

Not: Sorular konu sıralamasına göre değil dağınık geliyor. Mesela bende 1. Soru decision table sorusuydu. Bir de genelde doğru cevaba çok yakın bir cevap daha oluyor sorularda bütün şıkları dikkatli okumak lazım.

1- **Aşağıdakilerden hangisi Walkthrough ve Technical review için ortak özelliğdir?**

- A) Use of checklists (optional demiyordu)
- B) Scribe is mandatory (katip zorunludur) doğru**
- C) Review meeting is typically led by the author (Review meetin Author tarafından yapılır)
- D) Individual preparation before the review meeting is required (bireysel ön hazırlık gerekli)

2- **Monitör ve kontrol için hangi metrics (ölçümlerin) kullanılacağı hangi test aktivitesinde belirlenir? (Selecting metrics for test monitoring and control)**

- A) **Test Planning**
- B) Test Monitoring and Control
- B) Test Analysis
- C) Test Design

*Test gözetimi test planında tanımlanan test gözetim metriklerini kullanarak planlanan ile gerçekleşen ilerlemenin sürekli karşılaştırılmasının içerir.

3- **Test Aktiviteleri ve her aktivitede üretilen workproductlar ile alakalı bir soru vardı. Doğru ifadeyi soruyordu ama bu soru çok şaşırtmacaydı. Aynı şıkta kesin olan doğru ifade koymuş fakat arkasında yanlış bir ifade var ondan dikkatli okumak lazım.**

Doğru Cevap: Test Case ler Test Design (test dizayn) da Test Conditions lar (Test koşulları) kullanılarak oluşturulur.

4- **Aşağıdakilerden hangisi Experience-based Test Techniques türü değildir?**

- A) Decision Testing (karar testi Beyaz kutu test tekniği)**
- B) Error Guessing (hata tahminleme)
- C) Exploratory Testing (kesif testi)
- D) Checklist-based Testing (kontrol listelerine dayalı testler)

5- Aşağıdakilerden Hangisi ölçüm tabanlı(The metrics-based technique) tahmine en iyi örnektir

- A) planning poker (bu yanlış cevap çünkü The expert-based technique(uzman tabanlı) ya örnek)
- B) **burndown charts (doğru cevap)** (konu:Test Estimation Techniques 5.2.6)

Soru su şekilde → Agile da kullanılan metrik bazlı yaklaşımlara (Test estimation a) örnektir ?

Burndown

6- Statement coverage ile hangi yol izlenir/ hangisi tamamlanır gibi bir soru vardı.

- a.Path
- b. Edge
- c.Nodes**

7- Aşağıdakilerden hangisi Static Test ile bulunamaz?

- A) low cohesion (düşük uyum)
- B) undefined values
- C) contradictions(çelişkiler) muğlak requirementler
- D) Low Decision coverage... (düşük karar kapsamı White box)**

Statik Test ile bulunan yaygın hatalar şunlardır:

- Gereksinim hataları: tutarsizliklar, belirsizliler, celiskiler, cikarmalar, yanlisliklar, fazlaliklar
- Tasarım Hataları: Verimsiz algoritmalar veya veritabanı yapıları, yüksek baglasim, düşük uyum
- Kodlama Hataları: (deger atanmamis degiskenler, tanimlanmis fakat hic kullanilmamis degiskenler, ulasilamayan kod, tekrarlanan kod)
- Standartlardan sapmalar: kodlama standartlarına bagli kalmama
- Hatalı arayüz gereksinimleri (cagiran sistem ile cagrilan sistem tarafından kullnilan ölçüm birimlerinin farkli olması)
- Güvenlik aciklari: arabellek asimlarına karsi duyarlilik

- 8- Soru özetle şu şekildeydi: Otomasyon yaptığınız regression testinde testin bir zaman sonra hata bulmadığını tespit ediyorsunuz. Bu hangi test prensibi ile alakalıdır?

CVP_ antibiyotik direnci (pesticide paradox)

NOT: Ben direkt pesticide paradox şıkkını işaretledim ama sınavdan çıktıktan sonra regression testlerinde bunun faydası olabileceği gibi bir ifade olduğu aklıma geldi ve acaba bir trick mi var diye düşündüm emin değilim. (1.3 Seven Testing Principles)

- 9- Aşağıdaki ifadelerden hangisi, V modeli (Sıralı Geliştirme Modeli) için doğrudur?

Doğru cevap: Each test level has test objectives specific to that level
Her yazılım geliştirme aktivitesine karşılık gelen bir test hedefi vardır.

- 10- Aşağıdakilerden hangisi Tester in görevlerinden biridir?

(Konu: Tasks of a Test Manager and Tester 5.1.2) (Şıklarda üç tane manager görevi vardı 1 tane tester görevi)

Doğru cevap: Review and contribute to test plans (Test planlarını inceler-gözden geçirir ve katkıda bulunur)

9. Aşağıdaki hangisi testerin görevlerinden biridir?
→ Review and contribute to test plans
(Test planlarını gözden geçirme ve katkıda bulunma)

- 11- Formal reviewlerde bulunan hataları kimin düzeltilmesi beklenir?

Cevap: Author

5.44
Cevap: Author (yazar)
(çalışma ürünü yazarı/oluşturucu/kod/doküman sahibi)
• Gözden geçirilen çalışma ürünü oluşturur
• Gözden geçirilen çalışma ürünüdeki hataları düzeltir (gerekiyorsa)

12- Bir soruda age tanımlanıyor bu age için valid kısımlar ve invalid kısımlar veriliyor:

18 < Age < 45 ve 45 ≤ Age < 65 şeklinde. Yüzde yüz coverage için kaç test yapmak gerekiyor deniliyor.

Cevap sıkları 3 - 6 - 9 - 12 gibi

11. Sınır değer analizi sorusu

1. → 18 ≤ Age < 45 ⇒ Buna göre % 100 kapsam için en az kaç test case yazılmalı?
2. → 40 ≤ Age < 65

Cevap ⇒ 1 için → 17, 18, 39, 40
2 için → 39, 40, 64, 65 } 6

13- Tester ve developer arasındaki fark:

Profesyonel karamsarlık

Soru 13: Developerden ziyade testere binnat gereken özellik nedir? veya şu şekilde sorulabiliyor: Testlerle developerlara göre gelişmiş olan özellik nedir?
a) hedef odaklı b) ayrıntı odaklı c) profesyonel karamsarlık
* Profesyonel karamsarlık (professional pessimism)

A tester's mindset should include curiosity, professional pessimism, a critical eye, attention to detail, and a motivation for good and positive communications and relationships. A tester's mindset tends to grow and mature as the tester gains experience.

A developer's mindset may include some of the elements of a tester's mindset, but successful developers are often more interested in designing and building solutions than in contemplating what might be wrong with those solutions. In addition, confirmation bias makes it difficult to become aware of errors committed by themselves.

14- Aşağıdaki Test stratejilerinden birinin tanımını vermişti hangisine ait olduğunu sormuştu. Sorusunu tam hatırlayamadım

*testler yapılmadan önce disaridan birinin tavsiyesini alırlar . bu hangi test stratejisidir?

- A) Analytical Risk bazli
- B) Model-Based fonksiyonel olmayan özellik
- C) Methodical ariza kümeleme
- D) Directive (yönlendirmeli/danısilarak) (Galiba disardan birinin yonlendirmesi gibi bir aciklama vardi. Ben bunu isaretledim

15- Şıklarda ayrı ayrı Error, defect ve failure ile ilgili tanımları verilmişti hangisi doğrudur diye sorulmuştu. (konu: Defects, Root Causes and Effects 1.2.4)

Error → insan hatası developer yapar.....

Defect → kusur bug fault tester bulur.....

Failure → Hatalı kod çalıştırıldığında ortaya çıkan. (ariza /başarısızlık)

5.17 miş, hangisi doğrudur? ...
Error a) Arıza (failure) insan hatasının kaynaklı yazılndaki kusur
Arıza b) Error (hata) insan hatasının kaynaklı yazılım kodunu çalıştır
defect c) Hata (defect) insan kaynaklı hatanın yazılım kodunda bulunan
testar bulur kusurdur
d) bug insan hatasının kaynaklı ...
Error (yanlış, insan hataları, dev. yapar)
Defect, Bug, Fault (kusur, hata, testçi bulur)
Failure (arıza, başarısızlık / hatalı kod çalıştırıldığında,
bir arızaya (failure) neden olabilir, ...)

CVP_C

- 16- Root Causes(Kök neden) ile alakalı bir soru vardı. Sıklarda örnek olaylar vermiş ve hangisi Root Causes e bir örnektir diye sormuş. Konu:Root Causes

14. Aşağı hangisi kök neden analizine örnektir?
→ Kodda yanlış değer ataması sonucu yanlış maas hesaplaması yapılması.

Hangisi root cause ile ilgili bir örnektir ?

Soruyu:
Cevap → Kök neden (Root Causes), Kodda yanlış değer ataması veya "Tester konuyu bilmediği için yanlış atama değeri ataması", kodda yanlış atama olursa maas ödemesi farklı olur.

CVP_koda yanlış değer ataması , yanlış atama olursa maas ödemesi farklı olur!

Yeni soru →Tester manuel test bulunamayan bir hatayı buldu, automation a eklenen farklı bir kod yüzünden hatalar oluşuyor . mobil aplikasyon için yapılan ekleme nedeniyle hata ortaya çıkmış.

CVP_Environement değiştirildi

- 17- Yine Test Types larla alakalı bir soru vardı. Cevap White-Box olacaktı. Test base leri soruluyor !!!!

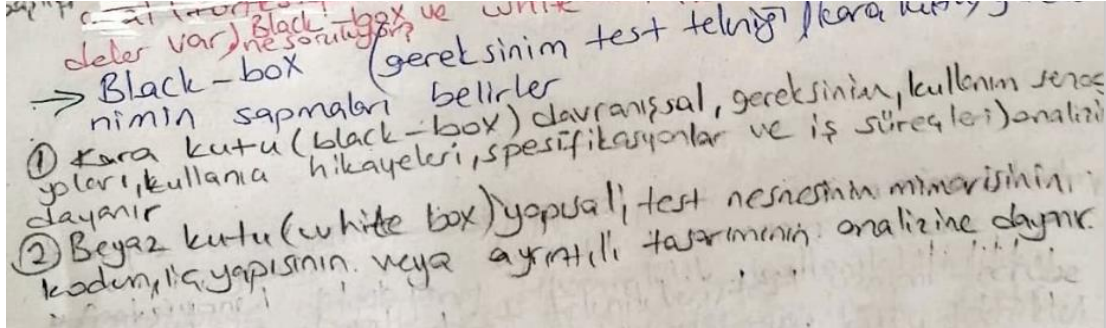
Cevapta Code,structure v.s olduğu için basitti.

Yine Test Types larla alakalı bir soru vardı. Cevap White-Box olacaktı. Test base leri soruluyor !!!!
-19 yapı, kod, mimari, iş akışları ve/veya sistem içinde ki veri akışlarını içerebilir.
 $1000 \leq X < 10000$, $10000 \leq X < 50000$

- 18- $100 \leq X < 1000$ $1000 \leq X < 10000$ $10000 \leq x \leq 50000$ bu şekilde x in değerleri verilmiş boundry analysis için aşağıdaki sıklardan hangisi en az ikili sayıda test yaparak bütün kısımları içine alır deniliyor.

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

- 19- Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur diyor. Blackbox, Whitebox ve funcitonal, non functional test teknikleriyle ilgili ifadeler var. Bu dört testin özelliklerini bilerseniz eleyerek yapabiliyorsunuz. (17. soru daki örnek ile benzer)

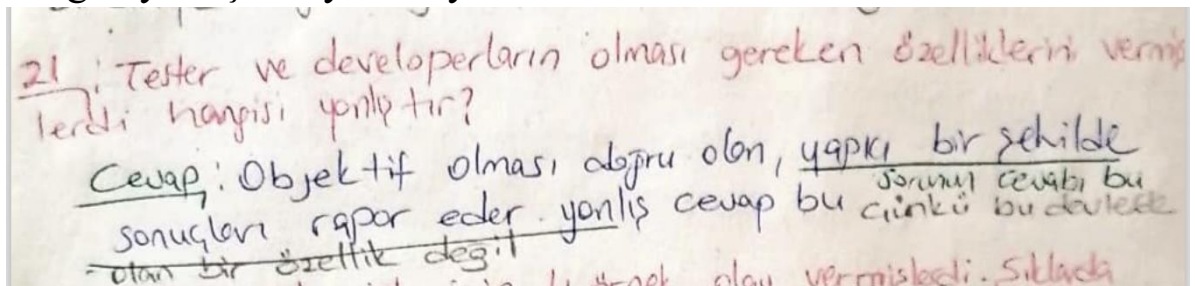


- 20- Traceability nedir? Tanımı sorulmuştu

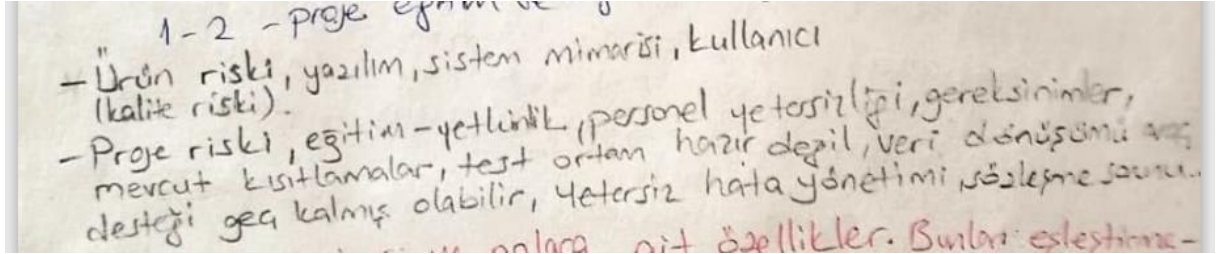
Gereksinimlerin testlerle ilişkilendirilmesi gibi, yazılım ve dokümantasyonun içinde birbiriyle ilgili öğelerin ilişkilendirilmesi.

Traceability : The degree to which a relationship can be established between two or more work products. İzlenebilirlik: İki veya daha fazla iş ürünü arasında bir ilişkinin kurulma derecesi

- 21- Tester ve developerların olması gereken özelliklerini vermişlerdi hangisi yanlıştır diye soruyordu??????????



- 22- **Bir soruda risk için 4 örnek olay vermişlerdi. Şıklarda hangisinin proje riski hangisinin ürün riski olduğunu soruyordu.**
***Ürün riski → system ve kullanım ile alakalı**



Misal: A-B proje riski C-D ürün riski gibi

(Konu: Risk and Testing 5.5)

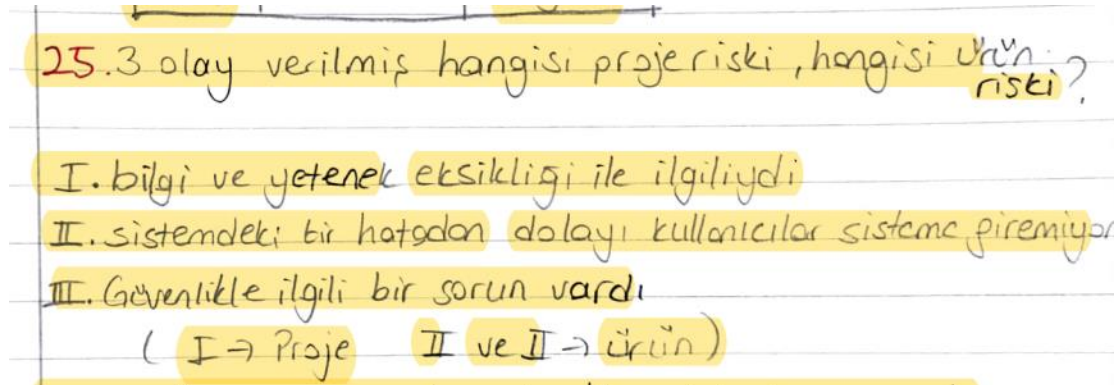
Not: gözlemediğim kadarıyla bu konuyla bu şekilde kesin soru geliyor.

Hangisi ürün riski hangisi proje riskidir?

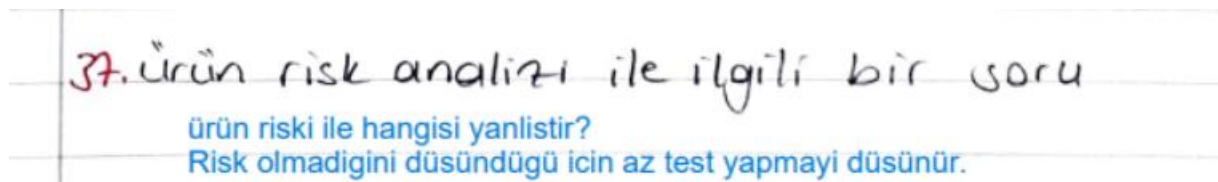
1-bilgi ve yetenek eksikliği → proje riski

2-sistemle ilgili bir hatadan dolayı kullanıcılar sisteme giriş yapamıyor → ürün riski

3-güvenlik acısından nedeniyle... → ürün riski



***Ayrı bir ürün riski sorusu da vardı !!!!!**



Risk bazlı bir yaklaşımda ürün risk analizinin sonuçları aşağıdaki amaçlar için kullanılır:

- Kullanılacak test tekniklerinin belirlenmesi
 - Koşulacak testlerin seviyelerinin ve çeşitlerinin belirlenmesi (ör. güvenlik testleri, erişilebilirlik testleri)
 - Koşulacak testlerin kapsamının belirlenmesi
 - Kritik hataların mümkün olduğunca erken belirlenmesi için testlerin önceliklendirilmesi
 - Riski azaltmak için testlere ek olarak yapılabilecek potansiyel aktivitelerin belirlenmesi (ör. deneyimsiz tasarımcılara eğitim verilmesi)
- Risk bazlı testler, ürün risk analizini gerçekleştirmek için proje paydaşlarının ortak bilgi ve sezgilerine dayanır. Üründe arıza olasılığının en aza indirilmesi için risk yönetimi faaliyetleri disiplinli bir yaklaşım ile aşağıdakileri sağlar:

- Neyin yanlış gidebileceğinin (riskler) analizi (ve düzenli olarak yeniden değerlendirilmesi)
- Hangi risklerin önlenmesinin önemli olduğunun belirlenmesi
- Bu riskleri azaltmak için aksiyon alınması
- Gerçekleşmeleri halinde risklerle başa çıkmak için acil durum planlarının yapılması

Buna ek olarak, testler yeni riskleri belirleyebilir, hangi risklerin azaltılması gerektiğinin belirlenmesine yardımcı olabilir ve risklerle ilgili belirsizliği azaltabilir

Ürün riski, bir çalışma ürününün kullanıcılarının ve/veya paydaşlarının meşru ihtiyaçlarını karşılamaması ihtimalini içerir. Ürün risklerine kalite riskleri de denir(örneğin, fonksiyonallık, güvenilirlik, performans, kullanılabilirlik, güvenlik, uyumluluk, sürdürülebilirlik ve taşınabilirlik gibi ihtiyaçların karşılanmama ihtimali)

[Proje riski, gerçekleşmesi durumunda, projenin hedeflerine ulaşma imkânı üzerinde olumsuz etkiye sahip olabilecek durumları içerir.](#) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
[\(Proje risklerine örnekler;](#) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
[Proje sorunları olarak teslimattaki gecikmeler\(yazılımın yavaş çalışması bir proje sorunudur\), yanlış tahminler\(maddi sorunlara yol açabilir\), geç yapılan değişiklikler\(bazı işlerin tekrardan yapılması gibi sorunlara yol açabilir\).](#) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
[Kurumsal sorunlar olarak yetkinlik, personel arası çatışmalar, kullanıcı, işletme veya konunun uzmanlarına ulaşamama.](#) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
[Politik sorunlar olarak test sonuçlarının sağlıklı iletilmemesi, developerlar veya testerlar bulunan verilerin takibini iyi yapmaması, hataların belirlenmesinin önemini takdir etmeme\(hassas olmama\).](#) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

Teknik sorunlar olarak requirementların iyi tanımlanmaması, test ortamının zamanında hazır olmaması, yazılımın iyi yapılmamış olması. Fehler! Textmarke nicht definiert.
Tedarikçi sorunları olarak ürünün tedarikçiler tarafından sağlanamaması, sözleşmeden kaynaklanan sorunlar. Fehler! Textmarke nicht definiert.
Proje riskleri, hem yazılım geliştirme faaliyetlerini hem de test faaliyetlerini etkileyebilir. Bazı durumlarda proje yöneticileri tüm proje riskleriyle ilgilenmekten sorumludur, bazen test managerlarda bu işi yapabilir) Fehler! Textmarke nicht definiert.

23- **4 ya da 5 tane test level verilmişti aşağıda da onlara ait özellikler. Bunları eşleştirmemizi istiyordu.**

Component Testing – System Testin - Integration testing

Component → Modüllere bakar,

System → Behavior bakar

Integration → farklı Modüller arası ilişkiye bakar

26. 5 tane seçenek vardı. Hangisi Component, hangisi integration, hangisi sistem diye soruyordu.

- I. kod, tasarım ile ilgiliydi
- II. modüllerle ilgiliydi
- III. sistemin davranışı vs.
- IV. birimler arası
- V. use case, epics, user story

not alabildiğim keywordler bunlardı

component : I, II ; integration : IV , sistem : III, V

Test esasları mı test nesneleri mi? odak noktalarıydı

3. soru 2. miz isteniyordu.

A) Birim testleri ; entegrasyon / Integration
 B) modul ve kod ; birim (bileşen) testi (Component)
 C) senaryo gereksinimi, kullanıcı senaryosu, süren
 d) sistemin genel

* Birim testi; birim, modül olarak bilinir, ayrı olarak test edilebilir bağımsız birimlere odaklanır. Kuluşka, sahne nesne, statik uygulamalar, fonk., fonk. olmayan özellik (bellek sızı.) ve yapsal özellik (kullanıcı kapsayabilir. Kod, hatalı kod, mantık.

* Entegrasyon (Integration); birimler ve sistem arası etkileşim, arayüz, hata bulma, fonk. ve fonk. olmayan test için yapılır. kullanıcı senaryoları

* Sistem testi; kullanıcı senaryoları, risk analiz raporları, sistem ve gereksinimleri, tüm sistemi ele alır. Genellikle bağımsız test verileri yapar

* Kabul testi; sistem gereksinimlerde belirtilen işlevi? kullanıcı kabul testi, Operasyonel; sözleşmeye dayalı, alfa - beta testi (user acceptance) - canlı ortamda yapılır

24- Confirmation Test ve Regression Teste ait bilgiler verilmişti ve hangisi doğru diye soruyordu

Not: Bu ikisinin farkını da kesin soruyorlar bence değiştirip değiştirip.

28. Confirmation ve Regression ile ilgili hangisi doğru?
 cevap: Confirmation testinin amacı, asıl hatanın başarıyla çözülüp çözülmediğini onaylamaktır.

Soru 24: Onaylama (Confirmation) testleri verilmiş, tanımları hangisi doğru?
 S.37 cevap: Onaylama testinin amacı, asıl hatanın başarıyla çözülüp çözülmediğini onaylamaktır.

Onaylama testleri; asıl hatanın başarıyla çözülüp çözülmediğini onaylamak

Regression testleri; kodun bir bölümünde yapılan bir değişikliğin kappara kodun diğer bölümlerinin davranışını düzensiz gibi istenmeyen yan etkileri bulmak için yapılır. Bu gibi istenmeyen yan etkileri bulmak için yapılır. ikisinde tüm test seviyelerinde yapılır.

(akrasyon çözümünü) Zed ile alakalı soru vardı. Onaylama testleri ile alakalı soru vardı. Onaylama testleri ile alakalı soru vardı.

25- **Aşağıdakilerden hangisi Test summary reports da yer almaz? 5.3.2**

Soru 25: Aşağıdakilerden hangisi Test Summary (Test Özet) raporunda yer almaz?
5.63 Neler var; Planlan sapmalar, kalan riskler, çıkış kriterleri, testlerin ne dâhil kalite durumu, ilerlemeyi engellemiş ve devam eden faktörler, hata metrikleri, test senaryoları, test kapsamı, faaliyet ilerlemesi ve kaynak tüketimi, gerçekleştirilen testlerin özeti, üretilen yeniden kullanılabilir test çalışma ürünü, bir dönem neler oldu dair bilgiler.

Test Raporları tipik test ilerleme raporları • Test planına göre test faaliyetlerinin durumu ve ilerlemesi • İlerlemeyi engelleyen faktörler • Sıradaki raporlama dönemi için planlanan testler • Test nesnesinin kalitesi • Test ilerleme raporları ve test özet raporları • Gerçekleştirilen testlerin özeti • Bir test dönemi sırasında neler olduğuna dair bilgiler • Test faaliyetlerinin zaman çizelgesindeki, süresindeki veya çalışma miktarındaki sapmalar da dâhil olmak üzere plandan sapmalar • Çıkış kriterleri veya Tamamlandı tanımına göre testlerin ve ürün kalitesinin durumu • İlerlemeyi engellemiş veya engellemeye devam eden faktörler • Hata metrikleri, test senaryoları, test kapsamı, faaliyet ilerlemesi ve kaynak tüketimi. (ör. 5.3.1'de açıklandığı gibi) • Kalan riskler (bkz bölüm 5.5) • Üretilen yeniden kullanılabilir test çalışma ürünleri (Diğer bir örnek olarak, çevik yazılım geliştirmede test ilerleme raporunun hazırlanması, görev panolarına, hata özetlerine ve yapılacak işler (burndown) tablolarına dâhil edilebilir ve günlük ayakta toplantılarda tartışılabilir

26- **Hangisi test ilerleme raporunda yer almaz? 40.soruda aynı olduğu için 40 i sildim**

CVP_Standartlar ve taslaklar yer almaz .

İlerlemeyi engelleyen faktörler (Engeller), yeni bugların durumu., başarılı olmuş test koşulları yüzdesi, yeni hataya sebep olabilecek düzeltilmiş... yer alır!!!!

Soru 26: Hangisi test ilerleme raporunda yer almaz?
5.63 Cevap: Kurallar, şablonlar, testle ilgili yasal düzenlemeler ve belgeler, sözleşmeler.
③ Yeni düzeltmelerin sebep olduğu yeni hatalar
① Başarılı kod yüzdeleri
② İlerlemeyi engelleyen faktörler, test faaliyetleri
Test planına göre test faaliyetlerinin durumu ve ilerlemesi
ilerlemeyi engelleyen faktörler, test nesnesinin kalitesi, sıradaki raporlama dönemi için planlanan testler
Test ve Regression Test ait bilgileri neler?

27- **Proje riski** *urun riski sorusu ürün risk analizi ile ilgili bir soru*

Not:Risk bazli testler

(Risk, Testlere nerede ve ne zaman başlanacağını ve daha fazla dikkat gerektiren alanları belirlemek için kullanılır)

Testler, belirlenen risklerin riskini azaltma ve onlar hakkında geri bildirim sağlama, kalan (ele alınamamış) riskler hakkında ise geri bildirim sağlamak için kullanılır.

Ürün risk analizi, ürün risklerinin belirlenmesi, belirlenen her bir risk için gerçekleşme olasılığı ve etkilerinin değerlendirmesi aktivitelerini içerir. Sonuç olarak elde edilen ürün risk bilgileri; test planlamasını, test gereksinimlerini, hazırlıkları ve test senaryolarının oluşturulmasını yönlendirmek ve test gözetimi ve kontrolü için kullanılır. Ürün risklerini erkenden analiz etmek projenin başarısına katkıda bulunur.

(Risk bazlı bir yaklaşımda ürün risk analizinin sonuçları; test tekniklerinin belirlenmesi, testlerin seviyelerinin ve çeşitlerinin belirlenmesi, testlerin kapsamının belirlenmesi, testlerin önceliklendirilmesi, Riski azaltmak için testlere ek olarak yapılabilecek potansiyel aktivitelere belirlenmesi)

(Üründe arıza(failures) olasılığının en aza indirilmesi için; risk analizi yapılması, risklerin önceliklendirilmesi, bu riskleri azaltmak için gereken aktivitelerin çıkarılması, risklerin ortaya çıkması durumunda acil durum planı yapılması)

Buna ek olarak, testler yeni riskleri belirleyebilir, hangi risklerin azaltılması gerektiğinin belirlenmesine yardımcı olabilir ve risklerle ilgili belirsizliği azaltabilir

Örnek soru;

Asagidakilerden hangisi ürün risk analizi sonucu dur?

cVP-testlerin seviyesinin ve cesitlerinin belirlenmesi

28- **keyword-driven Tool ile alakalı bir soru vardı ama bu konuya bakamadığım için soruyu da tam hatırlamıyorum.Muhtemelen yanlış yaptım.** 6.1.3

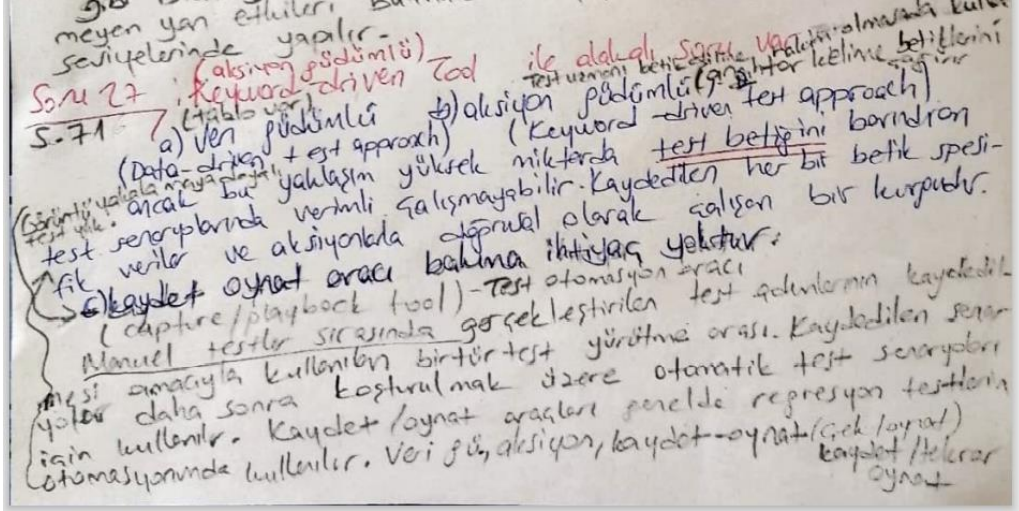
Test koşumu araçları(**Test execution tools, Testausführungswerkzeuge**)

Test koşumu araçları, otomatikleştirilmiş test betikleri(test scripts, Testscript: sistemin beklendiği gibi çalışıp çalışmadığını test etmek için test edilen sistemde gerçekleştirilecek bir dizi talimata denir) kullanarak test nesnelerini koşturur. Bu tür bir araç, genellikle belirgin bir fayda elde etmek için önemli ölçüde çalışma gerektirir.

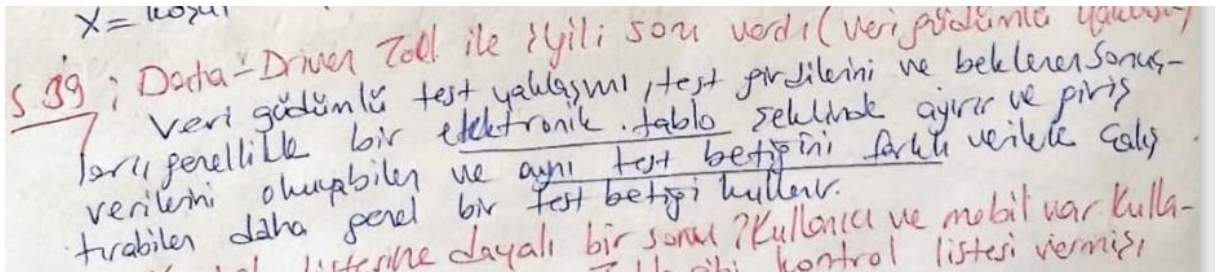
Veri güdümlü test yaklaşımı(Data-driven test approach, Datengetrieben): test girdilerini ve beklenen sonuçları, genellikle bir elektronik tablo şeklinde ayırır ve giriş verilerini okuyabilen ve aynı test betiğini farklı verilerle çalıştırabilen daha genel bir test betiği kullanır. Betik dilini bilmeyen test uzmanları daha sonra bu önceden tanımlanmış betikler için yeni test verileri yaratabilir.

Aksiyon kelimesi güdümlü test yaklaşımında(Keyword-driven test approach, Schlüsselwortgetrieben): genel bir betik, gerçekleştirilecek işlemleri tanımlayan anahtar kelimeleri (bunlara aksiyon kelimeleri de denir) işler, ardından ilişkili test verilerini işlemek için anahtar kelime betiklerini çağırır. Test uzmanları (betik diline hakim olmasalar bile), anahtar kelimeleri ve ilgili verileri kullanarak testleri tanımlayabilirler, bunlar da test edilen uygulamaya göre uyarlanabilir. Veri güdümlü ve aksiyon kelimesi güdümlü test yaklaşımlarının ayrıntıları ve örnekleri, ISTQB-TAE İleri Seviye Test Otomasyon Mühendisi Ders Programı, Fewster 1999 ve Buwalda 2001'de verilmiştir.

Yukarıdaki yaklaşımlar, betik dilinde uzmanlaşmış birinin (test uzmanları, yazılımcılar veya test otomasyonu uzmanları) bulunmasını gerektirir.



29- Data-driven Tool lakali bir soru vardi hangisi yanlistir?



CVP_ Action kelimesi keyword driven konusu !!!!!

29. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) capture / playback araçlarda veriler ve aksiyonlar doğrusal çalışır. (Cümleyi tam hatırlamıyorum ama altı gizli kelimeler kesin vardı.)
- b) Data drivenda veriler ve aksiyon birlikte gibi bir ifadeydi. (Ama data-drivenda aksiyon yok)
- c) -
- d) Test execution toollarda testler test edilecek ürünün sadece modelinden faydalanarak oluşturulur. (Ben a'yı işaretledim)

30- Fonksiyonel test ile alakalı bir soru vardı.

31- **Bellek sızıntısı hangi test ile tesbit edilir.**

Dynamic anlysis tool/veya test. Memory leak /component test

Soru 28 : Bellek sızıntısı hangi test ile tesbit edilir? Dynamic
S 29 : Analiz (anlysis) veya test Memory leak (bellek sızıntısı)
Cevap : Birim testi seviyesinde, dinamik test ile yapılır.
(Not : Test kuruluşunda birim testi)
Birim testleri fonksiyonalliyi (hesapların doğruluğu), fonksiyonel olmayan özellikleri (örneğin bellek sızıntısını bulma) ve yapısal özellikleri (örneğin karar testleri) kapsayabilir.
Memory leak (bellek sızıntısı), bir programdaki dinamik bellek kullanma miktarındaki hataya istinaden oluşan bir bellek erişim arızasıdır. Belleğin kullanımı bitmesine rağmen, belleğin serbest bırakılmamasına sebebiyet verir. Sonunda bellek yetersizliği sebebiyle program donar.

32- **Decision coverage: IF ELSE ile ilgili siklar vardi. Bu soru icin asagidaki kisim bilinse yeterli sanirim.**

S54 1. if else ile ilgili siklar vardi. Bu soru icin asagidaki kisim bilinse yeterli sanirim.
%100 ifade kapsamı tüm if else'leri kapsar
= %100 komut kapsama yüzdesi (Statement) sağlanıldığında koddaki tüm çalıştırılabilir komutların en az bir kez test edilmesi sağlanır.
ancak tüm kararların (decision coverage) test edilmesi sağlanmaz.
%100 karar kapsamı (decision coverage) ulaşılması %100 komut kapsamına (statement) ulaşılmasını garanti eder. (Tersi olmaz)
%100 karar (stat) kapsamı sağlandığında tüm karar noktaları çalıştırılır; buna doğru ve yanlış gik-tipin test edilmesi de dahildir.
2. nede neden white-box test tekniğinin bilin test seviyesinde

4.3.3 When 100% decision coverage is achieved, it executes all decision outcomes, which includes testing the true outcome and also the false outcome, even when there is no explicit false statement (e.g., in the case of an IF statement without an else in the code). Statement coverage helps to find defects in code that was not exercised by other tests. Decision coverage helps to find defects in code where other tests have not **taken both true and false outcomes**.

%100 karar kapsamına ulaşıldığında, açık bir yanlış ifade olmasa bile (örneğin, kodda başka bir ifade olmayan bir EĞER ifadesi olması durumunda) doğru sonucun ve ayrıca yanlış sonucun test edilmesini de içeren tüm karar sonuçlarını yürütür.). Bildirim kapsamı, diğer testler tarafından uygulanmayan koddaki kusurları bulmaya yardımcı olur. Karar kapsamı, diğer testlerin hem doğru hem de yanlış sonuçlar almadığı durumlarda koddaki kusurları bulmaya yardımcı olur.

Decision → outcome

Statement → execute

31. Decision coverage sorusu. Hangisi yanlıştır?

→ %50 karar kapsamı varsa kararların tüm sonuçlarıyla birlikte en az bir kere çalıştırılması gerek.

→ %50 karar kapsamı varsa karar sonuçlarının en az bir kere çalıştırılması yeterli.

→ %100 karar kapsamında tüm if - else'ler çalıştırılmalı.

→ %100 karar kapsamında tüm branchlerden geçilmeli.

(ben a yaptım ama a ve b çok yakındı emin değilim)

33- **Burda neden white box test tekniginin birim test seviyesinde kullanilmisdir gibi bir soru vardi.**

(Statement coverage ile ilgili secenegi isaretledim)

%100 komut kapsamı ... diye yazan secenek

%100 kod kapsamı ya da komut kapsamı ölçülebilir ya da karsilanabilir diyodu hatirladigim kadarıyla

Cevap: white box testi birim test kapsamı ile ilgili seçeneği ifade/durum (beyan/komut) kapsamı ile ilgili seçeneği işaretlemiştir. Birim testini nasıl yapan yazılımı yapar, kod kapsamı test edilen birim kodun yüzdesine dayanır ve birim test edilen komutların yüzdesi veya test edilen kararların yüzdesi gibi kodun farklı yönleri (kapsam dışları) açısından ölçülebilir. Bu kapsam seçitlerine toplu olarak kod kapsamı denir. Kodun başka iki temel teknik, karar ve komut (beyan) türünde) kapsam testleri

32. Unit test sırasında white-box ve fonksiyonel test yapılıyor. Aşağı hangisinin olması beklenir?
→ % 100 komut kapsamına ulaşılması

34- **5.2.5 burayla ilgili bir soru vardi**

Test eforuna etkileyen faktörlerden yasal düzenleme hangi başlık altında yer alır?

Cvp-ürün özellikleri

17. Test eforunu etkileyen faktörlerden testin yasal düzenlemeye uygunluğu hangi başlık altında yer alır?
→ ürün özellikleri (Diğer faktörler → SDLC özelliği, pi
→ testlerin kişisel özelliği
→ test çıktılarının özelliği)

5.2.5 Test Eforunu(Test Effort, Testaufwand) Etkileyen Faktörler **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

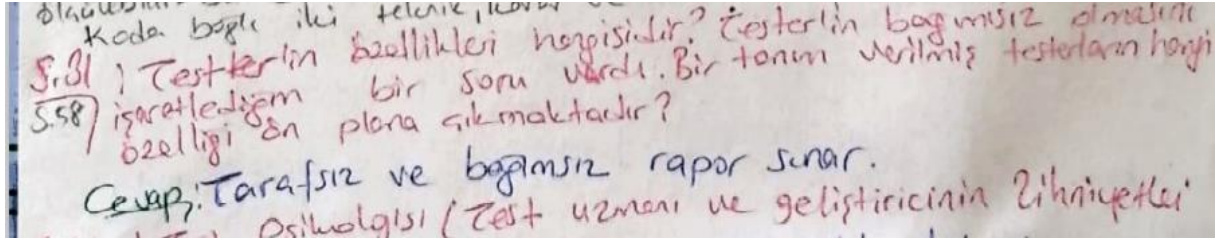
Test eforu(Test Effort, Testaufwand) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

(Bir proje istenilen hedeflere ulaşılabilir mi, istenildiği gibi çalışacak mı, bunun doğru ve sağlıklı bir şekilde tespitini yapabilmek için bu projeye uygulanması gereken tahmini test sayısına test eforu diyoruz

Fehler! Textmarke nicht definiert.

Test çalışmasını etkileyen faktörler; ürünün özellikleri, yazılım geliştirme sürecinin özellikleri, testi yapacak kişilerin özellikleri ve test sonuçları sayılabilir) **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

35- **Tester in bagimsiz olmasi ni isaretledigim** bir soru vardı

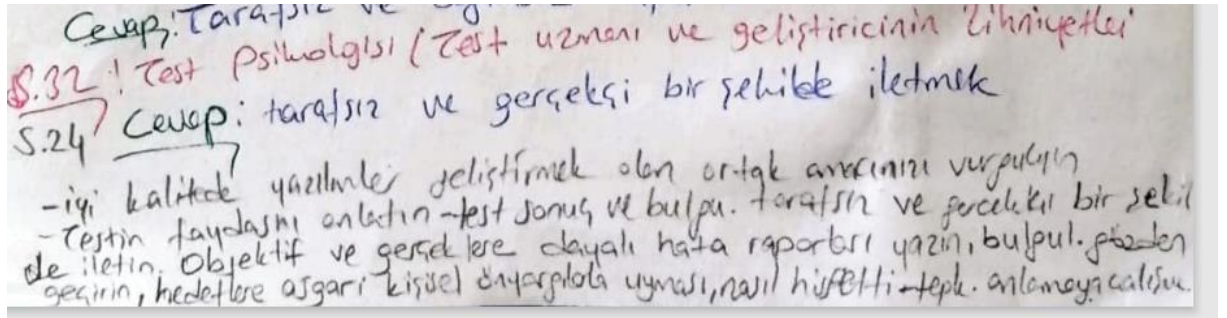


Yeni soru :Testin basarili olmasi icin ne gerekli?

CVP_Testerin Objectiv ve tarafsiz bakis acisi olmalı

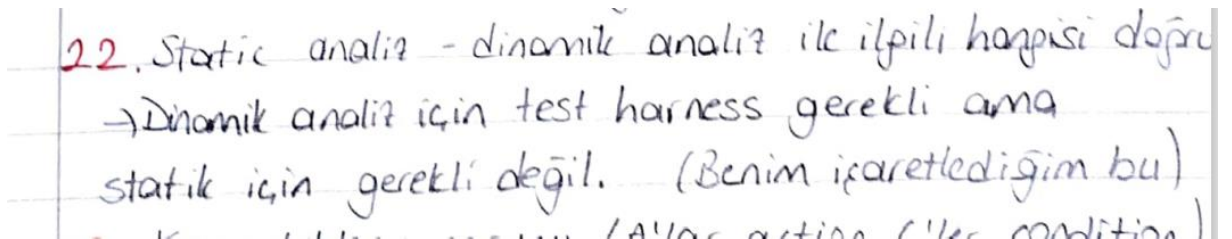
36- **1.5 The Psychology of Testing 1.5.2 Tester's and Developer's Mindsets**

CVP: syf 24 - 1.5.1 - 3. Nokta tarafsiz ve gercekci bir sekilde iletme



37- **Static ve Dynamic testin karsilastirilmesi?hangisi dogrudur?**

Syf 42 – 3.1.3



S.33: Static ve Dinamik testin karşılaştırması?
S.42/
 Cevap: Sürdürülebilirlik hatası sadece static testler ile bulunabilir.
 - Static Testler -
 • Yanlış çalışmaları hataların neler olduğunu bulmak yerine doğrudan çalışmaları önlemlerinde hata bulmaktır.
 - Güvenlik açıkları (örneğin aşırı bellek karşı duyarlılık), gereksinim hataları (tutarlılık, çekicilik, yanlışlık), tasarım hataları (verimsiz algoritmalar, yetersiz bağlama, düşük uyum veya veri tabanı yapıları), standartlardan sapmalar (kodlama standartlarına bağlı kalmama), kodlama hatası (değer atanmamış değişkenler, tekrarlanan kod, ulaşılmayan kod, hiç kullanılmamış değişkenler), hatalı arayüz gereksimleri (gösterilen sistem ile gerçek sistem tarafından kullanılan değişken birimlerinin farklı olması) bunlar dinamik testle karşılaştırıldığında, static testler ile bulunması ve düzeltilmesi daha kolay ve daha uzun olan yanlış hatalardır.
 b) Sürdürülebilirlik hatası static testle bulunmaz, dinamik testle bulunur.
 c) Dinamik testlerde kuluçka ver, static testlerde yoktur, dinamik testin tanımı sonlanır.
 Test kuluçkaları - birim testinde, fonksiyon kuluçka birim testidir.
 Test kuluçkası; testlerin yürütülmesi için gerekli olan taklit uygulama matrisi ve sürücülerini içeren test ortamı.
 - Test ortamı ve Yürütme Testi (Scrum'la alakalı)

38- **2.1.1 Software Development and Software Testing (Scrum la alakalı bir soru gelmişti)**

S.34; Yazılım geliştirme ve testin aynı bir soru gelmişti - soru değişmiş şık aynı)
 Manuel test yapılırken ortaya çıkmayan, otomasyon bir test
 sıkımsız kodda dynamic sonucu
 a) Expected result
 b) Actual result
 c) Test environment (Test ortamının değişmesi)
 d) Root cause (hata neden analiz)
 - Asaplıklardan hangisi hata

CVP_C environment değişmesi

39- Etki analizi bakım testi bağlantılı

Test Teknikleri:

43-2 tane Boundary Value Analysis sorusu

44-1 tane Equivalence Partitioning sorusu

45-1 tane Decision Table Testing sorusu

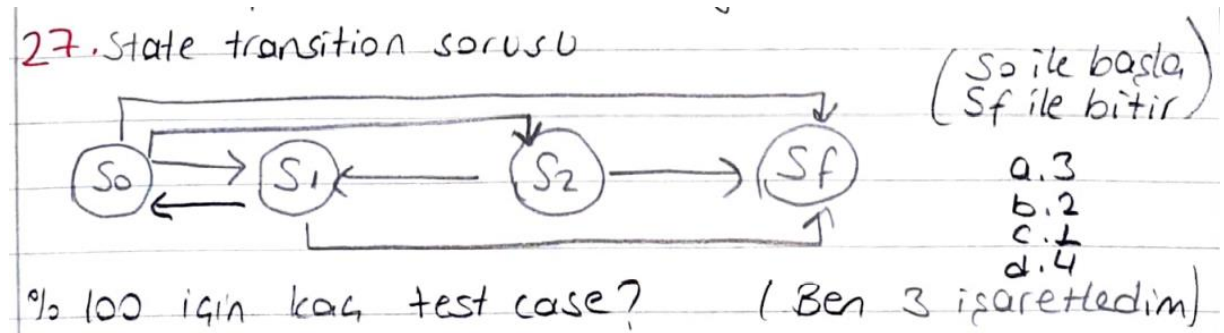
24.

Test	Dependency	Priority
TC1	TC3	Medium
TC2	TC3, TC5	High
TC3	TC4	Low
TC4	TC5	Low
TC5	-	High

Testler hangi sırayla yürütülmeli?

Cvp: TC5-TC4-TC3-TC2-TC1

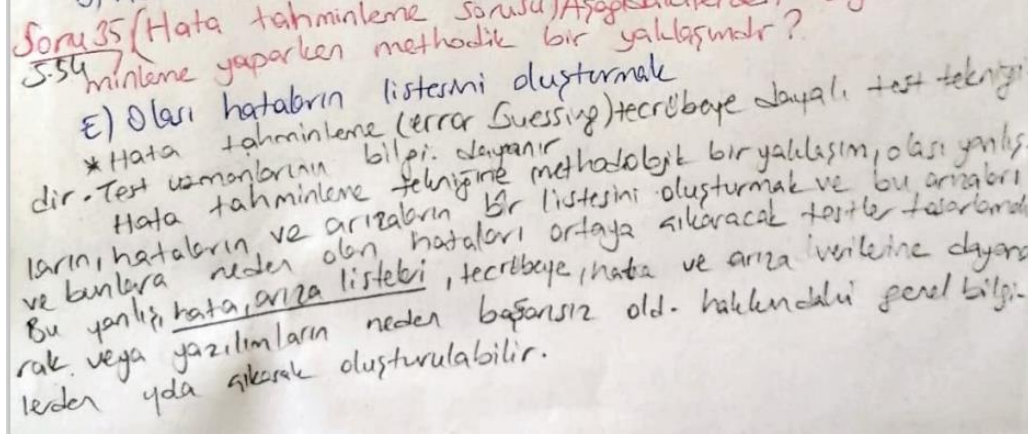
46-1 tane State Transition Testing sorusu



47-2 tane de statement ve decision Coverage sorusu(fakat çizimsiz)

48- Yeni soru: 4.4.1 asagiakileren hangisi hata tahminleme yaparken metodolojik bir yaklasim tanimidir?

Hata analizi (ariza listesi kalite özellikleri listesi)



49- Yeni 2: hata maskeleme sorusu

$$100 \leq X \leq 200$$

$$10 \leq Y < 700$$

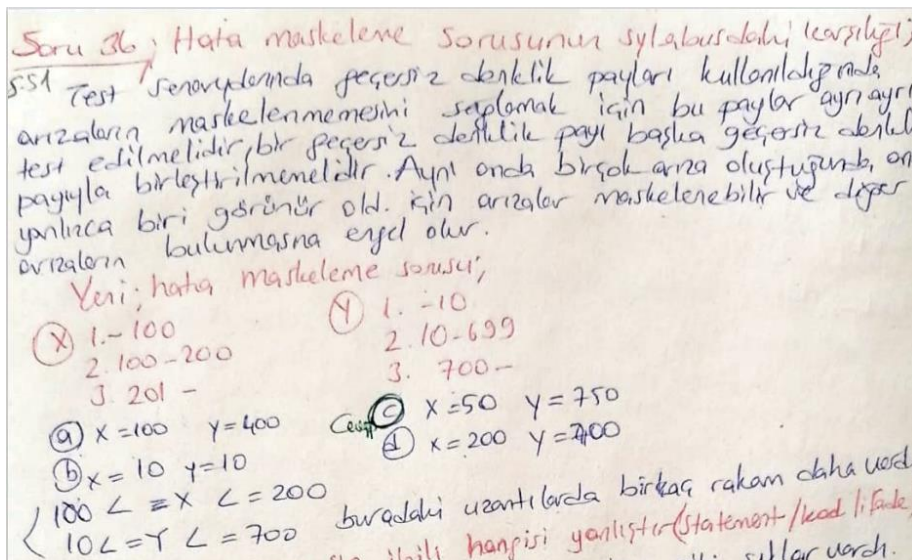
Hangisi hata maskelemeye sebep olur?

X ve Y geçerli araligi bulmak önemli?

Invalid valid invalid
X → 99 | 100 200 | 201

Y → 9|10 700| 701

$$X=50 \quad Y=750$$



50- Yeni 3: Komut kapsamı ile ilgili hangisi yanlistir?

%50 li oldugu zaman hangi kisimler calisir gibi siklar vardi

100 $\leq X \leq 200$
100 $\leq Y \leq 700$ buradaki uzeri larda komut kapsamı ile ilgili hangisi yanlistir (Statement / kod ifade)
S. 53: %50 'li old. zaman hangi kisimler calisir gibi siklar vardi.
Korur kosulleri
Cevap \rightarrow %100 komut kapsamı varsa tüm if-else ler calisir
%100 karar kapsamına ulasılması %100 komut kapsamına ulasıl.
masini garanti eder.
A1, A2, A3 aksiyonlar kosul

51- Yeni 4: kosul sayisi sorusu var

$A_1 = ((\text{NOT } C_1) \text{ AND } C_2) \text{ OR } C_3$
 $A_2 = (C_1 \text{ AND } C_2) \text{ OR } (C_3 \text{ AND } C_4)$
 $A_3 = C_1 \text{ OR } (C_2 \text{ AND } C_3 \text{ AND } C_4)$

?

Kosullarin sayisi belirtildiği zaman $2^x \rightarrow x = \text{kosul sayisi}$

3 action 4 kosul ; kosul 4 oldugu için $2^4 \rightarrow 16$ tane

52- Yeni 4: syf 71 veriyi gudumlu test yaklasimi sorusu vardi

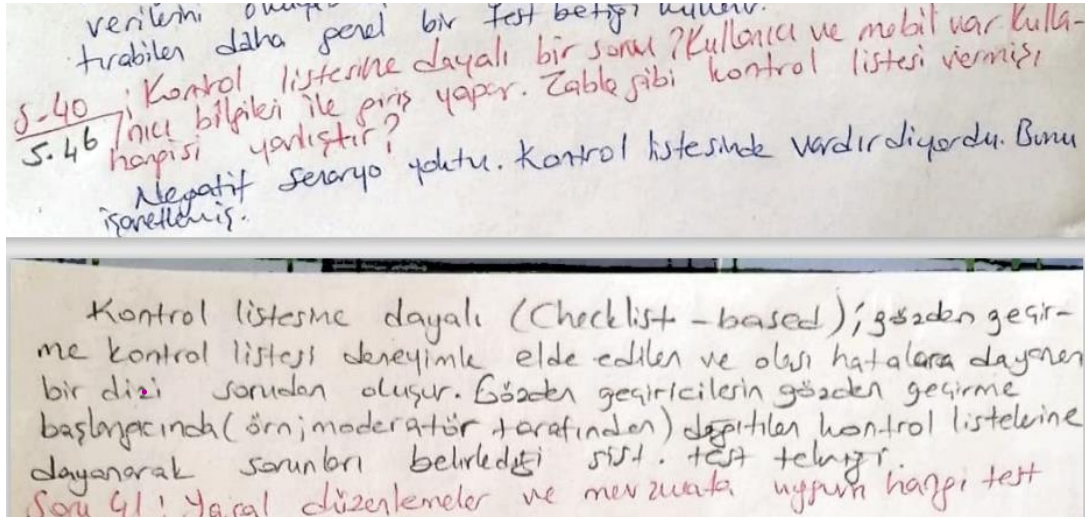
Direk bu cevabi iceren bir soru olabilir

X = kosul
S. 39: Data-Driven Test ile ilgili soru vardi (Veri guddumlu yaklasim)
Veri guddumlu test yaklasimi, test girislerini ve beklenen sonuc-
lari genellikle bir elektronik tablo seklinde girer ve giris
verilerini okuyabilen ve aynı test betyini farklı verilerle calis-
tirabilen daha genel bir test betyini kullanir.
Kullanici ve mobil var kulla-
nıcılar dayali bir soru? Kontrol listeri vermesi

53- Yeni 5: syf46 kontrol listesine dayali bir soru vardi.
Asagidakilerden hangisi yanlis?

Sadece pozitif yapmis negatif senaryolari yoktu!!!!

Tüm olasiliklar tanimlanmistir. Cevabi yanlis.



35. Kontrol listesi sorusu.

Tablo vardı. Bir siteye login oluyor.

Şıklarda verilenlerden hangisi yok diye soruyor.

Tabloda sadece pozitif senaryolar vardı.

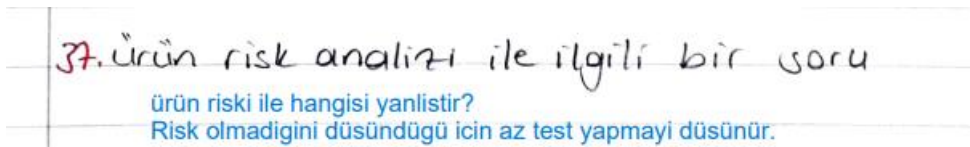
Şıklardan biri → "bütün senaryolar ayrıntılarıyla
test edilmiş" gibi bir cevaptı.

Tabloda negatif senaryo olmadığı için bunu yaptım.

54- SNNR HCM: Yeni soru → Ürün riski ile hangisi yanlistir? 37.soru

→ hatanın buldugumuz yerde daha cok test yapilir

CVP_risk olmadigini düşündüğü için az test yapmayi düşünür.



dayanarak soruları belirlediği sist. test taktır.
Soru 41; Yasal düzenlemeler ve mevzuata uygun hangi test
3.61
içerimlidir?

Cvp; Ürün özellikleri (ürün gereksimleri)

Test eforu tahminlenmesi, belirli bir proje, sürüm veya dögüdeli
testlerin hedeflerini yerine getirmek için yapılması gereken testlere
ilgili çalışmanın miktarını ögymektedir. Test çalışmasını etkili
yeten. faktör ürünün, yazılım geliştirme sürecinin, test yapacak kişi
lerin özelliklerini ve test sonuçları sayılır.

Ürün özellikleri → Kalite gereksimleri, yazıl ve dögü. için uygun
luluk / Test döküman-tarapları için gereken ayrıntı düzeyi, --

Soru 42; Kesif testi tanımı? (Exploratory Testing) veya özellik?
3.54 *tecrübeye dayalı teknikle
zamanı başlatı, gereksimin az kullunılır.

Kesif testlerinde, test koşumu sırasında gayri tescim (önceki tescimlen
memiş testler tasarlanır, koşturulur, kayıtl edilir ve dinamik olarak değeri

Kesif testlerinde, test koşumu sırasında gayri tescim (önceki tescimlen
memiş testler tasarlanır, koşturulur, kayıtl edilir ve dinamik olarak değeri

Soru 43; Test kuluşkası ile ilgili Soru vardı? (Test harness)

Test kuluşka - birim testinde yapılır.
Testin yürütülmesi için gerekli olan tahlit uygulanalar,
ve sürücüler içeren test ortamı

Soru 44; Otomatikleştirilmiş entegrasyon testleri ile ilgili?

Otomatikleştirilmiş entegrasyon regresyon testleri ekpisi-
liklerin mevcut arayüzleri, birimleri veya sistenleri bozmadığına
 dair güvence sağlar

27. Impact analysis is not true.. seçenekler vardı

Cvp: potential side effects li bir seçenek vardı

28. – Static Testing içinde değildir

Cvp:High coupling

29. Create detailed test execution schedule (

Tester görevi nedir diyordu cevap olarak bunu verdim

30. Typical test object nedir diyordu ?

Cvp:saglikli karar alınmasını sağlamak stakeholderslar için

31. Statement coverage ile bulunulur diyordu

cevap olarak high cyclomatic dedim

32. Statement coverage at least one with executive statement ??

check edilmeli

33. V Model ne zaman execute ediliyor diye soru vardı sanırım

cevap parallel with requirement specification olacak

34. Defect ve failure tanımı vardı cevap B yd

i(defect failure olmasına sebep olur)

35.Scribe soruldu

–her bir gözden geçirme faaliyeti sırasında bulunan bulguları bir araya getirir ve sıraya koyar

• Gözden geçirme toplantısında belirlenen yeni potansiyel hataları, açık noktaları ve kararları kaydeder

38.deki Yeni soru:Asagidakilerden hangisi yanlistir?

CVP:Kara kutuda fonksiyonel test kullanilir , non fonksiyonel test kullanilmaz

a)fonsiyonel testte kod kapsamı hesaplanır

b)non fonksiyonel kod kapsamı hesaplanmaz

