

Örnek Soru - Cevaplar

Örnek Sınav Set A

Versiyon 1.5

ISTQB® Sertifikalı Test Uzmanı Temel Seviye

Syllabus v4.0 sürümü ile uyumludur.

International Software Testing Qualifications Board



Telif Hakkı Bildirimi

Telif Hakkı Bildirimi © International Software Testing Qualifications Board (bundan sonra ISTQB® olarak anılacaktır).

ISTQB® International Software Testing Qualifications Board'un tescilli ticari markasıdır.

Tüm hakları saklıdır.

Yazarlar, telif hakkını ISTQB®'ye devreder. Yazarlar (mevcut telif hakkı sahipleri olarak) ve ISTQB® (gelecekteki telif hakkı sahibi olarak) aşağıdaki kullanım koşullarını kabul etmiştir:

Bu belgeden ticari olmayan kullanım için alıntılar, kaynak belirtilirse kopyalanabilir.

Herhangi bir akredite eğitim sağlayıcısı, yazarlar ve ISTQB® örnek sınavın kaynağı ve telif hakkı sahipleri olarak belirtilirse ve böyle bir eğitim kursunun herhangi bir reklamının yalnızca eğitim materyallerinin resmi Akreditasyonu ISTQB® tarafından tanınan bir üye kuruldan alındıktan sonra yapılması koşuluyla bu örnek sınavı eğitim kurslarında kullanabilir.

Herhangi bir birey veya birey grubu, yazarlar ve ISTQB® örnek sınavın kaynağı ve telif hakkı sahipleri olarak kabul edilirse, bu örnek sınavı makalelerde ve kitaplarda kullanabilir.

Bu örnek sınavın başka herhangi bir şekilde kullanılması, önce ISTQB®'nin yazılı onayı alınmadan yasaktır.

Herhangi bir ISTQB® tarafından tanınan Üye Kurul, örnek sınavın çevrilmiş versiyonunda yukarıda belirtilen Telif Hakkı Bildirimini yeniden üretmeleri koşuluyla bu örnek sınavı çevirebilir.

Belge Sorumluluğu

ISTQB® Sınav Çalışma Grubu bu belgeden sorumludur.

Bu belge, Syllabus Çalışma Grubu ve Sınav Çalışma Grubu'ndan oluşan ISTQB®'den bir çekirdek ekip tarafından sağlanmaktadır.

Teşekkür

Bu belge ISTQB®'den bir çekirdek ekip tarafından hazırlanmıştır: Laura Albert, Wim de Coutere, Arnika Hryszko, Gary Mogyorodi, (teknik yorumcu), Meile Posthuma, Gandhinee Rajkomar, Stuart Reid, Jean-François Riverin, Adam Roman, Lucjan Stapp, Stephanie Ulrich, Yaron Tsubery ve Eshraka Zakaria.

Çekirdek ekip önerileri ve tavsiyeleri eleştirmenlere teşekkür eder: Amanda Alderman, Alexander Alexandrov, Jürgen Beniermann, Rex Black, Young jae Choi, Nicola De Rosa, Klaudia Dussa-Zieger, Klaus Erlenbach, Joëlle Genoıs, Tamás Gergely, Dot Graham, Matthew Gregg, Gabriele Haller, Chinthaka Indikadahena, John Kurowski, Ine Lutterman, Isabelle Martin, Patricia McQuaid, Dénes Medzihradzsky, Blair Mo, Gary Mogyorodi, Jörn Münzel, Markus Niehammer, Ingvar Nordström, Fran O'Hara, Raul Onisor, Dénes Orosz, Arnd Pehl, Horst Pohlmann, Nishan Portoyan, Ale Rebon Portillo, Stuart Reid, Ralf Reissing, Liang Ren, Jean-Francois Riverin, Lloyd Roden, Tomas Rosenqvist, Murian Song, Szilard Szell, Giancarlo Tomasig, Joanne Tremblay, François Vaillancourt, Daniel van der Zwan, André Verschelling ve Paul Weymouth

Revizyon Geçmişi

Versiyon	Tarih	Notlar
Türkçe Çeviri 1.0	Şubat 4, 2025	TTB® Sürümü

Teşekkür

ISTQB® Sertifikalı Test Uzmanı Temel Seviye Sınavı örnek sorularının Türkçeleştirme çalışmasına katkıda bulunan Yazılım Test ve Kalite Derneği çeviri çalışma grubu üyelerine burada tekrar teşekkür etmek isteriz. Çalışma grubu üyeleri (alfabetik sıraya göre):

- L. Koray Yitmen
- Meltem Aydaş
- Meltem Bayrak
- Özlemnur Bayram Dönmez

Yazılım Test ve Kalite Derneği Hakkında

(Turkish Testing Board – www.turkishtestingboard.org)

Yazılım Test ve Kalite Derneği, 2006 yılından bu yana Türkiye bilişim sektöründe yazılım testi farkındalığının artması ve gelişmesi için kar amacı gütmeyen gönüllü bir şekilde aşağıdaki faaliyetleri gerçekleştirmektedir:

Uluslararası Sertifikasyon Sınavları

Dernek uluslararası ISTQB® sertifika sınavlarını gerçekleştirerek sınavlarda başarılı olan katılımcılara uluslararası geçerliliği olan sertifikalar vermektedir. 2006 yılından bu yana 10.000'den fazla test uzmanı adayı derneğe başvurarak sertifika sınavlarına girmiştir. Dernek bünyesinde Türkçe ve İngilizce olarak düzenlenmekte olan sertifika sınavları:

- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Temel Seviye Yazılım Test Uzmanı Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Temel Seviye Çevik Test Uzmanı Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı İleri Seviye – Test Analisti Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı İleri Seviye – Teknik Test Analisti Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı İleri Seviye – Test Yöneticisi Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Performans Testi Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Test Otomasyon Mühendisi Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Yapay Zeka Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Mobil Uygulama Sınavı
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Otomotiv Yazılım Sınavı

Uluslararası Testİstanbul Konferansları – www.testistanbul.org

Dernek, 2010 yılından bu yana Uluslararası Testİstanbul Konferanslarını düzenlemektedir. Geçtiğimiz 15 konferansta 50'den fazla ülkeden, 70'den fazla konuşmacı ve 7.000'den fazla katılımcı ağırlanmıştır.

Paneller

Dernek, yazılım test sektörünün gelişimi için sektör veya konu bazlı paneller organize etmektedir. Bu panellere şu ana kadar 1.000'den fazla profesyonel katılım göstermiştir. Şimdiye kadar düzenlenen paneller:

- TestFintech,
- TestDefence,
- TestGames,
- TestInsurance,
- TestAnkara,
- Testİzmir,
- Test Finance,

Turkey Software Quality Report (TSQR)

Dernek tarafından 2011 yılından itibaren yüzlerce bilişim profesyoneli ve akademisyeninin katılımıyla her yıl düzenlenen anket sonuçlarının değerlendirilmesiyle hazırlanan, Türkiye bilişim sektörüne yön verir nitelikte çıkarımların olduğu rapordur. İngilizce yayınlanan rapor tüm ISTQB® üye dernekleri aracılığıyla 100'den fazla ülkedeki bilişim profesyoneline ulaşmaktadır.

ISTQB® Worldwide Software Testing Practices Report (WSTPR)

ISTQB® tarafından 100'den fazla ülkeden binlerce bilişim profesyoneli ve akademisyeninin katılımıyla düzenlenen anket sonuçlarının değerlendirilmesiyle hazırlanan, dünya bilişim sektörüne yön verir nitelikte çıkarımların olduğu rapordur.

Türkçeleştirme Çalışmaları

Uluslararası yazılım test terminolojisinin ülkemize kazandırılması için dernek bünyesinde yer alan gönüllü çeviri grubu ISTQB® dokümanlarının çevirisi üzerinde çalışmaktadır. Şu ana kadar çevrilen dokümanlar:

- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Temel Seviye Yazılım Test Uzmanı Ders Programı v4.0
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Temel Seviye Yazılım Test Uzmanı Ders Programı 2018
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Temel Seviye Yazılım Test Uzmanı Ders Programı 2011
- ISTQB® Yazılım Testi Terimler Sözlüğü
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı İleri Seviye – Test Analisti Ders Programı 2012
- Bir Ejderhadan Yazılım Test Dersi
- Çevik Bir Dünyada TMMi
- ISTQB® Uluslararası Sertifikalı Mobil Uygulama Testi Ders Programı 2019
- TMMi® Genel Broşürü
- TMMi® Lightning Scan Tool dokümanı

Burslar

Dernek her yıl karından belli bir miktarı T.C. Üniversitelerinin Bilgisayar/Yazılım Mühendisliği ve Bilgisayar Programcılığı, Yönetim Bilişim Sistemleri ve bununla alakalı bölümlerinde okumakta olan başarılı ve ihtiyaç sahibi öğrencilere burs olarak aktarmaktadır. 2025 yılı itibariyle burs sağlanan toplam bursiyer sayısı 100'ü geçmiştir.

İçindekiler

Telif Hakkı Bildirimi	2
Belge Sorumluluğu	2
Revizyon Geçmişi	3
Teşekkür	4
Yazılım Test ve Kalite Derneği Hakkında	5
İçindekiler	6
Giriş	8
Bu Belgenin Amacı	8
Talimatlar	8
Sorular	9
Cevaplar	25

GİRİŞ

Bu Belgenin Amacı

Bu örnek sınavdaki örnek sorular ve cevaplar, konu uzmanları ve deneyimli soru yazarlarından oluşan bir ekip tarafından;

- ISTQB® Üye Kurullarına ve Sınav Kurullarına soru yazma faaliyetlerinde yardımcı olmak
- Eğitim sağlayıcılarına ve sınav adaylarına sınav sorularının örneklerini sağlamak amaçlarıyla oluşturulmuştur.

Bu sorular herhangi bir resmi sınavda olduğu gibi kullanılamaz.

Gerçek sınavların çok çeşitli sorular içerebileceğini ve bu örnek sınavın tüm olası soru tiplerinin, stillerinin veya uzunluklarının örneklerini içermesi amaçlanmamıştır; ayrıca, bu örnek sınav herhangi bir resmi sınavdan hem daha zor hem de daha az zor olabilir.

Talimatlar

Bu belgede şunları bulacaksınız:

- Sorular¹, her soru için şunlar dahil:
 - Soru kökü tarafından ihtiyaç duyulan herhangi bir senaryo
 - Puan değeri
 - Cevap (cevap) seçeneği seti

* 40 soru (ve cevapları) sınav yapısına ve kurallarına göre düzenlenmiştir ve bu nedenle örnek bir sınavı simüle eder.

¹ Bu örnek sınavda sorular hedefledikleri öğrenme hedeflerine göre sıralanmıştır; gerçek bir sınavda bu şekilde olması beklenmemelidir.

Sorular

1) Aşağıdaki ifadelerden hangisi geçerli bir test amacını tanımlar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Test edilen sistemde düzeltilmemiş hata kalmadığını kanıtlamak
- b) Sistemin üretim ortamına (production) alınmasından sonra herhangi bir hata çıkmayacağını kanıtlamak
- c) Test nesnesinin risk seviyesini azaltmak ve kalite seviyesine olan güveni artırmak
- d) Test edilmemiş girdi kombinasyonlarının kalmadığını doğrulamak

2) Aşağıdaki seçeneklerden hangisi başarıya katkıda bulunan test aktivitelerine bir örnektir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Test uzmanlarının yazılım geliştirme yaşam döngüsünün (YGYD) çeşitli aktivitelerine dahil edilmesi ürünlerdeki hataların tespit edilmesine yardımcı olur.
- b) Test uzmanlarının kodlama sırasında geliştiricileri rahatsız etmemeye çalışması, geliştiricilerin daha iyi kod yazmasını sağlar.
- c) Test uzmanlarının son kullanıcılarla iş birliği yapması, bileşen entegrasyonu ve sistem testleri sırasında hata raporlarının kalitesini artırmaya yardımcı olur.
- d) Sertifikalı test uzmanları, sertifikasız test uzmanlarından çok daha iyi test senaryoları tasarlayacaktır.

3) Yeni bir yazılımı, artımlı bir metodoloji (incrementally) kullanarak geliştiren bir ekibe test uzmanı olarak atandığınızı varsayın. Birkaç döngüdür (iteration) mevcut regresyon test senaryolarında hiçbir değişiklik yapılmadığını ve yeni regresyon hatalarının tespit edilmediğini fark ettiniz. Yöneticiniz bu durumdan memnun, ancak siz değilsiniz. Sağlıklı bir test uzmanı yaklaşımını tanımlayan test prensibi aşağıdakilerden hangisidir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Antibiyotik direnci
- b) Yeni hata bulamıyoruz başarılı bir yazılım elde ettik yanılgısı
- c) Hatalar yazılımın belli alanlarında yoğunlaşır
- d) Yazılımı %100 test etmek imkansızdır

4) Yemek siparişi için mobil uygulama geliştiren bir ekipte çalıştığınızı varsayın. Mevcut döngüde ekip ödeme fonksiyonunu hayata geçirmeye karar verdi.

Aşağıdaki aktivitelerden hangisi test analizinin bir parçasıdır? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Ödeme hizmeti entegrasyonunu test etmenin 8 adam/gün süreceğini tahmin etmek
- b) Ödemenin birden fazla kullanıcı arasında düzgün bir şekilde paylaştırılıp paylaştırılmadığını test etmeye karar vermek
- c) Ödenmesi gereken minimum tutarın doğru şekilde işlenmesini kontrol edecek test senaryoları için sınır değer analizini (BVA) kullanarak test verisi oluşturmak
- d) Kredi kartıyla ödeme sürecini kontrol eden bir test senaryosunu koşturduktan sonra gerçekleşen sonuç ile beklenen sonuç arasındaki uyumsuzluğu analiz etmek ve bir hata raporu oluşturmak

5) Aşağıdaki faktörlerden hangileri (i-v) test süreci üzerinde ÖNEMLİ bir etkiye sahiptir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- i. YGYD (Yazılım geliştirme yaşam döngüsü)
- ii. Daha önceki projelerde tespit edilen hata sayısı
- iii. Belirlenen ürün riskleri
- iv. Yeni yasal düzenlemelerle resmi beyaz kutu testinin zorunlu kılınması
- v. Test ortamı kurulumu

- a) i, ii
- b) i, iii, iv
- c) ii, iv, v
- d) iii, v

6) Aşağıdaki görevlerden HANGİ İKİSİ ESAS OLARAK bir test uzmanı rolüne aittir? (1 puan – 2 seçenek seçin)

- a) Test ortamlarını yapılandırmak
- b) Ürün backlog'unu (iş listesi) yönetmek
- c) Yeni gereksinimler için çözümler tasarlamak
- d) Test planını oluşturmak
- e) Test esasını analiz etmek

7) Aşağıdaki becerilerden (i-v) hangileri bir test uzmanı için EN ÖNEMLİ becerilerdir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- i. Alan (domain) bilgisine sahip olmak
- ii. Ürünün vizyonunu belirlemek
- iii. İyi bir takım oyuncusu olmak
- iv. Ekibin çalışmalarını planlamak ve organize etmek
- v. Eleştirel düşünmek

- a) ii ve iv önemlidir
- b) i, iii ve v önemlidir
- c) i, ii ve v önemlidir
- d) iii ve iv önemlidir

8) Aşağıdakilerden hangisi test uzmanları ve iş birimlerindeki arasındaki etkileşimlerde tüm ekip yaklaşımına (whole team approach) güzel bir örnektir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) İş birimleri test otomasyonuna karar verir
- b) Test uzmanları, iş birimlerinin test stratejisini tanımlamasına yardımcı olur
- c) İş birimleri, tüm ekip yaklaşımının bir parçası değildir
- d) Test uzmanları, iş birimlerinin kabul testlerini oluşturmaya yardımcı olur

9) "Her YGYD (Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü) aktivitesine karşılık gelen bir test aktivitesi vardır".

Yukarıdaki kural hangi YGYD modellerinde geçerlidir?

(1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Yalnızca sıralı YGYD modellerinde
- b) Yalnızca döngüsel YGYD modellerinde
- c) Yalnızca döngüsel ve sıralı YGYD modellerinde
- d) Sıralı, artımlı ve döngüsel YGYD modellerinde

10) Aşağıdaki ifadelerden hangisi Kabul Testi Odaklı Geliştirme (ATDD) yaklaşımını EN İYİ şekilde açıklar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) ATDD'de, kabul kriterleri genellikle given/when/then formatına göre oluşturulur
- b) ATDD'de, test senaryoları esas olarak bileşen testinde oluşturulur ve kod odaklıdır
- c) ATDD'de, testler yazılımın geliştirilmesini yönlendirmek için kabul kriterlerine göre oluşturulur
- d) ATDD'de, testler yazılımın istenen davranışına dayanır, bu da ekip üyelerinin testleri anlamasını kolaylaştırır

11) Aşağıdakilerden hangisi “shift-left” yaklaşımının bir örneği DEĞİLDİR? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Kullanıcı gereksinimlerini paydaşların kabulünden önce gözden geçirmek
- b) İlgili kod yazılmadan önce bir bileşen testi yazmak
- c) Bileşen testi sırasında performans testi koşturmak
- d) Yapılandırma yönetim sürecini kurmadan önce bir test betiği (script) yazmak

12) Yöneticinizi her sürüm döngüsü sonunda geriye dönük toplantılar (retrospective) yapmaya ikna etmek istediğinizi varsayın. Bunun için aşağıdaki argümanlardan hangisini kullanırdınız? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Retrospektifler günümüzde çok popülerdir ve süreçlerimize eklersek müşteriler bundan memnun olurlar
- b) Retrospektifleri hayata geçirmek şirketimize tasarruf sağlar, çünkü bunlar olmadan son kullanıcılar ürün hakkında anında geri bildirim sağlayamaz
- c) Retrospektif sırasında süreçlerdeki eksiklikler analiz edilebilir ve organizasyonun sürekli süreç iyileştirme için yapacağı iyileştirmeler bulunabilir.
- d) Retrospektifler organizasyonda sürekli iyileştirmeyi sürdürmek için çok önemli olan cesaret ve saygı dahil beş değeri benimser

13) Aşağıdaki hangi hata türleri (1-4) hangi test seviyeleriyle (A-D) EN ÇOK ilgilidir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

1. Kullanıcı ihtiyaçlarının karşılanamaması ile ilgili hatalar
2. Bileşenler arasındaki iletişim hataları
3. Bir modülün iç çalışma mantığındaki hatalar
4. Sistemde iş kurallarının doğru uygulanmaması ile ilgili hatalar

- A. Bileşen testi
- B. Bileşen entegrasyon testi
- C. Sistem testi
- D. Kabul testi

- a) 1D, 2B, 3A, 4C
- b) 1D, 2B, 3C, 4A
- c) 1B, 2A, 3D, 4C
- d) 1C, 2B, 3A, 4D

14) Üç kabul kriterine sahip olan (AC1, AC2 ve AC3) bir kullanıcı hikayesini test ettiğinizi varsayın.

AC1 - TC1 test senaryosu ile, AC2 - TC2 senaryosu ile ve AC3 - TC3 senaryosu ile karşılanmaktadır. Test koşum geçmişi, yazılımın üç ardışık sürümünde aşağıdaki gibi üç test koşumunu içermektedir:

	Koşum 1	Koşum 2	Koşum 3
TC1	(1) Başarısız	(4) Başarılı	(7) Başarılı
TC2	(2) Başarılı	(5) Başarısız	(8) Başarılı
TC3	(3) Başarısız	(6) Başarısız	(9) Başarılı

Bulunan tüm hatalar düzeltildiğinde ve yazılımın yeni bir sürümü geldiğinde testler tekrarlanır.

Yukarıdaki testlerden hangileri regresyon testi olarak koşturulmuştur? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Sadece 4, 7, 8, 9
- b) Sadece 5, 7
- c) Sadece 4, 6, 8, 9
- d) Sadece 5, 6

15) Aşağıdakilerden hangisi statik testin faydalarından biri DEĞİLDİR? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Hataların YGYD'nün (Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü) ilerleyen aşamalarında tespit edilmesini kolaylaştırdığı için, daha az maliyetli hata yönetimine sahip olmak
- b) Statik test sırasında bulunan hataları düzeltmenin genellikle dinamik test sırasında bulunan hataları düzeltmekten çok daha ucuz olması
- c) Dinamik testte bulunamayacak kodlama hatalarını bulmak
- d) Gereksinimlerdeki eksiklikleri ve tutarsızlıkları tespit etmek

16) Aşağıdakilerden hangisi erken ve sık geri bildirimin faydalarından biridir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Sonraki projelerde test sürecinin iyileştirilmesini sağlar
- b) Müşterilerin, üzerinde anlaşılan risklere göre gereksinimleri önceliklendirmelerini sağlar
- c) Değişikliklerin kalitesini ölçmenin tek yoludur
- d) Gereksinimler konusunda yanlış anlaşılmalara önlemeye yardımcı olur

17) Şirketinizde kullanılan gözden geçirmelerin aşağıdaki özelliklere sahip olduğunu varsayın:

- Bir katip (scribe) rolü vardır
- Asıl amaç kaliteyi değerlendirmektir
- Gözden geçirme toplantıları, çalışma ürününün yazarı tarafından yönetilir
- Bireysel hazırlık vardır
- Bir inceleme raporu hazırlanır

Buna göre, aşağıdaki gözden geçirme türlerinden hangisi EN ÇOK kullanılıyordur? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Gayri resmi gözden geçirme (Informal review)
- b) Üzerinden geçme (Walkthrough)
- c) Teknik gözden geçirme (Technical review)
- d) Teftiş (Inspection)

18) Bu ifadelerden hangisi başarılı gözden geçirmelere katkıda bulunan bir faktör DEĞİLDİR? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Katılımcılar gözden geçirme için yeterli zaman ayırmalıdır
- b) Gerekli eforu azaltmak için büyük iş ürünleri küçük parçalara bölünmelidir.
- c) Katılımcılar diğer katılımcılara karşı negatif davranışlardan kaçınmalıdır
- d) Bulunan hatalar hiç koşulsuz kabul edilmeli, takdir edilmeli ve nesnel olarak ele alınmalıdır

19) Aşağıdakilerden hangisi tecrübeye dayalı test tekniklerinin bir özelliğidir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Test senaryoları ayrıntılı tasarım bilgilerine dayanarak oluşturulur
- b) Ara yüzler kod bölümünde test edilen öğelerin kapsamını ölçmek için kullanılır
- c) Bu tür teknikler büyük ölçüde test uzmanının yazılım ve alan bilgisine dayanır
- d) Test senaryoları gereksinimlerden sapmaları belirlemek için kullanılır

20) Basit bir emlak arama formunu test ettiğinizi varsayın. Formda yalnızca iki arama kriteri var:

- kat (üç olası seçenek: zemin kat; birinci kat; ikinci kat+)
- bahçe tipi (üç olası seçenek: bahçesiz; küçük bahçe; büyük bahçe)

Sadece zemin kattaki dairelerin bahçesi vardır. Formda, bu kuralı ihlal eden arama kriterlerini kullanmanıza izin vermeyecek bir doğrulama mekanizması bulunmaktadır.

Her testin iki giriş değeri vardır: kat ve bahçe tipi. Testlerinizde her katı ve her bahçe tipini kapsayacak şekilde denklik paylarına ayırma tekniğini (EP) uygulamak istiyorsunuz.

%100 EP kapsamına ulaşmak için gereken **minimum** test senaryosu sayısı nedir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6

21) Bir öğrencinin final ders notunu hesaplayan bir sistemi test ettiğinizi varsayın.

Final notu, aşağıdaki kurallara göre verilmektedir:

- 0 – 50 puan: başarısız
- 51 – 60 puan: geçer
- 61 – 70 puan: orta
- 71 – 80 puan: iyi
- 81 – 90 puan: çok iyi
- 91 – 100 puan: mükemmel

Aşağıdaki test senaryoları setini hazırladığınızı varsayın:

	SONUÇ	FİNAL NOTU
TC1	91	mükemmel
TC2	50	başarısız
TC3	81	çok iyi
TC4	60	geçer
TC5	70	orta
TC6	80	iyi

Bu test senaryolarına göre elde edilen 2-değerli Sınır Değer Analizi (BVA) kapsamı nedir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) %50
- b) %60
- c) %33.3
- d) %100

22) En sevdiğiniz günlük bisiklet kiralama mağazası yeni bir Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemini tanıttı ve en sadık üyelerinden biri olan sizden bunu test etmenizi istedi.

Sistemin özellikleri şu şekildedir:

- Herkes bisiklet kiralayabilir, sadece üyeler %20 indirim alır
- Fakat, iade süresi kaçırılsa indirim artık geçerli olmaz
- 15 kiralamada üyelere bir hediye verilir: 1 adet Tişört

Sistem özelliklerini açıklayan karar tablosu şu şekildedir:

Koşullar	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
Üye mi?	T	T	T	T	F	F	F	F
İade süresini kaçırdı mı?	T	F	T	F	T	F	F	T
15. kiralama mı?	F	F	T	T	F	F	T	T
Aksiyonlar								
%20 indirim		X		X				
Hediye Tişört			X	X				X

Yukarıda listelenen koşullardan hangisi imkansız bir durumu tanımlar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) R4
- b) R2
- c) R6
- d) R8

23) Aşağıda gösterilen durum geçiş diyagramı ile modellenen yaşam döngüsüne sahip bir sistemi test ettiğinizi varsayın.

Sistem BAŞLANGIÇ durumunda başlar ve çalışmasını KAPALI durumunda sonlandırır.



Geçerli geçiş kapsamını elde etmek için en az kaç test senaryosuna ihtiyaç vardır? (Test senaryoları birden fazla geçişi kapsayabilir.)

- a) 4
- b) 2
- c) 7
- d) 3

24) Test takımınız %100 komut (statement) kapsamına ulaştığında elde edilen çıkarım nedir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Her komutun en az bir kez çalıştırıldığı
- b) Koştuğunuz test grubundan daha fazla test senaryosuna sahip herhangi bir test grubunun da %100 komut (statement) kapsamına ulaşabileceği
- c) Koddaki her yolun (path) en az bir kez çalıştırıldığı
- d) Girdilerin her kombinasyonunun en az bir kez test edilmiş olduğu

25) Aşağıdakilerden hangisi beyaz kutu testi için YANLIŞTIR (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Beyaz kutu testi sırasında yazılımın iç çalışma mantığı dikkate alınır
- b) Beyaz kutu testi kapsam ölçümleri, kod kapsamını artırmak için ek testlerin belirlenmesine yardımcı olabilir
- c) Beyaz kutu test teknikleri statik testte kullanılabilir
- d) Beyaz kutu testi, gereksinimlerdeki eksikliklerin belirlenmesine yardımcı olabilir.

26) Aşağıdakilerden hangisi hata tahmininin (error guessing) ardındaki mantığı EN İYİ şekilde açıklar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Hata tahmini, geçmişte bulunan hatalar ve geliştiriciler tarafından yapılan tipik hatalar hakkındaki bilgi ve deneyimi kullanmayı içerir
- b) Hata tahmini, geliştirme konusundaki kişisel deneyiminizi ve bir geliştirici olarak yaptığınız hataları kullanmayı içerir
- c) Hata tahmini, test nesnesinin kullanıcısı olduğunuzu hayal etmenizi ve kullanıcının etkileşim sırasında yapabileceği hataları tahmin etmenizi gerektirir
- d) Hata tahmini, bir geliştiricinin yapabileceği hata türlerini belirlemek için geliştirme görevini hızla tekrarlamayı gerektirir

27) Uygulamanızın canlıya alınmasında gecikme olduğunu ve test koşumunun geç başladığını varsayın. Test uzmanı olarak uygulamanızın alan bilgisine ve iyi analiz becerilerine sahipsiniz. Henüz gereksinimlerin tam listesi sizinle paylaşılmadı, ama yönetim uygulamayla ilgili bazı test sonuçlarının sunulmasını sizden bekliyor.

Bu durumda hangi test tekniğini kullanmanız EN UYGUN olur? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Kontrol listesine dayalı test
- b) Hata tahmini
- c) Keşif testi
- d) Dal testi

28) Aşağıdakilerden hangisi kabul kriterlerinin EN İYİ şekilde dokümente edilme yöntemidir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Kullanıcı hikayesini dokümente etmek için retrospektifler gerçekleştirmek
- b) Kullanıcı hikayesiyle ilgili örnek bir test koşulunu tanımlamak için given/when/then formatını kullanmak
- c) Kabul kriterlerinin başkaları tarafından yanlış anlaşılma riskini azaltmak için sözlü iletişimi kullanmak
- d) Belirli bir kullanıcı hikayesiyle ilgili riskleri test planında dokümente ederek, risk tabanlı testleri kolaylaştırmak

29) Aşağıdaki kullanıcı hikayesini ele alın:

“Bir Editör olarak

İçeriği yayınlanmadan önce incelemek istiyorum

böylece dil bilgisinin doğru olduğundan emin olabilirim”

Bu kullanıcı hikayesinin kabul kriterleri:

- Kullanıcı "Editör" rolüyle içerik yönetim sistemine giriş yapabilir
- Editör mevcut içerik sayfalarını görüntüleyebilir
- Editör sayfa içeriğini düzenleyebilir
- Editör yorumlar ekleyebilir
- Editör değişiklikleri kaydedebilir
- Editör güncelleme yapmak için "içerik sahibi" rolüne yeniden atayabilir

Aşağıdakilerden hangisi bu kullanıcı hikayesi için bir ATDD (kabul testi odaklı geliştirme) testinin **EN İYİ** örneğidir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Editörün sayfa içeriğini düzenledikten sonra belgeyi kaydedip kaydedemeyeceğinin test edilmesi
- b) İçerik sahibinin giriş yapıp içerikte güncelleme yapıp yapamayacağının test edilmesi
- c) Editörün düzenlenen içeriği yayınlanmak üzere planlamaya alıp alamayacağının test edilmesi
- d) Editörün güncelleme yapmak için başka bir editöre yeniden atama yapıp yapamayacağının test edilmesi

30) Test uzmanları döngü ve sürüm planlamasına nasıl değer katar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Test uzmanları geliştirilecek kullanıcı hikayelerinin önceliğini belirler
- b) Test uzmanları yalnızca test edilecek sistemin fonksiyonel yönlerine odaklanırlar
- c) Test uzmanları kullanıcı hikayelerinin ayrıntılı risk tanımlamasına ve risk değerlendirmesine katılırlar
- d) Test uzmanları sürüm planlaması sırasında erken test tasarımı yaparak yüksek kaliteli yazılımın yayınlanmasını garanti eder

31) Aşağıdaki seçeneklerden HANGİ İKİSİ bir sistemi test etmek için çıkış kriteri olarak kullanılabilir? (1 puan – 2 seçenek seçin)

- a) Test ortamının hazır olması
- b) Test uzmanının test nesnesine login olabilmesi
- c) Tahmin edilen hata yoğunluğuna ulaşılması
- d) Gereksinimlerin given/when /then formatında yazılması
- e) Regresyon testlerinin otomatize edilmesi

32) Ekibiniz yeni bir yüksek riskli özelliğin test eforunun tahminlemesinde üç-nokta tahmin tekniğini kullanıyor. Buna göre aşağıdaki tahminler yapılmıştır:

- En iyimser tahmin: 2 adam-saat
- En olası tahmin: 11 adam-saat
- En kötümser tahmin: 14 adam-saat

Bu veriler baz alınarak elde edilecek efor tahmini ne olmalıdır? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) 9 adam-saat
- b) 14 adam-saat
- c) 11 adam-saat
- d) 10 adam-saat

33) Kullanıcıların yakınlarındaki restoranları bulmalarını sağlayan bir mobil uygulamayı test ettiğinizi varsayın. Aşağıda test senaryolarının, öncelikleri (küçük sayı yüksek öncelik anlamına gelmektedir) ve bağımlılıkları verilmiştir.

Test senaryosu	Test koşulu	Öncelik	Bağımlılık
TS 001	Yemek türünü seç	3	hiçbiri
TS 002	Restoran seç	2	TS 001
TS 003	Yol tarifi al	1	TS 002
TS 004	Restoranı ara	2	TS 002
TS 005	Rezervasyon yap	3	TS 002

Yukarıdaki tablo göz önünde bulundurularak, aşağıdaki test senaryolarından hangisi ÜÇÜNCÜ sırada koşturulmalıdır? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) TS 003
- b) TS 005
- c) TS 002
- d) TS 001

34) Aşağıdaki test kategorilerini (1-4) ve çevik test kadranlarını (A-D) göz önünde bulundurarak:

1. Kullanılabilirlik testi
2. Bileşen testi
3. Fonksiyonel test
4. Güvenilirlik testi
- A. Çevik test kadranı Q1: teknoloji odaklı, geliştirme ekibini destekleyen
- B. Çevik test kadranı Q2: iş odaklı, geliştirme ekibini destekleyen
- C. Çevik test kadranı Q3: iş odaklı, ürünü eleştiren
- D. Çevik test kadranı Q4: teknoloji odaklı, ürünü eleştiren

Test kategorileri, çevik test kadranlarıyla nasıl eşlenir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) 1C, 2A, 3B, 4D
- b) 1D, 2A, 3C, 4B
- c) 1C, 2B, 3D, 4A
- d) 1D, 2B, 3C, 4A

35) Bir risk analizi sırasında aşağıdaki risk tanımlanmış ve değerlendirilmiştir:

- Risk: Rapor oluşturmak için geçen yanıt süresi çok uzun
- Risk olasılığı: orta; risk etkisi: yüksek
- Riski ele alma yöntemi:
 - Bağımsız bir test ekibi sistem testi sırasında performans testi gerçekleştirir
 - Son kullanıcılardan seçilmiş bir örneklem, sürümden önce alfa ve beta kabul testi gerçekleştirir

Bu analiz edilen riske yanıt olarak hangi önlemin alınması öneriliyor? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Riskin kabulü
- b) Acil durum planı
- c) Riskin azaltılması
- d) Riskin devredilmesi

36) Hangi çalışma ürünü, bir çevik ekibin belirli bir döngü (sprint) için tamamlanan iş miktarını ve kalan toplam iş miktarını göstermek için kullanılabilir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Kabul kriterleri
- b) Hata raporu
- c) Test tamamlama raporu
- d) Burndown tablosu

37) Yeni bir gereksinimle uyumlu olması için otomatik test betiklerinden (script) birini güncellemeniz gerekmektedir. Hangi işlem test deposunda test betiğinin yeni bir sürümünü oluşturduğunuzu gösterir? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) İzlenebilirlik yönetimi
- b) Bakım testi
- c) Yapılandırma yönetimi
- d) Gereksinim mühendisliği

38) Yazılımcılardan, test raporunda açıklanan anormalliğin tekrarlanabilir olmadığını belirten aşağıdaki hata raporunu aldığınızı varsayın.

Uygulama kilitleniyor

2022-May-03 – John Doe – Reddedildi

Yeni kullanıcı oluşturma ekranındaki Ad alanına “Test girişi: \$ä” girildikten sonra uygulama kilitleniyor. Oturumu kapatmayı ve test_admin01 hesabıyla oturum açmayı denedim, aynı sorun devam etti. Diğer test hesaplarıyla denedim, aynı sorunla yine karşılaştım. Hiçbir hata mesajı alınmadı; sadece loglarda ‘fatal error’ kaydı gözüküyor (bakınız ek). TS-1305 test senaryosuna göre, uygulamanın sağlanan girişi kabul etmesi ve kullanıcıyı oluşturmaya gerekiyordu. Lütfen yüksek öncelikli olarak ele alın ve düzeltin, bu özellik kritik bir yeni iş gereksinimi olan REQ-0012 ile ilgilidir.

Bu test raporunda yazılımcılar için yararlı olabilecek hangi kritik bilgi EKSİKTİR? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Beklenen sonuç ve gerçekleşen sonuç
- b) Referanslar ve hata durumu
- c) Test ortamı ve test ögesi
- d) Öncelik ve önem derecesi

39) Test verisi hazırlama aracı hangi test aktivitesini destekler? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Test izleme ve kontrolü
- b) Test analizi ve tasarımı
- c) Testin uyarlanması ve koşulması
- d) Test tamamlama

40) Aşağıdakilerden hangisi test otomasyonu gerçekleştirmenin potansiyel riskini doğru bir şekilde açıklar? (1 puan – 1 seçenek seçin)

- a) Canlıda bilinmeyen etkilere neden olabilir
- b) Testware'lerin bakımı için yeterli efor tahsis edilmeyebilir
- c) Testleri hızlandırabilir
- d) Manuel test için ayrılan süreyi azaltabilir

Cevaplar

Soru Numarası	Doğru Cevap	Öğrenme Hedefi (Learning Objective)	K-Seviyeleri	Puanlar
1	c	FL-1.1.1	K1	1
2	a	FL-1.2.1	K2	1
3	a	FL-1.3.1	K2	1
4	b	FL-1.4.1	K2	1
5	b	FL-1.4.2	K2	1
6	a, e	FL-1.4.5	K2	1
7	b	FL-1.5.1	K2	1
8	d	FL-1.5.2	K1	1
9	d	FL-2.1.2	K1	1
10	c	FL-2.1.3	K1	1
11	d	FL-2.1.5	K2	1
12	c	FL-2.1.6	K2	1
13	a	FL-2.2.1	K2	1
14	b	FL-2.2.3	K2	1
15	a	FL-3.1.2	K2	1
16	d	FL-3.2.1	K1	1
17	b	FL-3.2.4	K2	1
18	d	FL-3.2.5	K1	1
19	c	FL-4.1.1	K2	1
20	b	FL-4.2.1	K3	1
21	a	FL-4.2.2	K3	1
22	d	FL-4.2.3	K3	1
23	d	FL-4.2.4	K3	1
24	a	FL-4.3.1	K2	1
25	d	FL-4.3.3	K2	1
26	a	FL-4.4.1	K2	1
27	c	FL-4.4.2	K2	1

28	b	FL-4.5.2	K2	1
29	a	FL-4.5.3	K3	1
30	c	FL-5.1.2	K1	1
31	c, e	FL-5.1.3	K2	1
32	d	FL-5.1.4	K3	1
33	a	FL-5.1.5	K3	1
34	a	FL-5.1.7	K2	1
35	c	FL-5.2.4	K2	1
36	d	FL-5.3.3	K2	1
37	c	FL-5.4.1	K2	1
38	c	FL-5.5.1	K3	1
39	c	FL-6.1.1	K2	1
40	b	FL-6.2.1	K1	1