

SKÚŠKY ZTS | 2024 + 2025

1.

Rozdiel medzi waterfall a agilným vývojom

- Waterfall Testovací plán je vytvorený pre uspokojenie požiadaviek, obsahuje zbytočné papierovanie, plán nie je aktuálny ani dodržiavaný, a preto je málo flexibilný.
- Agilný prístup Progresívne a dynamické plánovanie, veci sa neplánujú v predstihu, plánuje sa na začiatku každej iterácie. Je vysoko flexibilný.

Rozdiel medzi verifikáciou a validáciou (napísať aj príklad)

- Verifikácia Riešime, či je integrácia alebo kód dobrý. Test je dynamická verifikácia.
- Validácia Vytvára sa produkt správne? Dôležitá je účasť zákazníka, overenie funkčnosti a poskytnutie služieb. Test je akceptačné testovanie (či softvér robí to, čo má).

Čo je to Robot Framework a načo je dobrý

Používa sa pri automatizovanom testovaní. Využíva sa napríklad
 PyCharm a technológie Python na spúšťanie. Využíva taktiež Selenium knižnicu.

• Čo je to pokrytie podmienok

Testovacie prípady sa navrhujú za účelom pokrytia každej podmienky.
 Nemusí to nutne znamenať pokrytie všetkých rozhodnutí.

• Analýza hraničných hodnôt

Testujeme presne hranicu, číslo pod ňou a číslo nad ňou. (999, 1000, 1001..)

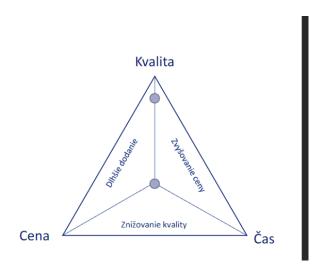
SKÚŠKY ZTS | 2024 + 2025

Napísať aspoň 3 techniky testovania podľa špecifikácie

- Analýza hraničných hodnôt Definujeme hraničné hodnoty intervalu na oboch stranách.
- Rozdelenie do tried ekvivalencie Test case má mať špecifický cieľ, na dosiahnutie ktorého má určité vstupy. Testovacie údaje → vektor testov. Vytvoríme intervaly podľa hodnôt a na ich základe vytvoríme triedy ekvivalencie.
- Rozhodovacie tabuľky Vstupná podmienka, trieda platných vstupov, trieda neplatných vstupov.
- Testovanie prechodov medzi stavmi Je technika testovania založená na modeli konečných stavov (state machine).

Trojuholník kvality

 Zachovanie rovnováhy medzi atribútmi – ak sa zmení jedno, ovplyvní to ostatné. Zníženie nákladov sa prejaví na kvalite a dobe dodania.



• Čo by malo obsahovať nahlásenie bugu/defektu

 Čas výskytu, použité údaje, screenshoty. Malo by sa zaoberať iba jedným defektom, byť stručné a presné, obsahovať reprodukčné kroky.

• 3P - Produkt, ľudia, procesy (vysvetliť aj príklad):

 Produkt: Typ nástroja na testovanie, ktorý je vhodný na konkrétny projekt (napr. výber Selenium na testovanie webových aplikácií).

- **L'udia:** Tím testerov, ktorí musia akceptovať rozhodnutia, spolupracovať a adaptovať sa na zmeny.
- Procesy: Definované metódy a stratégie, ktoré určujú, ako sa testovanie bude vykonávať. Napríklad použitie agilného prístupu v testovacom cykle.

Napísať 3 agilné nástroje na testovanie a jeden opísať

- Jira Sledovanie bugov, vytváranie reportov.
- soapUI Podpora architektúry orientovanej na služby REST.
- Selenium Vysoko rozšírený nástroj, ktorý podporuje rôzne programovacie jazyky.

2.

- Napíšte aspoň 5 pozícií v testovacom tíme a opíšte ich.
 - 1. **Tester** Vykonáva manuálne alebo automatizované testovanie, overuje správnosť a funkčnosť softvéru podľa požiadaviek.
 - 2. **Analytik testovania** Navrhuje testovacie scenáre, identifikuje riziká a pripravuje testovacie dáta na základe požiadaviek.
 - 3. **Tester automatických testov** Vyvíja, vykonáva a udržiava automatizované testovacie skripty a reportuje výsledky.
 - 4. **Vedúci testerov** Zodpovedá za koordináciu testerov, monitorovanie pokroku testovania a riešenie problémov v rámci testovacieho tímu.
 - 5. **Manažér testovania** Definuje testovaciu stratégiu, riadi celý testovací proces, prideľuje zdroje a zabezpečuje komunikáciu medzi tímami.
- Rozdiel medzi prieskumným testovaním a testovaním na základe skúseností.
 - 1. Prieskumné testovanie Systematicky vykonávané ad-hoc testovanie, pri ktorom tester skúma produkt a na základe toho navrhuje testovacie prípady. Ide o interaktívny proces, kde tester dynamicky navrhuje nové testovacie prípady. Tester sa učí používať produkt a potom je tak schopný vytvoriť stratégiu pre vyhodnotenie správania sa produktu a teda vytvoriť test cases.

- Testovanie na základe skúseností Tester využíva svoje predchádzajúce skúsenosti, znalosti o podobných systémoch alebo predpoklady o chybách, ktoré sa môžu vyskytovať, aby efektívne vykonal testovanie.
- Čo obsahuje testovací plán a na čo slúži.
 - Testovací plán je dokument, ktorého zmyslom je definovať ciele, rámec testovania, spôsob testovania, riziká testovacieho systému, potrebné zdroje, testovacie artefakty, plánované aktivity, harmonogram testovania a metriky. Slúži na zabezpečenie systematického a kontrolovaného testovania.
- Popíšte automatizované testovanie, techniky a príklady nástrojov, a jeden opíšte detailnejšie.
 - 1. **Automatizované testovanie** Vykonáva rovnaké činnosti ako manuálne testovanie, ale je rýchlejšie, opakovateľné a bezchybné v rámci opakovania. Dokáže rýchlo overovať údaje, vykonávať skripty a efektívne kontrolovať funkčnosť softvéru.

Typy automatizovaných testov

- 1. regresné testy overenie funkčných a nefunkčných požiadaviek
- 2. **výkonnostné testovanie** generovanie záťaže stovky -tisícky používateľov, generovanie záťaže počas 24 hodín
- funkčné testy automatické určenie všetkých testovacích prípadov a ich vykonanie, rozsiahly postup testu, ktorý je potrebné bezchybne opakovať
- 4. **jednotkové (unit) testy** sú v princípe vykonávané vždy automatizovane
- 5. **bezpečnostné testy** overovanie odolnosti voči známym a variantným spôsobom napadnutia systému vykonávanie automatizovaných unit/funkčné testov s cieľom narušenia bezpečnosti
- 6. **Príklad nástroja: Robot Framework** V rámci súborov a syntaxe "robot" si definujeme kroky, ktoré treba vykonať. Podporuje využívanie cyklov, premenných a kontrolu stavov. Umožňuje jednoduché a prehľadné definovanie testovacích prípadov.

- Vysvetlite základné axiómy testovania.
 - 1. Žiadny netriviálny program nie je možné úplne otestovať.
 - 2. Testovanie slúži na odhaľovanie rizík.
 - 3. Testovanie môže len preukázať prítomnosť defektov, nie ich absenciu.
 - 4. Čím viac defektov nájdeme, tým viac ich pravdepodobne zostáva v produkte.
- Základné techniky manažovania testovania.
 - 1. **Zásady testovania** Definujú filozofiu, hlavné ciele a celkový prístup k testovaniu.
 - 2. **Stratégia testovania** Určuje požiadavky a spôsob, akým bude testovanie uskutočnené.
 - 3. **Hlavný plán testovania** Zameriava sa na konkrétny projekt a popisuje stratégie a riešenia pre rôzne situácie.
 - 4. **Plán pre jednotlivé úrovne testovania** Pri rozsiahlejších projektoch detailne popisuje plány pre každú úroveň testovania.
- Popíšte testovanie pokrytia príkazov.
 - Ide o základný typ pokrytia kódu. Testy sa navrhujú tak, aby zabezpečili spustenie všetkých príkazov v kóde aspoň raz, pričom pri 100 % pokrytí dôjde k vykonaniu každého príkazu.
- Charakteristika dobrého nástroja na testovanie.
 - 1. Jednoduché a intuitívne používanie.
 - 2. Podpora ladenia a hľadania chýb.
 - 3. Robustná identifikácia objektov.
 - 4. Podpora testovania v rôznych prostrediach.
 - 5. Možnosť testovania databáz.
 - 6. Podpora viacerých platforiem.
- Pozvaná prednáška GlobalLogic: Testovací dokument obsahuje 8 komponentov, napíšte 4 a opíšte ich.

Test Case (Testovací prípad):

- Definuje konkrétny scenár, ktorý má byť otestovaný.
- Obsahuje: vstupy, očakávané výstupy, kroky na vykonanie testu a predpoklady.

Test Scenarios (Testovacie scenáre):

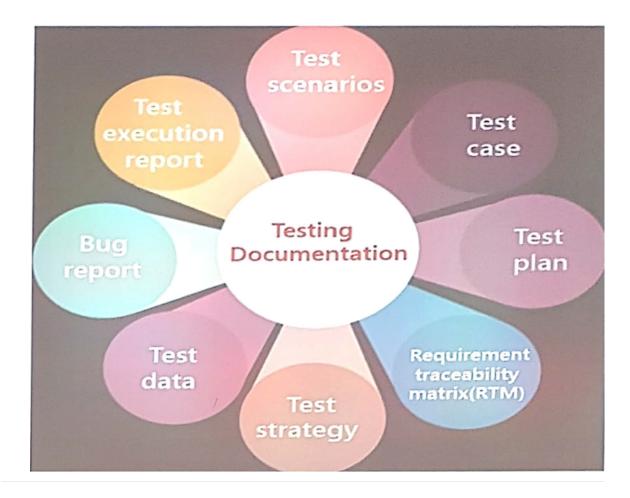
- Vyššia úroveň popisu, čo sa má testovať.
- Príklad: "Overiť funkčnosť prihlasovania."

Test Data (Testovacie dáta):

 Dáta potrebné na vykonanie testovania, ako napríklad vstupy do formulárov alebo simulované používateľské údaje.

Bug Report (Hlásenie chyby):

- Dokumentácia každej nájdenej chyby.
- Obsahuje: názov chyby, popis, kroky na reprodukciu, očakávané a skutočné výsledky, prílohy (napr. screenshoty).



Prípady, kedy sa v minulosti netestovanie nevyplatilo

- 1. **Disney: Hra Lion King** Hra fungovala len na niektorých počítačoch.
- 2. Therac-25 (1985-1987) V liečebnom komplexe Therac-25 v pristojí na ožarovanie po skončení procesu sa zadávali a editovali parametre a po zadaní zostal kurzor na novom riadku. Kontrola prebiehala ale až každých 8 sekúnd. Vzniká nebezpečenstvo pri rýchlej editácii všetkých hodnôt naraz
- 3. **Patriot obranný raketový systém (1991)** V časovači systémových hodín sa akumulovala chyba po 14tich hodinách >nepresnosť pri mierení. Po viac ako 100 hodinách prevádzky rakety v Saudskej Arábii zlyhali

Čo je Postman?

 Postman je nástroj, ktorý sa často využíva na testovanie API a rôznych HTTP requestov.

Testovanie API:

- Umožňuje testovať REST, SOAP a GraphQL API jednoducho cez užívateľské rozhranie.
- Môžete posielať rôzne typy HTTP requestov: GET, POST, PUT, DELETE, PATCH, HEAD, OPTIONS atď.

Automatizácia testovania:

 Možnosť písať testovacie skripty v jazyku JavaScript priamo v nástroji na kontrolu odpovedí (napr. overenie kódu odpovede, obsahu alebo štruktúry dát).

Techniky zisťovania kvality softvéru (SW) + vysvetlenie jednotlivých častí:

- 1. **Statická analýza** Skúmanie produktu bez jeho spúšťania (napríklad analýza zdrojového kódu).
- Dynamická analýza Skúmanie vlastností produktu počas jeho behu.
 Nejde o testovanie.

3. **Testovanie** – Typická dynamická aktivita, pri ktorej určujeme funkčnosť a celkovú použiteľnosť produktu v nasadení.

• Čo je test case (všetko k tomu, ako vyzerá):

Testovací prípad:

Ide o detailný dokument, ktorý popisuje konkrétny scenár na overenie správnej funkčnosti určitej časti softvéru. Testovací prípad stanovuje, aké kroky treba vykonať, aké vstupy použiť a aké výsledky očakávať, aby bolo možné potvrdiť, či softvér funguje podľa špecifikácie.

Ako vyzerá:

- 1. Má unikátny identifikátor.
- 2. Obsahuje účel testu alebo jeho zameranie.
- 3. Špecifikáciu vstupných údajov.
- 4. Špecifikáciu výstupných hodnôt, vlastností a očakávaného správania.
- 5. Potreby prostredia na vykonanie testu.
- 6. Požiadavky na vykonanie testu.
- 7. Závislosti na iných testovacích prípadoch.

Hlásenie defektu (všetko k tomu, ako vyzerá, načrtnúť príklad):

- Objavenie konfliktu medzi špecifikáciou a skutočným chovaním
- za nedostatok sa považuje všetko to, čo znižuje ekonomickú hodnotu produktu
- pri hlásení defektu tester musí identifikovať či sa jedná o nový defekt,
 alebo podobný prípadne súvisiaci už s ohlásenými

Proces:

- Definujeme, čo nahlasujeme, vrátane času výskytu, použitých údajov, screenshotov a reprodukčných krokov.
- Hlásenie by sa malo zaoberať iba jedným defektom, malo by byť stručné, presné a zrozumiteľné.

Stavy defektu:

 Nový, otvorený, priradený, vyriešený, zatvorený, zamietnutý alebo označený ako duplikát.

Ak je defekt duplikát:

Spojí sa s pôvodným hlásením a nahlasuje sa len jedno hlásenie.

Definícia defektu:

Defekt je akákoľvek odchýlka od očakávaného správania softvéru.

Aké soft skills musí mať tester (GlobalLogic):

- Zvedavý Tester musí byť schopný klásť otázky, skúmať detaily a hľadať potenciálne problémy.
- Komunikatívny Dôležité je efektívne komunikovať v rámci tímu a so zákazníkmi.
- Organizovaný Schopnosť plánovať svoje aktivity a riadiť čas efektívne.
- Kritické myslenie Schopnosť analyzovať situácie a nachádzať najefektívnejšie riešenia.
- Prispôsobivý Rýchlo sa prispôsobiť zmenám a novým technológiám.

• TTD a DDT – vysvetlenie:

Test-Driven Development (TDD):

- Prístup k vývoju softvéru, pri ktorom sa ešte pred implementáciou píšu testy. Postup:
 - 1. Napíše sa test na očakávané správanie funkcie či metódy (test zatiaľ zlyhá RED).
 - 2. Napíše sa minimálny kód, aby test prešiel (GREEN).
 - 3. Refaktoruje sa kód, aby bol čitateľný a udržiavateľný.

Data-Driven Testing (DDT):

- Výhodné keď treba opakovať testy s rovnakou logikou alebo veľkým objemom údajov
 - Testovacia technika, kde je logika testu oddelená od testovacích dát (napríklad v samostatných súboroch typu CSV, Excel, XML alebo v databáze). Táto technika umožňuje efektívne vykonávať rovnaký testovací scenár s rôznymi vstupmi.

- Zdroj údajov databáza, excel, tabuľka...
 - Test načíta vstupné dáta a porovnáva ich s očakávaným výsledkom (riadok po riadku)
 - Niekedy treba vlastný framework

Akceptačné testovanie (všetko k tomu):

Testovanie zákazníkom / používateľom

- UAT = user acceptance testing
- Overuje sa aj akceptovanie produktu ako takého (chýba dokumentácia?)
- Už sa testuje pri reálnej prevádzke a tester by mal poznať, čo má systém robiť a na čo slúži
- Treba myslieť aj na normy, štandardy a zákony -end-to end testovanie súčasť akceptačných testov

End to end testovanie:

• Sledujeme entitu po celú dobú životnosti v systéme (prihlásenie používateľa a jeho práca až po odhlásenie; sledovanie transakcií...)

Analýza hraničných hodnôt (zmení to počet test cases?):

 Analýza zahŕňa testovanie presne na hranici, číslo pod ňou a číslo nad ňou. Toto prístupy môžu zmeniť počet testovacích prípadov, pretože rozširujú pokrytie hraničných podmienok.

4.

• Čo to je bug a kde ho môžeme nájsť:

 Bug je chyba (defekt softvéru), vada alebo nesprávne správanie v softvéri, ktoré spôsobuje, že softvér nefunguje podľa očakávania alebo špecifikácie.

Kde ho môžeme nájsť:

- V zdrojovom kóde, počas vývoja.
- V dokumentácii.
- Pri integrácii rôznych komponentov alebo modulov.
- Pri interakcii softvéru s používateľom (napr. chyby v používateľskom rozhraní).

 V aplikačnej logike, bezpečnosti, výkone, kompatibilite a v iných aspektoch softvéru.

Výskyt bugu:

- Systém vykonáva niečo čo by podľa špecifikácie nemal
- Systém nevykonáva to čo by mal
- Systém vykonáva niečo čo nie je definované
- Systém nevykonáva niečo čo nebolo špecifikované ale malo byť

Závažnosť bugu:

- Kritická
- Vysoká
- Stredná
- Nízka

• Čo to je testovací prípad, čo obsahuje, ako sa nahlasuje a aké údaje zahŕňa:

 Testovací prípad je špecifický scenár navrhnutý na overenie, či softvér spĺňa stanovené požiadavky.

Obsah testovacieho prípadu:

- 1. Unikátny identifikátor.
- 2. Účel alebo zameranie testu.
- 3. Špecifikácia vstupných údajov.
- 4. Očakávané výstupy a správanie.
- 5. Potreby testovacieho prostredia.
- 6. Kroky na vykonanie testu.
- 7. Závislosti na iných testovacích prípadoch.

Ako sa nahlasuje:

- Testovací prípad sa nahlasuje prostredníctvom nástrojov na správu testovania (napr. JIRA, TestRail).
- Údaje potrebné pri hlásení:

 Názov prípadu, ID, opis problému, kroky reprodukcie, výsledok (očakávaný verzus skutočný), závažnosť a priorita.

• Čo je integračné testovanie, na aké 2 typy sa delí a ich vysvetlenie:

 Integračné testovanie je typ testovania, ktorý sa vykonáva na overenie správnej spolupráce medzi modulmi alebo komponentmi systému.

Delenie integračného testovania:

- Veľký tresk všetky moduly integrujeme naraz ale problém sa odhalí ťažšie
- 2. **Prístup z vrchu** -podľa hier. štruktúry postupne pridávame moduly, ktoré zaistia čiastočné fungovanie pri určitom počte
- 3. **Prístup z dola** z najnižších modulov hore systém funguje až kým nebude integrovaný ten najvyšší
- 4. Kombinovaný / sendvičový kombinuje sa 2+3 → zvrchu sa aplikuje na hlavné moduly, zdola na často využívané a postupne sa pridajú ostatné. Takto sa dajú testovať hlavné a najnižšie moduly súčasne

• Pokrytie hrán – vysvetlenie:

Definícia:

 Pokrytie hrán je technika testovania založená na grafoch reprezentujúcich tok programu. Každá hrana reprezentuje tok medzi dvomi bodmi v programe.

Ciel':

- Vyhodnotiť každú podmienku v programe.
- Pri každom rozhodnutí sa musia otestovať všetky možné vstupy.

Výhody:

Pomáha zabezpečiť, že všetky možné toky programu sú otestované,
 čím minimalizuje riziko neočakávaného správania.

Vysvetlenie nástroja Selenium:

Čo to je Selenium:

SKÚŠKY ZTS | 2024 + 2025

 Selenium je open-source testovací nástroj používaný na automatizované testovanie webových aplikácií.

Časti Selenium:

1. Selenium IDE:

 Používa sa ako rozšírenie v prehliadači na jednoduché vytváranie a spúšťanie automatizovaných testov.

2. Selenium WebDriver:

- Používa sa na písanie a spúšťanie automatizovaných testov pomocou programovacích jazykov (napr. Python, Java).
- Umožňuje testovať zložité interakcie a scenáre.

3. Selenium Grid:

 Umožňuje paralelizáciu a škálovanie testovania na viacerých strojoch a prehliadačoch naraz.

Čo s ním dokážeme robiť:

- Automatizovať testovanie webových aplikácií.
- Simulovať interakcie používateľov s webovou aplikáciou (napr. kliknutie na tlačidlo, vyplnenie formulára).
- Spúšťať testy na rôznych prehliadačoch a platformách.

• Čo je testovacie orakulum:

 Testovacie orakulum je v softvérovom testovaní akýkoľvek zdroj, ktorý jednoznačne určuje očakávaný výsledok testu. Môže ísť o špecifikácie, požiadavky, výpočtové modely alebo iné zdroje.

Nástroje výkonnostného testovania:

- Príklady nástrojov: Apache JMeter, Gatling, Locust.
- Typy výkonnostných testov:
 - 1. **Záťažové testy:** Zameriavajú sa na testovanie softvéru pod dlhodobou záťažou, aby sa overila jeho stabilita.
 - 2. **Stres testy:** Skúmajú správanie softvéru pri extrémnej záťaži, aby sa určili jeho limity.

3. **Testy škálovateľ nosti:** Overujú, ako softvér reaguje na budúci nárast záťaže (napríklad zvýšenie počtu používateľov).

Manuálne vs. automatizované testovanie:

Manuálne testovanie:

- Tester vykonáva všetky testy manuálne podľa testovacích scenárov.
- Vhodné pre prípady, ktoré vyžadujú ľudské pozorovanie (napr. Ul testy).
- Nevýhody: časovo náročné, náchylné na chyby pri opakovanej práci.

Automatizované testovanie:

- Používajú sa nástroje na vykonávanie testov automaticky.
- Vhodné pre opakované testy, ako sú regresné testy.
- Výhody: rýchlosť, presnosť, efektívnosť.
- Nevýhody: Vyžaduje vyššie počiatočné náklady a technické znalosti.

• Testovanie komponentov – čo to je:

- Testovanie komponentov (unit testing) sa zameriava na overenie správnej funkčnosti jednotlivých častí (komponentov) softvéru.
 - 1. Testuje ho zvyčajne samotný programátor.
 - 2. Komponenty (units) sú základné stavebné bloky systému.
 - 3. Každý komponent sa testuje samostatne.
 - 4. Vývoj môže byť riadený testami, čo znamená, že sa píšu testy ešte pred samotným kódom (napr. pri TDD).

• Testovanie hrán vs. testovanie príkazov:

Statement Coverage (pokrytie príkazov):

 Testovanie sa zameriava na to, aby boli spustené všetky jednotlivé príkazy v kóde aspoň raz.

Branch Coverage (pokrytie hrán):

Testovanie sa zameriava na overenie všetkých možných vetiev (cestíčiek) v kóde, aby sa zabezpečilo pokrytie všetkých rozhodnutí.

• GlobalLogic – Testovanie funkčných a nefunkčných požiadaviek:

- Funkčné testy (testujú funkčnosť softvéru):
 - Unit test: Testovanie jednotlivých komponentov.
 - Smoke test: Rýchle overenie základnej funkčnosti softvéru.
 - Regresný test: Overenie, že nové zmeny v kóde nespôsobili problémy v už existujúcej funkcionalite.
- Nefunkčné (mimofunkčné) testy (testujú vlastnosti softvéru):
 - Performance test: Skúmanie výkonnosti softvéru pri rôznych záťažiach.
 - Load test: Overovanie správania systému pod normálnou záťažou.
 - Stress test: Testovanie systému pod extrémnou záťažou, aby sa zistili jeho limity.

• Čo musí obsahovať Bug report:

- Bug report je dokument, ktorý slúži na nahlásenie chyby v softvéri. Mal by obsahovať:
 - 1. Identifikátor chyby (ID): Unikátny kód chyby.
 - 2. Názov chyby: Stručný popis problému.
 - 3. **Opis chyby:** Detailné vysvetlenie chyby, vrátane očakávaného a skutočného správania softvéru.
 - 4. Kroky na reprodukciu: Postup, ako chybu znovu vytvoriť.
 - 5. **Priorita a závažnosť:** Stanovenie, aký vplyv má chyba na systém.
 - 6. **Prílohy:** Screenshoty, logy alebo iné relevantné súbory.
 - 7. **Testovacie prostredie:** Informácie o operačnom systéme, verzii softvéru, hardvére atď.
 - 8. **Stav chyby:** Napr. nový, otvorený, priradený, vyriešený, zamietnutý alebo uzatvorený.

SKÚŠKY ZTS | 2024 + 2025

SKÚŠKY 2025

- 1. Čo to je akceptačné testovanie a jeho význam popis, rozdelenie testov, príklady použitia.
- 2. Ako definujeme prevádzkovú spoľahlivosť a uveďte príklad.
- 3. Čo je to cyklomatická zložitosť a načo sa dá použiť.
- 4. Čo je to prieskumné testovanie a kedy je ho možné aplikovať.
- 5. Z čoho sa skladá testovací plán a stručne ho popíšte.
- 6. Navrhnite a popíšte techniku hlásenia defektu aké údaje sa majú zaznamenať, spôsob zápisu, načrtnite formu reportu, uveďte príklad na jednoduchom probléme.
- 1. Smoke a sanity
- 2. Regresné testovanie, význam príklady
- 3. Životný cyklus defektu a príklad
- 4. Role a popísať
- 5. Trojuholník kvality
- 6. End to End testing
- 1. Popísať a vysvetliť 3P
- 2. Testovací plán ako vyzerá a čo to je
- 3. Integračné testovanie
- 4. Popísať nástroj Selenium
- 5. Výkonnostné testy popísať a príklad
- 6. Rozdiely medzi "manuálnym" a automatizovaným testovaním
- 7. Analýza hraničných hodnôt
- 8. Co je to bug a graf ceny opravy bugu

ÚSTNA - individuálna

Smoke a sanity testy, na čo sú a aký je medzi nimi rozdiel.

- popísať nástroje na testovanie (Selenium IDE, Robot Framework...)
- 4 druhy metód testovania (unit testing,...)
- Ako sa delí integračné testovanie (Veľký tresk,...)
- Manažment testovania
- Akceptačné testovanie (všetko o tom)
- Role v tíme ako presne fungujú
- Výkonnostné testovanie (popísať nejak metriky)
- Testovací prípad dokumentácia, čo obsahuje
- Nástroje na výkonnostné testovanie