## **ISTQB**

S-1) Bakım için etki analizi le ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir? (FL-2.4.2 )

[Which of the following statements about impact analysis for maintenance is **not** true]

- a) Etki analizi, testler ve test esası arasında güncel bir çift yönlü izlebilirlik matrisi olmadan sorunlu olabilir. (Inpact analysis could be problematic without an up-to-date bi-directional traceability between the tests and test basis) True
- b) Etki analizi, işletimde olan bir sistemin tümüyle yeni bir sistem tarafından değiştirilip değiştirilmeyeceğine karar vermek için kullanılır. (Impact analysis is used for deciding whether an operational system should be retired in favor of a new system) False
- c) Etki analizi, bazen işletimde olan bir sistemde değişiklik yapılıp yapılmamasına dair bir kararı desteklemek için kullanılır. (Inpact analysis is sometimes used to support the decision on whether a change to an operational system should be made) True
- **d)** Etki analizi , işletimde olan bir sistemdeki değişikliğin olayı yan etkilerini belirlemek için kullanılır. (Inpact analysis is used for determining the potential side-effects of a change to an operational system) True
- S-2) Aşağıdaki test metriklerinden hangisi test koşumu aktivitesinden önce belirlenebilir? (Chapter 5.3.1)

(Which of the following is a testing metric that can be determined before test execution starts?)

- a) Başarılı olan testlerin yüzdesi (Percentage of test cases which have passed) AFTER
- **b)** Test uyarlama aktivitesi sırasında uyarlanan planlı test senaryolarının yüzdesi (percentage of planned test cases which have been implemented) say 63
- c) çözülen hataların yüzdesi (percentage of found defects which have been fixed) AFTER
- d) Kapsanan kod satırı yüzdesi (Percentage of lines of code which have been covered.) White box1
- S-3) Tipik bir gözden geçirmede bireysel hazırlık faaliyeti sırasında gözden geçirilen çalışma ürününde gözden geçiricilerin bulduğu hataları bir araya getirmek kimin sorumluluğundadır? (13.2.2)

**(**Who is responsible, in a typical formal review, for collating the potential defects found by the reviewers within the work product under review during the individual preparation activity?

- a) Moderatör (faciliatator)
- b) Çalışma ürünü yazarı (Author)
- c) Gözden geçirme lideri (Review leader)
- d) Yazıcı (kaydedici) (Scribe)
- 5-4) Gözden geçirme çeşitleri arasındaki farklarla ilgili aşağıdakileden hangisi doğrudur? (3.2.3-P50)

(Which of the following statements about the differences between different review types is true?)

- a) Gözden geçirme toplantısından önce bireysel hazırlık üzerinden geçme(walkthrough) için zorunlu değilken teknik gözden geçirme için ise zorunludur (The individual preparation before the review meeting is not mandatory for walkthrough for technical review) TRUE Gözden geçirme toplantısından önce bireysel hazırlık gereklidir
- **b)** Üzerinden geçme(walkthrough) genellikle teknik gözden geçirmeler ve teftişler gibi diğer inceleme türlerine göre daha resmidir. (Walkthroughs are usually more formal than other review types such as technical reviews and inspections) FALSE
- c) Gözden geçirme toplantısı genellikle teknik gözden geçirmelerde çalışma ürününün yazar (author) tarafından yönetilirken, üzerinden geçmede bu şekilde yapımamaktadır (The review meeting is usually led by the author of the work product in technical reviews while this should be avoided in walkthroughs) FALSE vise-wersa
- **d)** Kontrol listelerinin kullanılması teknik gözden geçirmeler için zorunlu iken teftişler için zorunlu değildir. (The use of checklists is mandatory for technical interviews while is not mandatory for inspections.) FALSE

- I. Bazen oturuma dayalı testlerle yürütülür.
- II. GEnellikle bileşen testi düzeyinde yürütülür.
- III. Özellikle gereksinimler az olduğunda çok işe yarar.
- IV. Test uzmanına keşifte rehberlik etmek için test başlama belgesinden yararlanır.

Yukarıda listelenen özelliklerden hangisi keşif testi için doğrudur. (Section-1)

Consider the following characteristics:

- I. It is sometimes managed with session-based testing. Yes
- II. Is is usually performed at the component testing level.
- III. It is especially useful when there are inadequate specifications.
- V. It makes use of a test charter to guide the tester in the exploration.

Which of such characteristics are true of exploratory testing? (4.4.2-P61)

- a) I,II,III
- b) II,III,IV

## **c)** I, III, IV

d) I,II,,IV

## Keşif Testi:

- Oturuma dayalı testlerden faydalanır (Oturuma dayalı ise eğer belirli bir zaman diliminde gerçekleşir)
- Test uzamanı testi yönlendirmek için Test hedeflerini içeren test tüzüğü kullanılır
- Test uzmanı dokümante etmek için notlar alabilir.
- Gereksinimler az veya yetersiz olduğunda işe yarar

S-6) Canlıya alınan bir yazılım üzerinde geriye dönük bir inceleme gerçekleştirdiğinizi varsayın. Testle elde edilen verilere göre yazılımda bulunan hataların yaklaşık dörtte üçü modüllerin yaklaşık dörtte birinden kaynaklanmaktadır. Bu istatiğe atıfta bulunan en iyi test prensibi aşağıdakilerden hangisidir?

(A software product has been released into production and you are currenty performing a retrospective on the related Project. A statistic shows that about three quarters of the defects found before releasing the product have been caused by about one quarter of modules. Which of the following testing principles does this statistics best refer to?) (1.3, P16 Seven testing Principles)

a) Erken Test (Early testing)

#### **b)** Hata Kümeleri (Defect clustering)

- c) Yazılımı %100 test etmek imkansızdır (Exhaustive testing is impossible)
- d) Antibiyotik direnci (Pesticide paradox)

not: TEST PRENSİBİ

- Testin amacı, yazılımda hataların olduğunu göstermektir, yazılımda hata kalmadığını ispatlamak değil
- Yazılımı %100 test etmek imkansızdır
- Erken test zaman ve para tasarrufu sağlar
- Hatalar yazılımın belli alanlarında yoğunlaşır Hata Kümeleri gibi...
- Antibiyotik drenci; tekrar edilen testlerin bir süre sonra yeni hatalar bulamaması
- Yazılım testi projenin bağlamına ve koşullarına göre değişiklik gösterir
- Yeni hata bulamıyoruz başarılı bir test yazılımı elde ettik yanılgısı

S-7) Aşağıdakilerden hangisi test ilerleme raporuna dahil edilmemelidir? (Which of the following information should not be included in test progress report?) (5.3.2, P63)

[Test progress report is a test report prepared during the test activity]

a) Henüz ele alınmamış ürün riskleri (Product risks not yet completely mitigated) (BUYUK IHTIMAL TEKRAR BAKILACAK)

- **b)** Hata bildiriminden çözüme kadar geçen süredeki gecikme eğilimleri (Trends in the lag time from defect reporting to resolution)
- c) Test gözetimi ve kontrolü aktivitesinde kullanılacak metrikleri (Metrics to be used for test monitoring and control)
- 5.2.1\_Syf 59\_ Test Plani ve içeriği konusundan teyit edilebilir.
- **d)** Başarılı test senaryolarının kapsadığı test koşullarının yüzdesi (Percentage of test conditions covered by passed test cases)
- S-8) Aşağıdaki bulgulardan hangisi komut kapsamında bulunabilir? (Which of the following issues could be found with statement coverage?(4.3.1, 4.3.3 P60)
- a) Yüksek döngüsel karmaşa (High cyclomatic complexity)
- b) Boş dallardaki eksik komutlar (Missing statements in empty branches)
- c) Ulaşılamayan kod (Code that cannot be reached)
- d) Yorum eklenmemiş kod parçaları (Low percentage of commented code)
- S-9) Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Which of the following statements is true?)(1.2.3 P15)
- **a)** Hata(defect), insan kaynaklı bir arızadan(failure) meydana gelen yazılım kodundaki bir kusurdur. (A defect is a flaw within the software code that has been introduced due to a failure made by human)
- **b)** Arıza(failure), bir hata kaynağıdır ve arıza ortadan kaldırılırsa hata sayısı azalır veya tamamen ortadan kalkar. (A failure is a source of a defect such that if it is removed, the occurrence of the defect type is decreased or removed)
- c) Hata(defect) yazılımın çalıştırılmasıyla ortaya çıkabilen ve arıza olarak görünür hale gelebilen yazılım kodundaki bir kusurdur. (A defect is a flaw in the software code that can materialize when executing the software, becoming visible as a failure)
- **d)** Yazılım kodundaki bir arıza(failure) canlıda hataya hataya(defect) sebep olabilir ancak tüm arızalar hataya sebep olmazlar. (A failure within the software code, when executed, may cause a defect but not all failures do so)

Error-> insan hatasi developer yapar...... KOD
Defect-> kusur bug fault tester bulur..... DEV
Failure->Hatali kod calistirildiginda ortaya cikan. (ariza /basarisizlik)KULLANICI
ERROR----DEFECT-----FAILURE

- S-10) Aşağıdakilerden hangisi test sürecindeki tipik bir test uyarlama aktivitesi örneğidir? (Which of the followings is an example of a typical task of test implementation within the test process?) (1.4 P17, P21)
- **a)** Risk öğeleri ve risk bazlı testler arasındaki tam izlenebilirliğin kontrol edilmesi ve güncelleme (Checking and updating full traceability between the risk items and the associated risk-based tests
- **b)** Test uzmanlarına test belgelerinin ayrıntılı düzeyini belirtmek için şablonlar sağlanması. (Provide templates to specify the level of detail of the test documentation that the testers will need to deal with)
- **c)** Sistem testi sırasında kullanılan testlerin ve test ortamının bakımından sorumlu ekibe iletilmesi (Delivering tests and test environment used during system testing to the team in charge of maintenance)
- **d)** Otomatik bir testte meydana gelen yanlış pozitifin nedeninin analiz edilmesi. (Analyzing the cause of a false positive occured for an automated test as a result of a change)
- 5-11) Asağıdakilerden hangisi testin amaçlarından biridir? (Which one of following is objectives of testing?) (1.1.1, P13)
- a) Risk bazlı test stratejisine dayalı test senaryoları tasarlamak (Design test cases based on a risk-based test strategy)
- b) Sağlıklı karar alınmasını sağlamak için bilgi sunmak (Provide information to support informed decision-making)
- c) Test koşumundan önce kodun otomatik analizini gerçekleştirmek (Perform automated analysis of the code prior to test execution)

- **d)** ISO/IEC/IEEE 29119-3 le uyumlu test dökümantasyonu oluşturmak. (Provide test documentation compliant with ISO/IEC/IEEE 29119-3)
- S-12) Test tahminleme teknikleriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Which of following statements about test estimation techniques is true?) (5.2.6, P69)
- **a)** Çevik yazılım geliştirme projelerinde kullanılan poker planlama, metrik bazlı yaklaşımın bir örneğini temsil eder. (Planning poker used in Agile development represents an examle of the metrics-based approach) [NO it is expert based]
- **b)** Çevik yazılım geliştirmede kullanılan Burndown tabloları (yapılacak işler tablosu) uzman bazlı yaklaşımın bir örneğini temsil eder. (Burndown charts used in Agile development represent an example of the expert-based approach) [NO it is mtrics based]
- c) Uzman bazlı yaklaşım, projeye dahil olan en kıdemli yazılımcıların deneyimlerini esas alır. (The expert-based approach relies on the experience of the most expert developers involved on the project)
- **d)** Metrik bazlı yaklaşım, geçmişteki benzer projelerden çıkarılan verileri esas alan hesaplamaları içerir.(The metrics-based approach involves calculations based on historical data extracted from past similar projects)
- S-13) Onaylama testi ve regresyon testi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Which of the following statements about corfimation testing and regression testing is true?) (2.3, P39)
- **a)** Regresyon testi, test nesnesinin kodunu gerçekten böyle bir kodu çalıştırmadan önce değerlendirmeyi amaçlar. (Regression testing aims at assessing the code of the test object without actually executing such code)
- **b)** Onaylama testi , kod içerisindeki hataları saptadıktan sonra hataların ortadan kaldırılmasını hedefler. (Confirmation testing aims at removing known defects after having localized such defects within the code)
- c) Regresyon testi, yapılan değişiklikler sonucunda yazılımda ortaya çıkabilecek istenmeyen yan etkileri bulmayı amaçlar. (regression testing aims at finding unintended side-effects introduced in the software as a result of a change)
- **d)** Onaylama testi, kodlamayı yönlendiren otomatik testler aracılığıyla yazılım geliştirmeyi amaçlar (Confirmation testing aims at developing software by means of automated tests which drive coding)
- **S-14)** Yapılan bir gözden geçirme sonucunda "Grafiksel Kullanıcı Ara yüzünde kısayol tuş kombinasyonlarıyla ilgili gereksinimler eksiktir. Klavye aracılığıyla uygulamanın ana özelliklerine erişim düşünülmelidir" yorumu aşağıdaki gözden geçiricilerden hangisi tarafından yapılmış olabilir?

(In the individual preparation of a formal review conducted adopting the perspective-based reading technique, the reviewers were requested to review the requirements spesification for a Web based CRM (Customer Relationship Management) application that will be used by call-center operators. Consider the following review comment "Requirements to indicate the need of the application via keyboard should be considered" this comment most likely was done by reviewers with the perspective of)

- a) Kullanılabilirlik Uzmanları (Usability experts)
- **b)** Teknik test analistleri (Technical test analysts)
- c) Yazılımcılar (Developers)
- d) Operasyon (Operations)
- S-15) Bir test otomasyon aracının, kaynak koda kontrol aygıtları yerleştirebildiğini varsayın. Koda yerleştirilen kontrol aygıtlarının çalıştırılmasıyla testlerin koşturulduğu bu tür bir test otomasyon aracını aşağıdaki sınıflandırmalardan hangisine dahil edebilirsiniz? (Section-1)

(A tool allows adding instrumentation statements to the source code. After having compiled the instrumented code with the normal compile tool chain(from the development environment the tool is integrated with) to produce an instrumented build and having run a suite of automated tests against such build, the tool generates a few reports based on the executed statements. How this test tool can be classified?) (6.1.1, P78)

- a) Sürekli integrasyon aracı (COntinuous integration tool)
- b) Test koşumu aracı (Test execution tool)-i

- c) Kod kapsamı araçları (Code coverage tool)-s/e
- d) Kabul testi güdümlü yazılım geliştirme aracı (Acceptance test driven development tool)
- S-16) Aşağıdakilerden hangisi test tekniğini en iyi şekilde tanımlamaktadır? (Which of the following is the best definition of test technique?) (4.1, P56)
- a) Gerçek testleri yürütmek için kullanılan yöntem (MEthod used to perform the actual test execution)
- **b)** Test senaryoları oluşturmak ve/veya seçmek için kullanılan ön prosedür (Procedure used to derive and/or select test cases)
- c) Test koşumu için talimatlar dizisi (Sequence of instructions fort he execution of a test)
- d) Test esansını analiz ederek test koşullarını belirleyen teknik (Activity that identifies test conditions by analyzing the test basis)
- S-17) Aşağıdaki terimlerden hangisi "Belirlenen gereksinimlerin yerine getirildiğinin kullanıcı gözünden, sorgulama yoluyla ve objektif bir şekilde teyitlenmesidir" tanımını en iyi şekilde ifade etmektedir?

Consider the following definition: "Confirmation by examination and through provision of objective evidence that the requirements for a specific intended use or application have been fulfilled" which of the following terms does this definition best refer to? (1.1, P13)

- a) Sağlama (Validation)
- b) Test Yazılımı (Testware)
- c) Doğrulama (Verification)
- d) İzlenebilirlik (Traceability)
- **S-18)** Test tekniklerinin kategorileriyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Which of the following is true for test technique categories) (4.1.1, P50) [*I am not sure for answer*] (4.3 sf 53)
- a) Beyaz kutu test tekniklerinin aksine, kara kutu test teknikleri, kaynak koda müdahale ederek test edilen yazılımı değiştirebilir. (Unlike white-box test techniques, black-box test techniques could require to modify the software under test by adding instrumentation statements to the source code)
- **b)** Kara kutu ve tecrübeye dayalı test teknikleri, test senaryolarını tasarlamak için esas bilgi kaynağı olarak olası hataları ve bunların dağılımı hakkında bilgileri kullanır. (Black-box and experience-based test techniques use the knowledge about likely defects and their distribution as main source of information to design test cases)
- c) Beyaz kutu test teknikleri, test senaryolarının tasarımı için bileşenin veya sistemin iç yapısına ek olarak daha fazla bilgiye ihtiyaç duyabilir. (White-box test techniques could require further information in addition to the internal structure of the component or system in order to complete the design of test cases)
- **d)** Tecrübeye dayalı test tekniklerinin uygulama aralığı, daha düşük test seviyeleriyle sınırlıyken, kara kutu test teknikleri tüm test sevilerini kapsar. (The range of application of experience-based test techniques is limited to the lower levels while for black-box test techniques spans all the test levels)
- S-19) Aşağıdakilerden hangisi testin bağımsızlığının potansiyel faydalarından biridir? (Which of the following is a potential benefit of independent testing?) (5.1.1, P63)
- a) Yazılımcılar kendilerini kaliteden daha fazla sorumlu hissederler (Developers tend to feel more responsible for quality)
- b) Test uzmanları, yazılımcılarla daha yakın iş birliği yaparlar (Testers tend to collaborate more closely with the developers)
- c) Test uzmanları, sürüm sürecindeki gecikmelerden sorumlu tutulabilir (Testers may be blamed for delays in the release process)
- d) Test uzmanları, yazılımı değerlendirmede daha objektif olurlar (Testers tends to be more objective in evaluating the software product)

S-20) Aşağıdaki bulgulardan hangisi statik testte <u>bulunamaz</u>? (Which of the following issues cannot be found with static testing?) (3.1.3, P42

- a) Yüksek bağlaşım (high coupling)
- **b)** Tamamlanmamış gereksinimler (incomplete requirements)
- c) Yavaş tepki süresi (Slow response times)
- **d)** Belirsiz değişkenler (Undefined variables)

S-21) Bir yazılım, iki tam sayı halinde S ve R değişkenlerini alır. Aşağıdakiler S ve R değişkenleri için ayrı ayrı belirlenen denklik paylarıdır (alt simge bölümü geçerli olup olmadığını belirtir \_inv:geçersi, \_val:gerçerli)? (4.2.1, P57)

S: EPS\_inv1=[0<=S<3]; EPS\_val1 = [3<=S<18]; EPS\_val2=[18<=S<=30]; EPS\_iv2=[S>30]

R:EPR\_inv1=[0<=R<10];EPR\_val1=[10<=R<100];EPR\_inv2=[R>=100]

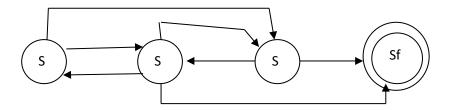
Aşağıdaki test senaryolarından hangisi denklik paylarına ayırma test tekniğine göre hataları <u>büyük olasılıkla</u> maskeleyebilir.

Which of the following test cases could most likely mask failures according to equivalance partitioning test technique?

# a) S=1, R=110

- **b)** S=30, R=5
- c) S=2, R=50
- **d)** S=15, R=15

S-22) S0 ın başlangıç ve Sf in bitiş durumu olduğu aşağıdaki durum geçiş diyagramına göre ? (Consider the following state transition diagram where S0 is the initial and Sf is the final state:) (4.2.2, P59)



Aşağıdakilerden hangisi tüm geçerli(valid) geçişleri minumum sayıda test senaryosu ile kapsamaya izin verir? (Which among the following sets allows covering all the valid transitions with the minumum number of test cases?)

a) TC1=(S0, S1,S0,S2,Sf); TC2=(S0,S2,S1,Sf)

# **b)** TC1=(S0, S1,S0,S1,S2,S1,Sf); TC2=(S0,S2,Sf)

- c) TC1=(S0, S1,S0,S1,S2,S1,Sf)
- d) TC1=(S0, S1,S0,S2,S1,Sf); TC2=(S0,S2,S1,Sf)

S-23) Yeni bir mevduat türüne para yatıracak olan müşterilere uygulanacak faiz oranları aşağıdaki gibidir (yatırıan i 100 Euro dan düşük ve 50000 Euro dan fazla olamaz)?

- 100 ile 999 Euro arasındaki faiz=%1
- 1000 ile 9999 Euro arasındaki faiz=%3
- 10000 ile 50000 Euro arasındaki faiz=%6

Sınır değer analizi tekniği kullanarak maksimum test kapsamı elde etmek için en az kaç test senaryosuna ihtiyacınız vardır? (her bir sınırda 2 sınır değeri ele alındığını varsayın)

(A feature allows determining the initial percentage of interests (IPI) provided by a Bank to new clients who will subscribe a new type od deposit. Such feature takes the initial amount of Money deposited as unique input and determines the IPI as follows (the initial Money deposited cannot be lower than 100 Euros and higher than 50000 Euros) ):

- Between 100 and 999 Euros, the IPI=%1
- Between 1000 and 9999 Euros, the IPI=%3
- Between 10000 and 50000 Euros, the IPI =%6

a) 6

**b)** 8

**c)** 10

**d)** 12

Cvp: 99,100,999,1000,9999,10000,50000,50001

Not: 3lü isteseydi bu şekilde alırdık. →99,100,101, 999,1000,1001 ,9999,10000,10001 ,49999, 50000,50001 bu da şıklarda var ama doğru şık değil

S-24) Bağımsız test uzmanları ve yazılımcılar için gerekli olan bakış açısıyla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur? (Which of the following statements about the mindset required to (independent) testers and developers is true) -

a) Yazılımcılar doğrulayıcı bir zihniyete sahipken test uzmanları yazılımın doğası gereği kusur olduğu varsayımına dayanarak daha arastırmacı bir zihniyete yönelir.

(Developers tends to a confirmative mindset, while testers to a more investigate one based on the assumption that the software is inherently flawed)

- **b)** Yazılımcılar kendi yazılımlarını test edemezler ve bu nedenle ilgili tüm test faaliyetleri test uzmanları tarafından yapılmalıdır. (Developers are not able to test their own software product and thus all the related testing activities should be performed by testers)
- c) Yazılımcılar ve test uzmanlarının aynı bakış açısına sahip olması gerekir çünkü yazılım geliştirme ve yazılım testi de yapıcı faaliyetlerdir. (Developers ans testers need to have the same mindset because development and testing are both constructive activities)
- d) Yazılımcılar ve test uzmanları aynı hedeflere sahiptir, ancak test uzmanları daha kararlı olduklarından bu tür hedeflere ulaşmada daha yetkindirler. (Developers and testers have the same goals, but testers are more effective in achieving such goals because are more determined)

## S-25) Aşağıdaki özellikler ile

- I. Tipik test esası;durum diyagramları, epikleri ve kullanıcı hikayelerini içerir
- II. Tipik test nesnesi; veri tabanlarını; API ve mikro-servisleri içerir
- III. Tipik sorunlar; bileşenler ve sistemler arasındaki iletişim hatalarını içerir
- IV. Tipik sorunlar, eksik veya yanlış seçilmiş kod yollarını içerir
- V. Tipik test esası; detaylı tasarım ve veri modelini içerir

Yazıılım testinin birim, entegrasyon ve sistem seviyeleri eşleştirildiğinde aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

Consider the following characteristics:

- I. Typical test basis includes state diagrams, epics, and user stories
- II. Typical test objects include databases, APIs, and microservices
- III. Typical issues found include unhandled communication failures between components and systems
- IV. Typical issues found include missing or wrongly chosen code paths
- V. Typical test basis includes detailed design and data model
- a) Birim-III, Entagrasyon I ve V, Sistem II-IV (Component-III, integration I and V, System II-IV)
- b) Birim-IV ve V, Entagrasyon II, Sistem I ve III (Component IV and V, integration II, System I and III)
- c) Birim IV ve V, Entagrasyon II and III, Sistem I (Component IV and V, integration II and III, System I)
- d) Birim I ve II, Entagrasyon IV, Sistem III-V (Component I and II, integration IV, System III and V)

**S-26)** Belirli bir listedeki ortak güvenlik açıklarına yönelik testleri koşturarak sistemin güvenliğini değerlendirmeye çalıştığınızı varsayın. Aşağıdaki test stratejilerinden hangisini benimsemiş olursunuz? (You are attempting to evaluate the security of a system under test by designing, implementing and executing tests which try to exploit common security vulnerabilities specified in a given list. Which of the following test strategies are you adopting?) 5.2.2

- a) Analitik (Analytical)-s/e
- b) Tepkisel (Reactive)
- c) Metodik (MEthodical)-i
- d) Yönlendirmeli (Directed)

S-27) P ve X'in test edilen yazılımın girdileri (sırasıyla boolean ve tamsayı) olduğunu varsayın Aşağıdaki karar tablosu, üç mantıksal (doğru/yanlış) koşuldan (x<=10, X>10; P) ve dört aksiyondan (A1,A2,A3,A4) oluşur

	1	2	3	4	5	6	7	8
Koşullar								
X<=10	F	F	F	F	T	T	Т	Т
X>10	F	F	T	T	F	F	T	T
P	F	Т	F	T	F	T	F	Т
Aksiyonlar								
A1			X	X				
A2					X	X		
A3			X	X				
A4						X		

Yukarıda verilen bilgilere dayanarak, bu tabloya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- a) 3. Ve 4. Sütunlar tek bir sütuna daraltılabilir, (columns 3 and 4 can be collapsed into a single column)
- b) Tüm sütunlar olası durumları temsil eder (All the columns represent possible situations)
- c) 5. Ve 6. Sütun tek bir sütuna daraltılabilir (Columns 5 and 6 can be collapsen into a single column)
- **d)** 5 ve 6. Durumlar imkansız durumları açıklar ve silinebilir (columns 5 and 6 describe impossible situations and can be deleted)
- S-28) Aşağıdakilerden hangisi gözden geçirmenin organizasyonel başarı faktörlerindendir? () 3.2.5 say 47
- **a)** Gözden geçirilecek ürünlerin yazarını(author) değerlendirmek için gözden geçirme metriği kullanmak (using review metrics for evaluating the author of the software work products to be reviewed)
- **b)** Daha etkin testler tasarlamak amacıyla yazılımı en iyi şekilde öğrenen test uzmanlarını ödüllendirmek (Valuing the testers for their contribution in learning the software product aimed at designing more effective tests)
- c) Gözden geçirme aktivitesine sorunları bulmada en etkin olan kişileri dahil etmek (involving the people which are the most effective at finding issues in the software work product to be reviewed)
- **d)** Gözden geçirilecek ürünün türüne en uygun gözden geçirme çeşidini seçmek (Adopting review types which are appropriate to the type of software work products to be reviewed)
- S-29) Aşağıdakilerden hangisi test uzmanının tipik görevlerinden biridir? (Which of the following is a typical task of a tester?) 5.1.2 say58
- a) Detaylı test yürütme çizelgesi oluşturmak (Create the detailed tst execution schedule)
- b) Test planlarını hazırlamak ve güncellemek (Write and update the test plans) test yöneticisi
- c) Test ortamının hayata geçirilmesine karar vermek (Decide about the implementation of test environments)
- **d)** Test ilerlemesini ölçmek için uygun metrikleri belirlemek (Introduce suitable metrics for measuring test progress) test yönetici

S-30) Karar kapsamı, kodun kontrol akış grafiğinde yer alan bir öğenin kapsanması olarak tanımlanabilir. Kapsanan bu öğe aşağıdakilerden hangisidir? (Decision coverage for a piece of code corresponds to the coverage of certain elements in the control flow graph associated with such code. Which ones?)

- a) Yollar (paths)
- b) Kenarlar (edges)
- c) Sınırlar (boundaries)
- d) Düğümler (Nodes)

S-31) Aşağıdakilerden hangisi (metrik bazlı yaklaşım) tahmine en iyi örnektir? – i-s-e yok

**Cvp:** burndown charts

S-32) Hangisi ürün riski hangisi proje riskidir?

e-ticaret sitesinde veriler 1'den fazla giriliyor-urun riski

iyi tanimlanmamis bir hata surecinden oturu yazilimci ve uzmanlara arasindaki ilesitimsizlik<mark>-proje</mark>

SQL veri ifsasindan oturu-urun riski

#### S-33)

V modelde sistem testi sirasinda, bir keşif testinde uygulama kullanırken internet bağlantısı olmdiginda uygulama(uyari) tepki vermiyor. Bu rapor ederken hangisi yazilmaz?

a-kok neden-i-s-e

b-test fazi

c-gerceklesen sonuç

d- test ortami

S35) Test koşulu ile test senaryosu arasındaki ilişki nedir?

- a- Test cases pre-conditions test conditions
- b- Test conditions pre-conditions test cases
- c- Test cases verify test conditions/e-I-s
- d- Test conditions verify test cases

S-36) V modeli sistem testi sirasinda karsilik gelen

In Parallel with requirement specification. -i – s Gereksinimlere paralel olarak Acceptance Test

Paralel with (proje) plan

High and low .... Paralel

<mark>S-37)-</mark> Aşağıda verilen gereksinime göre şıklardan hangisi eşdeğer değer testleri için kullanılabilir? SINIR DEGERLERI soruluyor . 2 degerli olarak ıstenıyor.

(buna çok benzer bir soru vardı ama yaş aralıkları farklıydı. Küçük sınır 17, orta sınır 45, büyük sınır 70 idi.)

- -y <= 17, sigortalanama yapılamaz
- 17 <y <= 45 esitse her şey dahil,% 20 indirim ile sigortalanırsınız
- 45<y<=70 yaşın üzerindeki herkes normal fiyattan sigortalanır
- -y>70

şıkklar hatırlanmıyor

Cevap  $\rightarrow$  17-18/45-46/70-71

S-38) Aşağıdaki cevaplardan hangisi bir test koşulunu tanımlar?-i

- a) Bir bileşen veya sistemin ayırt edici bir özelliği
- b) Test için temel olarak tanımlanan bir bileşen veya sistemin test edilebilir bir yönü
- c) Bir yazılım ürününün, yazılım belirli koşullar altında kullanıldığında belirtilen ve ima edilen ihtiyaçları karşılayan işlevleri sağlama derecesi
- d) Koşulların ve bunlardan kaynaklanan eylemlerin kombinasyonlarını yürütmek için tasarlanmış test senaryoları

Test condition (Test Koşulu): Bir veya birden fazla test casenin koşturulması için gerekli koşullar.

Bir ya da daha çok test senaryosu ile doğrulanabilen bir bileşenin veya sistemin bir öğesi ya da olayı. Örn. Bir fonksiyon, işlem, özellik, kalite niteliği veya yapısal öğe.

- a) Is not correct. Definition of feature according to glossary
- b) Is correct. From glossary
- c) Is not correct. Definition of functionality suitability according to glossary
- d) Is not correct. Like Definition of Decision table testing according to glossary

<mark>S-39</mark>) Bir mobil uygulama, sonradan eklenen kod parçacığından dolayı hata veriyor. raporda sebebi ne olarak verilir? \*\*\*cvpda kök neden

S-40) Oncelik ve baglamla ilgili tablo sorusu vardı Bu şekilde soru vardı Senaryo Bağımlılık Öncelik

Senaryo	Bağımlılık	Öncelik
tc1	TC4	Orta
tc2	TC1	dusuk
tc3	TC1	orta
tc4		yuksek
tc5	Tc2 Tc3	Yüksek

Cevap = TC4-TC1-TC3-TC2-TC-5-s TC4-TC1-TC2-TC3-TC5-i-e TC4-TC1-TC3-TC5-TC2 TC5-TC4-TC1-TC3-TC2

# S-41) Test execute tool riski hangisidir?

- a) manuel testin olacagi yerde otomasyon testi kullanmak -s/e
- b) kaynak kodu analiz ederken aşiri uyari verilmesi -i

C-

d-

# S-43) 100% komut testi için asagidakilerden hangisi doğrudur?

- a) 100% komut testinde durum geçiş testlerinde en az bir kere calistirilmis olmasi
- b)100% komut testinde Karar testinde butun kodlarin en az bir kere calistirilmis olmasi
- c) 100% komut testinde Butun kodlar en bir kere calistirilmis olmasi -i/ Executable- s
- d) 100% komut testinde her if komutunun en az bir kez tum olasi seçimlerde calistirildigini garanti eder.

# S-44) farkli test seviyelerindeki beyaz kutu test tekniği ile ilgili asa. Dog.

a-beyaz kutu sadece birim tresti

b--beyaz kutu sadece enteg. tresti

C-

# d-her test seviyesinde beyaz kutu test teknigi uygulanabilir -i-s

not - Beyaz kutu testleri, test nesnesinin iç yapısına dayanır. Beyaz kutu test teknikleri tüm test seviyelerinde kullanılabilir, ancak bu bölümde açıklanan koda bağlı iki teknik en yaygın şekilde birim test seviyesinde kullanılır.

## S-45) hata ayiklmaa ile ilgili (debug) asa. Hangisi dog. (Hata ayiklmanin tanimi soruluyor)

a-HA, arizalari bulmaya calisir, yazilim calistirilmadan koddaki hatalari doğrudan bulmayi amaclar

b-HA, bileşenleri tek basına yalnızca girdilerine ve ciktilarına gore test etmeyi amaclar

c-debug bilinen hatalari analiz ederek koddaki gerekli düzenlemeyi yapar (e))

d-....-i//böyle bir cümle gecmiyor