

i2i Academy

Training Document

Topic

S
o
f
t
w
a
r
e

Copyright of  i2i Systems Turkey 2016

The copyright in this work is vested in i2i Systems Turkey and the information contained herein is confidential. This work (either in whole or in part) must not be modified, reproduced, disclosed or disseminated to others or used for purposes other than that for which it is supplied, without the prior written permission of i2i Systems Turkey. If this work or any part hereof is furnished to a third party by virtue of a contract with that party, use of this work by such party shall be governed by the express contractual terms between the i2i Systems Turkey which is a party to that contract and the said party.

Document Name	Quality Assurance
	SQA – EX – 02

Document Difficulty Level			
Beginner	Junior	Senior	Expert
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Document History

Date	Author	Ver	Comments
01.06.2016	Kadriye Dönmez	1.0	Initial Draft
01.06.2016	Mennan Tekbir	1.1	Org.

Software Quality Assurance

Exercise SQA_EX_02:

Definiton : Please answer following questions:

1. Unit test ile integration test arasındaki farklar nelerdir?

Özellik	Unit Test	Integration Test
Amaç	Tek birim (class, method) test edilir	Birimler arası veri/iş akışı test edilir
Kapsam	Dar	Geniş
Ne Zaman Yapılır?	Geliştirmenin erken aşamasında	Unit test sonrası
Kim Yapar?	Genelde geliştiriciler	Test uzmanları / geliştiriciler
Ortam	İzole, bağımsız	Gerçekçi, bağımlılıklarla birlikte
Araçlar	JUnit, NUnit vb.	Postman, Selenium, TestNG vb.
Örnek	MathService.add() metodunu test etmek	UserService → EmailService akışını test etmek

2. Statik tekniklerden walkthroughs un ne olduğunu nasıl yapıldığını açıklayınız.

Tanım:

Walkthrough, geliştirici veya döküman sahibi tarafından yürütülen, katılımcıların sorular sorup yorum yaptığı **resmi olmayan inceleme toplantısıdır.**

Nasıl Yapılır:

Yazar (developer, analyst) hazırladığı dökümanı açıklar.

Katılımcılar soru sorar, yanlışları veya eksikleri belirtir.

Resmi hata listesi oluşturulmayabilir.

Amaç: Erken aşamada anlayış sağlamak ve hataları azaltmak.

Faydalar:

- Ekip içi bilgi paylaşımı
- Erken hata tespiti
- Doküman kalitesini artırma

3. Defect priority ve defect severity nedir? Priority Urgent, severity low; priority low, severity urgent olan iki örnek veriniz.

Kavram	Tanım
Severity	Hatanın sistemdeki teknik önemi (ne kadar ciddi)
Priority	Hatanın çözülme önceliği (ne kadar acil)

Örnek 1: Priority = Urgent, Severity = Low

- Login ekranındaki şirket logosu yanlış. Kullanıcı giriş yapabiliyor ama görüntü kötü. Görsel olarak küçük bir hata ama lansman günü olduğu için **acil çözülmeli**.

Örnek 2: Priority = Low, Severity = Urgent

- Yılda bir kez kullanılan bir raporlama modülünde uygulama çöküyor. Ciddi hata (severity yüksek) ama kullanım zamanı henüz gelmediği için **önceliği düşük**.

4. İyi bir test uzmanı nasıl olmalıdır?

- Detaylara dikkat eder.
- İyi iletişim kurar, ekip içinde çalışabilir.
- Meraklıdır ve sürekli öğrenir.
- Proaktif yaklaşır, sadece hata bulmaz çözüm önerir.
- Test araçlarını (Selenium, JUnit, Postman vb.) etkin kullanır.
- Analitik düşünür ve riskleri önceden tahmin eder.

5. İyi bir test case nasıl olmalıdır?

- Açık ve anlaşılır olmalı.
- Tek bir durumu test etmeli.
- Giriş verileri, adımlar ve beklenen sonuç açık olmalı.
- Tekrarlanabilir ve otomasyona uygun olmalı.
- İzlenebilirlik için bir ID'ye sahip olmalı.
- Pozitif ve negatif senaryoları kapsamalı.

6. Yapay zekanın gelişimi, test tekniklerine pozitif bir etki etmiş midir?

Evet.

Yapay zeka sayesinde:

- Otomatik test case oluşturma (AI Test Generation)
- Test verisi üretimi (Test Data Generation)
- Anomali tespiti (Anomaly Detection)
- Log analizi ve hata öngörüsü

- Test kapsamı analizi gibi alanlarda **zaman ve kalite artışı sağlanıyor**.
- Örnek: Testim, Mabl, Functionize gibi AI tabanlı test platformları.

7. Bir fabrikanın kalite sorumlusu olarak çalıştığınızı düşünün. Kalite kontrol bandına gelen bir tükenmez kalem nasıl test edersiniz?

Fonksiyonel Testler:

- Yazıyor mu? Farklı yüzeylerde test edilir.
- Mürekkep akışı düzenli mi?

Fiziksel Testler:

- Basınca dayanıklılık (düşürme testi, kırılma testi)
- Kapağı düzgün kapanıyor mu?
- Klipsi kırılmadan takılıp çıkarılıyor mu?

Estetik Testler:

- Renk hatası var mı?
- Baskı kalitesi doğru mu?

Kullanım Testleri:

- Ergonomik mi?
- Uzun süre yazınca rahat mı?

Uyum Testleri:

- Standartlara uygunluk (ör. ISO kalem testleri)

Objectives : To understand software testing concepts and evaluate SQA Training

Solution of SQA_EX_02:

Tüm soruları cevaplayınız. Telefon numaranızı 7 bölümünden kalan + 1 nolu sorunun cevabını LinkedIn'e post olarak ekleyiniz. Örneğin telefon numaranız 5339635384 ise 7 ile bölümünden kalan 6 olur. $6 + 1 = 7$. Yani 7 nolu sorunun cevabını post edin :)