

**Provim nga lënda:**  
**Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**  
(Grupi Y\_09 Korrik)

**Emri dhe mbiemri:** \_\_\_\_\_

**Regjistri ID:** \_\_\_\_\_

**1. Në çka fokusohet testimi eksplorues? (2 pikë)**

Është një qasje ndaj testimit të softuerit që shpesh përshkruhet si mësim i njëkohshëm, dizajn testi dhe ekzekutim. **Ai fokusohet** në zbulimin dhe mbështetet në udhëzimet e testuesit individual për të zbuluar defekte që nuk mbulohen lehtësisht në fushën e testeve të tjera

**2. Çka kuptoni me Testimin ekstensiv ? (3 pikë)**

- a.** nënkuption testimin në detaje e aplikacionit,
- b.** rishikimet e kodeve,
- c.** provat formale të korrektësisë

**3. Pse nuk mund ta rregulloni bug-un të cilin e dini? (4 pikë)**

- 1.** Nuk ka kohë të mjaftueshme (koha për testim është e limituar!)
- 2.** Nuk është bug real: Ndoshta bug-u vjen nga vetë specifikimi i cili mund të jetë i gabuar
- 3.** Është shumë e rrezikshme për tu rregulluar
- 4.** Nuk ia vlen : Bug-u në karakteristika dytësore ndoshta mund të presë!

**4. Cilat janë tipet e testimit manual (përmendi së paku tri prej tyre)? (4 pikë)**

- 1.** Black Box Testing
- 2.** White Box Testing
- 3.** Unit Testing
- 4.** System Testing
- 5.** Integration Testing
- 6.** Acceptance Testing

**5. Cilat janë testet që nuk mund të automatizohen? (4 pikë)**

- 1.** User interface testing
- 2.** Ad-hoc Testing etj.

**6. Cilat forma ekzistojnë gjatë testimit të pranimit? (4 pikë)**

- 1.** User acceptance Testing
- 2.** Business acceptance Testing
- 3.** Alpha Testing
- 4.** Beta Testing

**7. Përmendi disa nga pjesët e Strategjisë së testimit Beta? (4 pikë)**

- 1.** Objektivi i biznesit për produktin.
- 2.** Plani i testit beta.
- 3.** Qasja e testimit e ndjekur nga pjesëmarrësit.

- 4.** Mjetet e përdorura për të zbuluar defektet, për të matur produktivitetin, për të mbledhur komente.
- 5.** Kur dhe si të mbylllet kjo fazë testim?
8. Cilat janë elementet thelbësore të kontrollit formal të kodit? Të sqarohen secili element? (5 pikë)
- **Identikimi i problemeve:** – Gjej problemet me softuerët të tillë si artikujt (items) e humbur, gabimet, etj..
  - **Ndiqni rregullat:** – Sasia e kodit që do të kontrollohet, sa kohë do të shpenzohet, etj..
  - **Përgatitni:** – Secili pjesëmarrës duhet të përgatitet në mënyrë që të kontribuojë në kontroll (rishqyrtim).
  - **Shkruani reportin:** – Përmblidhni rezultatet e kontrollit, afrojeni reportin në dispozicion për ekipin për zhvillim.
9. Të zgjidhet detyra? (10 pikë)

Gherkin offers the following specific keywords to write the common test scripts in the feature file:

- > Feature
- > Scenario
- > Given
- > When
- > Then
- > But
- > And

Feature:	Login functionality of social networking site Facebook.
Given	I am a facebook user.
When:	I enter username as username.
And	I enter the password as the password
Then	I should be redirected to the home page of facebook.

- a) Online Store Login
- b) Successful login with valid entries
- c) Unsuccessful login with invalid entries
- d) Feedback
- e) Add Book
- f) Track Product
- g) Search products with barcode
- h) Payment
- i) Add new Bill
- j) User Authentication Background
- k) Google Searching
- l) Calculator
- m) Write comments
- n) Add new contact

## PËRFUNDIMI FINAL:

Zgjidhjet e sakta janë:

- **b)** Successful login with valid entries
- **j)** User Authentication Background

<b>Opsioni</b>	<b>Pse është i saktë?</b>
<b>(b)</b> Successful login with valid entries	Sepse skenari përshkruan një hyrje të suksesshme me kredenciale të sakta
<b>(j)</b> User Authentication Background	Sepse rreshti "Given I am a facebook user" tregon që përdoruesi ekziston dhe është pjesë e prapavijës së autentikimit

### 10. Të zgjidhet detyra? (10 pikë)

#### - Kryerja e Transaksionit

Si përdorues i një Accounting Software duhet të jeni në gjendje që të kyçeni brenda sistemit për të kryer transaksione. Klienti brenda llogarisë duhet të posedoj një shumë të konsiderueshme të parave që të mundet të kryej transaksione.

Kërkesat:

- Klienti ka llogarin e tij në sistem -> Klienti nuk e ka llogarinë e tij në sistem
- Klienti posedon para në llogari -> Klienti nuk posedon para në llogari

## Përgjigje:

Feature: Kryerja e Transaksionit

Scenario: Klienti ka llogari dhe para të mjaftueshme

Given klienti ka një llogari në sistem

And klienti ka para të mjaftueshme në llogari

When klienti kërkon të kryejë transaksionin

Then transaksiioni kryhet me sukses

Scenario: Klienti ka llogari por nuk ka para

Given klienti ka një llogari në sistem

And klienti nuk ka para të mjaftueshme në llogari

When klienti kërkon të kryejë transaksionin

Then transaksiioni nuk lejohet

Scenario: Klienti nuk ka llogari në sistem

Given klienti nuk ka një llogari në sistem

When klienti kërkon të kryejë transaksionin

Then transaksiioni nuk lejohet

**Provim nga lënda:**  
**Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**  
(Grupi T\_09 Korrik)

Emri dhe mbiemri: \_\_\_\_\_

Registri ID: \_\_\_\_\_

**1. Çka është Software Testing Life Cycle (STLC)? (2 pikë)**

STLC është një sekuencë aktivitetesh të ndryshme të kryera nga ekipi i testimit për të siguruar cilësinë e softuerit ose produktit.

1. Analiza e Kërkesave
2. Planifikimi i testit
3. Zhvillimi i rastit të testit
4. Konfigurimi i mjedisit
5. Ekzekutimi i testit
6. Aktiviteti i mbylljes së testit

**2. Qëllimi i testimit të rrjedhës së kontrollit (Control-flow testing) është: (3 pikë)**

Qëllimi i testimit të rrjedhës së kontrollit është që caktoni raste testimi që mbulojnë të gjitha deklaratat dhe kushtet e degës. Kushtet e degës janë testuar për të dyja duke qenë të vërteta dhe të rreme në mënyrë që të gjitha deklaratat mund të mbulohet.

**3. Përmendi së paku tri vegla të testimit të automatizimit? (4 pikë)**

1. HP QTP(Quick Test Professional)/UFT(Unified Functional Testing)
2. Selenium
3. LoadRunner
4. SilkTest
5. TestComplete
6. WinRunner
7. WATIR

**4. Të shpjegohen dy fazat e testimit alfa? (4 pikë)**

**Faza e parë:** Zhvilluesit e brendshëm të softuerit, inxhinierët bëjnë fazën e parë të testimit. Gjatë testimit alfa, një testues gjen shumë gabime, ndërprerjet, funksionet dhe dokumentet që mungojnë.

**Faza e dytë:** Faza e dytë përfshin stafin e sigurimit të cilësisë, kryen alfa testimi duke përfshirë dy teknikat kutinë e zezë dhe kutinë e bardhë

**5. Cilat janë gjashtë karakteristikat që e përcaktojnë cilësinë e softuerit? (4 pikë)**

- 1.** Funksionaliteti
- 2.** Besueshmëria
- 3.** Përdorshmëria
- 4.** Efikasiteti
- 5.** Mirëmbajtja
- 6.** Transportueshmëri

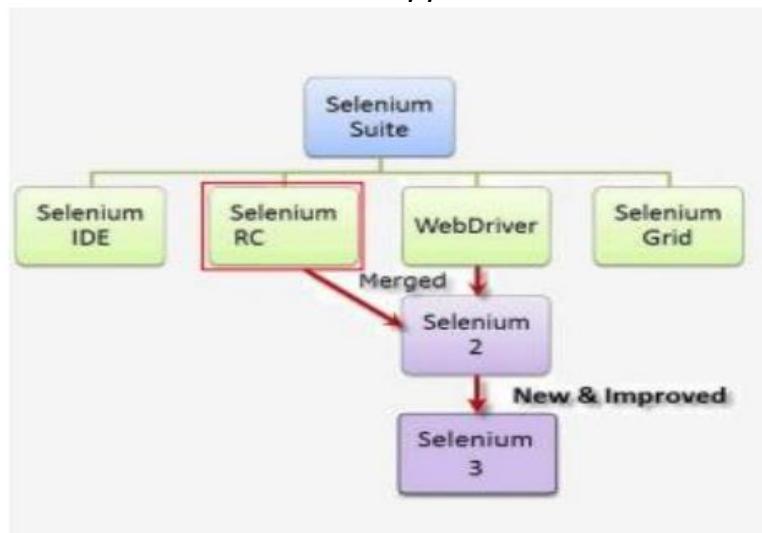
**6. Të shënohen së paku tri nga mangësitë e testimit beta? (4 pikë)**

- Në këtë lloj testimi, një inxhinier softuerësh nuk ka kontroll mbi procesi i testimit, si përdoruesit në mjedisin e botës reale kryejnë atë.
- Ky testim mund të jetë një proces që kërkon kohë dhe mund të vonojë finale lirimin e produktit.
- Testimi beta nuk e teston funksionalitetin e softuerit në thellësi si softueri ende në zhvillim. -Është humbje kohe dhe parash të punosh mbi reagimet e përdoruesve të cilët nuk e përdorin vetë softuerin si duhet.

**7. Të shkruhet bllok-skema për Selenium Remote Control? (4 pikë)**

Selenium RC ishte projekti kryesor i Seleniumit për një kohë të gjatë përpëra se të sillte bashkimi WebDriver/Selenium i njojur si Selenium 2, një vegël efuqishëme. Vlen të theksohet se Seleni 1 nuk është e përdorshme.

**Provim nga lënda:  
Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**



8. Si duhet të jetë një rast testimi. Të përmendën së paku tri prej tyre? (5 pikë)

Eshte një grup kushtesh ose variablash të përdorur nga testuesit për të përcaktuar nëse një sistem, pritet të ekzekutoj tastimin e rastit.

Një rast testimi duhet të jetë:

1. Lehtë për t'u kuptuar dhe ekzekutuar
2. E saktë
3. Lehtë për t'u gjurmuar sipas kërkesave
4. E përsëritshme
5. I ripërdorshëm



**Provim nga lënda:**  
**Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**  
(Grupi L\_09 Korrik)

Emri dhe mbiemri: \_\_\_\_\_

Registri ID: \_\_\_\_\_

**1. Cfarë është dallimi mes BDD dhe Gherkin?**

**BDD** ka të bëjë me fokusimin e përpjekjeve tuaja në kodin që arrin disa sjellje të kërkuara.

**Gherkin** ofron një mënyrë për të pëershkruar ato sjellje, por ekipi juaj i produktit tashmë ka një mori mënyrash të tjera.

**2. Testimi i mutacionit bën dy supozime kryesore. Cilat janë ato (jepni sqarime për to)?**

Qasje për të testuar gjenerimin e të dhënavë që kërkon njoħuri për strukturën e kodit, por klasifikohet si një qasje e testimit të bazuar në gabime.

Testimi i mutacionit bën dy supozime kryesore:

1) **Hipoteza e programuesit kompetent.** Kjo thotë se një kompetent programuesi shkruan programe që janë pothuajse të sakta.

2) **Efekti i bashkimit.** Ky efekt lidhet me pyetjet që mund të ketë një testues sa mirë testimi i mutacioneve mund të zbulojë gabime komplekse që nga ndryshimet e bëra për kodin janë shumë të thjeshta.

**3. Cilat janë disadvantazhet e testimit manual?**

1. **Testimi manual kërkon kohë** kryesisht gjatë kryerjes së testimit të regresionit.

2. **Testimi manual është më pak i besueshëm** në krasahim me testimin e automatizimit spse kryhet nga njerëzit.

3. **I shtrenjtë** mbi testimin e automatizimit në afat të gjatë.

4. **Nuk është e mundur të ripërdoret** sepse ky proces nuk mund të registrohet

**4. Çka përfshijnë test cases?**

Test cases përfshijnë:

**1. Test Case ID ,**

**2. Description ,**

**3. Pre-condition**

**4. Test Steps**

**5. Actual Result ,**

**6. Status (Pass/Fail) etj.**

**5. Të shënohen së paku tri nga përparësitë e testimit beta?**

- 1.** Testimi beta fokusohet në kënaqësinë e klientit.
- 2.** Testimi beta ndihmon për të marrë reagime të drejtëpërdrejta nga përdoruesit.
- 3.** Testimi beta e ndihmon përdoruesin të instalojë, testojë dhe dërgojë komente në lidhje me softuerin e zhvilluar
- 4.** Ndihamon pér të reduktuar rrezikun e dështimit të produktit nëpërmjet verifikimeve të përdoruesit.
- 5.** Ndihamon pér të zbuluar defektin dhe problemet në sistem, që janë të anashkaluara dhe të pazbuluara nga ekipi i testuesve të softuerit.

**6. Çka është mirëmbajtja adaptive?**

Mirëmbajtja adaptive - përban modifikimin e softuerit pér t'u përshtatur ndryshimet në mjedisin gjithnjë në ndryshim.

**7. Cilat janë veglat softuerike kryesore të testimit të automatizimit pér aplikacionet mobile?**

- 1.** Appium
- 2.** Calabash
- 3.** Frank
- 4.** Robotium
- 5.** UI Automator

**8. Cilat janë problemet potenciale me NVP?**

- Dështimet softuerike nuk janë si dështimet (gabimet) e harduerike. Të gjitha dështimet e softuerëve janë dështime të dizajnit, nuk janë dështime materiale.
  - Shpesh, programuesit i bëjnë llojin e njëjtë të gabimeve, keqinterpretimeve dhe kanë paragjykime të ngashme
    - Kërkesat janë shpesh çorientuese, të gabuara, të paqarta, etj.
    - Çfarë nëse vetëm njëri nga N ekiper, në të vërtetë e ka interpretimin e saktë!?

**Provim nga lënda:  
Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**

• (Grupi Z\_09 Korrik)

Emri dhe mbiemri: \_\_\_\_\_

Registri ID: \_\_\_\_\_

**1. Çka na ndihmon Serenity BDD? (2 pikë)**

**Serenity BDD** ju ndihmon të shkruani teste të pranimit dhe regresionit të automatizuar më të pastër dhe më të mirëmbajtur më shpejt.

**2. Asnjë përpjekje nuk do të mundësonte krijimin e softuerëve të cilët do të mund ta përcillnin modelin e procesit në mënyrë aq përfekte. Pse? (3 pikë)**

– Sepse, specifikimi kurrë nuk i korrespondon nevojave të shfrytëzuesit (konsumatorit) në mënyrë të përkryer.

– Kurrë nuk ka kohë të mjaftueshme për kryerjen të gjitha proceseve në lidhje me testimin

**3. Cilat janë lista e atributeve të specifikimit (permendi së paku tri prej tyre)? (4 pikë)**

- Kompletimi i specifikimit.

- Saktësia e sp.
- Preciziteti
- Përputhja
- Relevansa (lidhja, link-u, relacioni)
- Fizibiliteti (realizueshmëri)
- Kodi
- Testueshmëria

**4. Cilat janë disavantazhet e testimit të automatizuar? (4 pikë)**

**1.** Rekomandohet vetëm për produkte të qëndrueshme

**2.** Testimi i automatizimit fillimisht është i shtrenjtë

**3.** Shumica e mjeteve të automatizimit janë të shtrenjta

**4.** Ka disa kufizime të tillë si trajtimi i captcha, marrja e aspekteve vizuale të ndërfaqes së përdoruesit si shkronjat, ngjyrat, madhësitë etj.,

**5.** Mirëmbajtje e madhe në rast të ndryshimeve të përsëritura të kérkesave

**5. Cilat janë karakteristikat e testimit Alfa? (4 pikë)**

**1.** Testimi alfa është një lloj testimi pranues.

**2.** Testimi alfa ndodh në fazën e përfundimit të produktit softuer.

**3.** Testimi alfa është në laboratorë ku ne ofrojmë një mjesid specifik dhe të kontrolluar.

**4.** Testimi Alfa është testim i brendshëm, i cili kryhet nga zhvilluesit e brendshëm dhe testuesit brenda organizatës nuk kanë asnjë përfshirje të publikut.

**5.** Testimi alfa ndihmon për të fituar besim në pranimin e produktit softuerik nga përdoruesi.

**Provim nga lënda:  
Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**

**6. Cili është dallimi kryesor mes sigurimit të cilësisë dhe kontrollit të cilësisë? (4 pikë)**

QA (Quality Assurance) zbulon dobësinë  
QC (Quality Control) detekton kualitetin  
QA është e orientuar drejt procesit  
QC është e orientuar drejt produktit  
QA është një sistem parandalimi i dështimit  
QC është një sistem zbulimi i dështimit

**7. Cilët janë faktorët e fundit të softuerit që ndikojnë në koston e mirëmbajtjes? (4 pikë)**

Faktorët e fundit të softuerit që ndikojnë në koston e mirëmbajtjes janë  
**1. Struktura e Programit Softuerik**  
**2. Gjuha e programimit**  
**3. Varësia nga mjedisi i jashtëm**  
**4. Besueshmëria dhe disponueshmëria e stafit**

**8. Cilat janë dokumentet e rëndësishme të testimit të softuerit që duhet t'i përdorim/mirëmbajmë rregullisht? (5 pikë)**

**Janë:**

Plani i testimit  
✓ Dizajni i testit dhe Specifikimi i rastit të provës  
✓ Strategjia e Testimit  
✓ Raportet përbledhëse të testit  
✓ Raporti favor i statusit  
✓ Dokumentet/ Manualet e Përdoruesit  
✓ Raporti i pranimit të përdoruesit  
✓ Vlerësimi i Riskut  
✓ Ditari i testimit  
✓ Raportet e gabimeve  
✓ Të dhënrat e testit  
✓ Analiza e testit

Profesori,  
prof.ass.Dr.sc.Liridon Hoti

**Provim nga lënda:  
Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve  
(Grupi H\_09 Korrik)**

**Emri dhe mbiemri:** \_\_\_\_\_

**Registri ID:** \_\_\_\_\_

- 1. Cilat janë problemet potenciale me NVP? (2 pikë)**
- 2. Çdo sistem është i ndryshëm dhe kërkon analiza të kujdeshshme. Përmendi disa prej tyre? (3 pikë)**
  - 1.** Riskut
  - 2.** Dizajnit
  - 3.** Kostos
  - 4.** Përformansës
- 3. Bug-ët shfaqen në grupe, kur e shihni një të tillë ju mund të gjeni më shumë...Pse? (4 pikë)**
  - Programuesit mund të kenë ditë të këqija
  - Programuesit kanë tendencë për të bërë të njëjtat gabime
  - Disa bug-a janë vetëm maja e ajsbergut.
- 4. Përmendi disa veglat softuerike më të përdorura të testimit të njësisë (Unit Testing)? (4 pikë)**
  - NUnit
  - JUnit
  - TestNG
  - Mockito
  - PHPUnit
- 5. Cilat janë avantazhet e testimit manual? (4 pikë)**
  - 1.** Testimi manual mund të bëhet në të gjitha llojet e aplikacioneve
  - 2.** Preferohet për produkte me ciklin e shkurtër të jetës
  - 3.** Rastet e testimit të projektuarë rishtazi duhet të ekzekutohen me dorë
  - 4.** Aplikacioni duhet të testohet manualisht përpara se të automatizohet
  - 5.** Preferohet në projektet ku kërkesat ndryshojnë shpesh dhe për produktet ku GUI ndryshon vazhdimeshit
  - 6.** Është më i lirë për sa i përket investimit fillestar në krahasim me testimin e Automatizimit
  - 7.** Kërkon më pak kohë dhe shpenzime për të filluar testimin manual produktiv
  - 8.** I lejon testuesit të kryejë testime ad-hoc
  - 9.** Nuk është e nevojshme që testuesi të ketë njohuri mbi veglat e Automatizimit

**6. Cilat janë përparësitë e testimit alfa? (4 pikë)**

1. redukton kohën e dorëzimit të projektit.
2. Ofron një plan të plotë testimi dhe raste testimi.
3. Lironi anëtarin e ekipit për një projekt tjetër.
4. Çdo reagim ndihmon në përmirësimin e ciliçisë së softuerit.
5. Ofron një vëzhgim më të mirë të besueshmërisë së softuerit dhe llogaridhënieve.

**7. Përmendi disa nga pjesët e Strategjisë së testimit Beta? (4 pikë)**

- Objektivi i biznesit për produktin.
- Plani i testit beta.
- Qasja e testimit e ndjekur nga pjesëmarrësit.
- Mjetet e përdorura për të zbuluar defektet, për të matur produktivitetin, për të mbledhur komente.
- Kur dhe si të mbylljet kjo fazë testimi?

**8. Cilat janë elementet thelbësore të kontrollit formal të kodit? Të sqarohen secili element? (5 pikë)**

Profesori,  
prof.ass.Dr.sc.Liridon Hoti

**Provim nga lënda:  
Testimi dhe Mirëmbajtja e Softuerëve**