class (Sınıf) diyagramı
 - D. Sequence (Sıralama) diyagramı
 - **E.** Use-Case (Kullanım-durum) diyagramı
- 4. Aşağıdaki tasarım desenlerinden hangisinde tek sınıf yapısı bulunmaktadır?
 - **A.** Soyut fabrika tasarım deseni
 - **B.** Tek nesne tasarım deseni
 - **C.** Cephe tasarım deseni
 - **D.** Adaptör tasarım deseni
 - **E.** Prototip tasarım deseni

- 5. Tasarım Desenleri, yazılım yaşam döngüsünün (SDLC) hangi aşamasında devreye girer?
 - A. Gereksinim Analizi
 - B. Çözümleme
 - C. Kodlama
 - D. Planlama
 - E. Tasarım
- 6. Aşağıdakilerden hangisi yapısal tasarım desenlerinden değildir?
 - A. Dekoratör Tasarım Deseni
 - **B.** Adaptör Tasarım Deseni
 - **C.** Cephe Tasarım Deseni
 - D. Vekil Tasarım Deseni
 - E. Tek Nesne Tasarım Deseni
- 7. Aşağıdakilerden hangisi yazılımın kalitesini ve organizasyonların performansını etkilemez?
 - A. Ürün
 - B. Market
 - **C.** İnsanlar
 - **D.** Teknoloji
 - E. Kullanılan Yazılım
- 8. Yazılım tasarım ile ilgili hangisi yanlıştır?
 - A. Yazılım tasarımın ilk hedefi gereksinimleri karşılamak için yeterli olmalıdır.
 - B. Tasarım bir iletişim şeklidir.
 - C. Yazılım tasarımının çözümlemeye bir faydası yoktur.
 - **D.** Yazılım tasarımı uygulamanın genel bir düzeyde nasıl çalışacağını gösteren net bir zihinsel model oluşturur.
 - **E.** Yazıl tasarımı, bir sorunun yazılım çözümü için, sorun giderme ve planlama aşamadır.
- 9. Proje yönetimi ve planlama ile ilgili yöntemlere odaklı olan, dokümantenin daha önemli olduğu model hangisidir?
 - A. Sprint
 - **B.** Scrum
 - C. Kanban
 - D. XP
 - E. Waterfall

10. "Ülkeler olmazsa şehirler de olamaz" şeklindeki bir ifade hangisine örnektir?

- A. Entegrasyon
- B. Kompozisyon
- C. Toplama
- D. Kalıtım
- E. Delegasyon

11. Aşağıdaki scrum modeliyle ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A. Backlog: Müşteriden ve son kullanıcıdan gelen gereksinimleri içerir.
- **B.** Sprint : Belirli bir süreye sahip olup sonunda ortada değeri olan bir çıktı olmalıdır.
- **C.** User story : Müşteri, son kullanıcı ve ürün sahibi için değerli olan ifadelerdir.
- **D.** Scrum Modelinde Scrum Master yöneticidir.
- **E.** Scrum mühendislik pratikleri tanımlar ve ürün sahibi tarafından derecelendirilir.

12. Birden çok alt sınıfın bir arada çalışmasını sağlayan tasarım deseni hangisidir?

- **A.** Tekrarlayıcı tasarım deseni
- **B.** Proxy tasarım deseni
- C. Gözlemci tasarım deseni
- **D.** Prototip tasarım deseni
- E. Cephe tasarım deseni

13. Sistemin uyumlu olmayan bir ortama uyum sağlamasına yardımcı olan tasarım deseni hangisidir?

- A. Tek nesne tasarım deseni
- B. Dekoratör tasarım deseni
- **C.** Cephe tasarım deseni
- **D.** Adaptör tasarım deseni
- E. Fabrika tasarım deseni

14. Yazılım Tasarım aşaması ile ilgili hangisi yanlıştır?

- **A.** Tam, açık ve tutarlı mı?
- B. Tasarım artefaktları doğru şekilde tanımlanmış mı?
- **C.** Doğru bir gözden geçire yapılmış mı?
- **D.** Yapılabilir ve yeterli bir mimari belirtiyor mu?
- E. İyi biçimlendirilmiş modellerden oluşuyor mu?

15. Araştırma tabanlı süreç modeli için hangisi yanlıştır?

- A. Sabit fiyat sözleşmeleri için uygun değildir.
- **B.** Gerek zaman gerekse iş gücü planlamasında zorluklarla karşılaşılır.
- **C.** Yapılacak işlerden elde edilecek sonuçlar bellidir ve bir sonraki iş tanımları büyük ölçüde bu sonuca bağlıdır.
- **D.** Bu modelde yapısal bir yönetim yaklaşımı uygulanmaz.
- E. Yap-at prototipi olarak bilinmektedir.

16. Aşağıdaki tasarım desenlerinden hangisinde statik bir yapı bulunmaktadır?

- A. Fabrika tasarım deseni
- B. Dekoratör tasarım deseni
- **C.** Tek nesne tasarım deseni
- D. Hiçbiri
- E. Adaptör tasarım deseni

17. Aşağıdakilerden hangisi vekil tasarım deseninde kullanılmayan vekillerden birisidir?

- **A.** Kimlik doğrulama vekili
- **B.** Akıllı vekil
- C. Veri merkezi vekili
- **D.** Sanal vekil
- E. Koruma vekili

18. UML diyagramıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- **A.** Ardıl etkileşim diyagramlarında nesneler üç farklı şekilde gösterilebilir.
- **B.** Etkinlik diyagramları içi boş nokta ile başlar ve içi dolu nokta ile biter.
- **C.** Kullanıcı senaryosu diyagramı, kullanıcı ya da kullanıcılar ile sistem arasındaki etkileşimi göstermek için kullanılır.
- D. Sınıf diyagramları, sınıflar arasındaki algoritmik ilişkiler göstermek için kullanılır.
- **E.** Sınıf diyagramı, kullanıcı senaryosu diyagramı, ardıl etkileşim diyagramı ve etkinlik diyagramı UML diyagramlarından birkaçıdır.

19. Bir nesneye dinamik olarak yeni bir özellik ya da durum eklenmesi durumunda hangi tasarım deseninin kullanılması mantıklı olur?

- A. Dekoratör tasarım deseni
- **B.** Soyut fabrika tasarım deseni
- **C.** Adaptör tasarım deseni
- **D.** Cephe tasarım deseni
- E. Fabrika tasarım deseni

- 20. Yazılım veya bilişim sistemini oluşturacak bileşenlerin teker teker ortaya çıkarılması ve bu bileşenler arasındaki ilişkilerin tanımlanması sürecine ne ad verilmektedir?
 - A. Ön değerlendirme
 - B. Planlama
 - C. Anlama, tanımlama ve kavrama
 - **D.** Tasarım
 - E. Çözümleme

21. Aşağıdakilerden hangisi maliyet kestiriminde gözlenebilecek değerlerden biri değildir?

- **A.** Bir ayda gerçekleştirilen işlev noktası sayısı (ortalama)
- **B.** Bir satırın parasal maliyeti (ortalama)
- C. Bir kişi-ay maliyeti
- **D.** Toplam satır sayısı
- E. Projenin yapıldığı fiziksel ortamın büyüklüğü

22. Gereksinim analizi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- **A.** Gereksinim analizi müşterinin ihtiyaçlarının anlaşılıp belgelendirilmesi işlemidir.
- B. Gereksinim analizi yapılacak işlerin nasıl yapılması gerektiğini açıklar.
- **C.** Gereksinim bir sistemin sahip olması gereken yetenekler ve sağlaması gereken koşulların tarifidir.
- **D.** Yazılım geliştirme sürecinin başarısı için gereksinim analizinin doğru yapılması son derece önemlidir.
- **E.** Gereksinimlerin sistem tasarımı için yeterli detay içermesi gerekir.

23. Hangi diyagramda iyi durumlar dikkate alınarak kötü durumlar üzerinde durulmaz?

- **A.** Kapsamlı Sıralama (Generic Squence)
- **B.** Kullanıcı-Durum (Use-Case)
- C. En iyi durum (Best Case)
- **D.** Kurulum (Deployment)
- **E.** Örnek sıralama (Instance Sequnce)

24. Nesne-tabanlı sistemlerde bir tasarım desenini uygulamak için hangi mekanizma uygulanır?

- A. Kalıtım
- **B.** Soyutlama
- **C.** Polimorfizm
- **D.** Hepsi
- E. Kapsülleme

25. UML ve sağladığı faydalar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- **A.** UML ile tekrar kullanılabilir kod sayısı azalır.
- **B.** Takım çalışmasına yardımcı olur.
- **C.** UML tasarlanan sistemin fonksiyonel modelini, nesne modelini, dinamik modelini modeller.
- **D.** Görsel ve metinsel notasyonlar içeren sistemi tüm boyutlarıyla modelleyebileceğimiz ve tasarımını gerçekleştirebileceğimiz bir araç olarak kullanılır.
- **E.** UML endüstriyel olarak geliştirilmiş ve standartlaşmış bir evrensel modelleme biçimi ve dilidir.