

Question 5

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

```
int compute(int *numbers, int size) {  
    int sum = 0;  
    for (int i = 0; i < size; i++) {  
        sum += numbers[i];  
    }  
    return sum;  
}
```

Select one or more:

- ☒ a. Nevhodné názvy funkcie
- ☐ b. Nevhodné komentáre
- ☐ c. „Magické“ čísla, ktorých význam nie je zjavný
- ☐ d. Nevhodné názvy premených
- ☐ e. Nesprávne formátovanie
- ☐ f. Duplikácia kódu

Question 1

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Funkcia `ticket_type get_ticket_type(int age)` vráti typ lístka (`ticket_type`) na základe veku podľa hodnoty vstupného parametra `age`. Od veku 0 do 15 rokov má byť lístok polovičný, od 16 do 150 celý. Koľko tried ekvivalencie (equivalence partitions) pre hodnotu vstupného parametra `age` je potrebné použiť pre testovanie tejto funkcie?

Select one:

- ☐ A. 4
- ☒ B. 3
- ☒ C. 2
- ☐ D. 1

Clear my choice

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aký je význam automatizovaného testovania?

Select one or more:

- ☐ A. Predstavujú špecifikáciu zapísanú vo formálnom jazyku, čím zaručujú bezchybnosť testovaných častí programu.
- ☒ B. Môžeme ich chápať ako istú formu dokumentácie, keďže často obsahujú príklady vstupov a očakávaných výstupov.
- ☒ C. Pri refaktORIZácii máme väčšiu istotu, že program naďalej funguje správne.
- ☒ D. Môžeme odhaliť chyby, ktoré by sme manuálnym testovaním odhalili len zdĺhavo (a pri bežnom používaní vôbec).

Question 3

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

```
int array_maximum(int *numbers, int count) {  
    int maximum = -2147483648;  
    for (int i = 0; i < count; i++) {  
        if (numbers[i] > maximum) {  
            maximum = numbers[i];  
        }  
    }  
    return maximum;  
}
```

Select one or more:

- ☐ a. Nevhodné názvy premených
- ☐ b. Nevhodné názvy funkcie
- ☐ c. Nevhodné komentáre
- ☐ d. Nesprávne formátovanie
- ☐ e. Duplikácia kódu
- ☒ f. „Magické“ čísla, ktorých význam nie je zjavný

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Uistenie o tom, že systém bol vytvorený správne teda, boli splnené používateľské požiadavky sa nazýva:

Select one:

- ☒ A. Validácia
- ☐ B. Autentifikácia
- ☒ C. Verifikácia
- ☐ D. Implementácia
- ☐ E. Akceptácia

[Clear my choice](#)

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

```
int find(int *array, int n) {  
    int x = -2147483648;  
    /* loop through array */  
    for (int i = 0; i < n; i++) {  
        if (array[i] > x) {  
            x = array[i];  
        }  
    }  
    return x;  
}
```

Select one or more:

- ☒ a. Nevhodné názvy funkcie
- ☐ b. Nesprávne formátovanie
- ☒ c. Nevhodné názvy premených
- ☒ d. „Magické“ čísla, ktorých význam nie je zjavný
- ☒ e. Nevhodné komentáre

Question 1

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aký je význam logovania (logging)?

Select one or more:

- ☐ a. Analýza zdrojového kódu aplikácie
- ☐ b. Logovanie nemá žiaden význam pri produkčnom nasadení systému
- ☒ c. Monitorovanie stavu spusteného systému
- ☒ d. Možnosť nájsť príčinu zisteného problému, alebo aspoň viac informácií o ňom

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Vyberte tvrdenia, ktoré platia o reprodukování problému pri ladení softvéru.

Select one or more:

- ☐ a. Reprodukované problému spočíva v nájdení konkrétneho riadku kódu, ktorý ho spôsobuje
- ☒ b. Reprodukované problému je nevyhnutnou podmienkou pre spoľahlivé vyriešenie problému
- ☒ c. Najlepším spôsobom reprodukovania problému je automatický test
- ☐ d. Dobrý programátor nepotrebuje reprodukovat' problém, aby ho mohol vyriešiť
- ☒ e. Reprodukované problému zahŕňa možnosť zopakovania prostredia, stavu systému a vstupov tak, aby sa vyskytol ladený problém

Question 3

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Čo je to logging?

Select one:

- ☐ a. Prihlasovanie sa používateľa do aplikácie
- ☐ b. Pridávanie komentárov do kódu
- ☐ c. Krokované aplikácie za účelom nájdenia chyby
- ☒ d. Zaznamenávanie podstatných udalostí počas behu systému

Question 4

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Majme nasledovný súbor Makefile:

```
.PHONY: show
```

```
show: example.html
    xdg-open example.html
```

```
example.html: example.md
    pandoc -o example.html example.md
```

Čo sa stane ak spustíme príkaz `make show`?

Select one:

- ☐ a. Spustí sa príkaz `xdg-open example.html`
- ☒ b. Ak súbor `example.html` neexistuje, alebo je starší ako `example.md`, spustí sa príkaz `pandoc -o example.html example.md`.
Následne sa vždy spustí `xdg-open example.html`
- ☐ c. Ak súbor `example.html` neexistuje, alebo je starší ako `example.md`, spustí sa príkaz `pandoc -o example.html example.md`
- ☐ d. Nič sa nestane

Otázka 3

Este
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
🚩 Označiť
otázku

Aké techniky je správne použiť pri diagnostovaní príčin problému v softvéri?

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Pridávanie kódu pre sledovanie stavu systému
- ☐ b. Vytáranie hypotéz o správaní systému a ich overovanie experimentmi
- ☒ c. Rozdeľ a panuj – znižovanie rozsahu kódu, ktorý potenciálne môže spôsobovať problém
- ☒ d. Pozorné čítanie chybových hlásení a záznamov z behu systému
- ☐ e. Skúšanie náhodných zmien, kým sa nepodari vyriešiť problém

Otázka 1

Este
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
🚩 Označiť
otázku

Vyberte tvrdenia, ktoré platia o reprodukovani problému pri ladení softvéru.

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Dobrý programátor nepotrebuje reprodukovat problém, aby ho mohol vyriešiť
- ☐ b. Reprodukovanie problému spočíva v nájdení konkrétneho riadku kódu, ktorý ho spôsobuje
- ☒ c. Reprodukovanie problému zahŕňa možnosť zopakovania prostredia, stavu systému a vstupov tak, aby sa vyskytol ladený problém
- ☐ d. Najlepším spôsobom reprodukovania problému je automatický test
- ☒ e. Reprodukovanie problému je nevyhnutnou podmienkou pre spoľahlivé vyriešenie problému

Otázka 2

Este
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
🚩 Označiť
otázku

Aký je význam logovania (logging)?

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Analýza zdrojového kódu aplikácie
- ☐ b. Logovanie nemá žiaden význam pri produkčnom nasadení systému
- ☒ c. Možnosť nájsť príčinu zisteného problému, alebo aspoň viac informácií o ňom
- ☒ d. Monitorovanie stavu spusteného systému

Otázka 3

Este
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
🚩 Označiť
otázku

Aké techniky je správne použiť pri diagnostovaní príčin problému v softvéri?

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Pridávanie kódu pre sledovanie stavu systému
- ☐ b. Vytáranie hypotéz o správaní systému a ich overovanie experimentmi
- ☒ c. Rozdeľ a panuj – znižovanie rozsahu kódu, ktorý potenciálne môže spôsobovať problém
- ☒ d. Pozorné čítanie chybových hlásení a záznamov z behu systému
- ☐ e. Skúšanie náhodných zmien, kým sa nepodari vyriešiť problém

Otázka 5

Este
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
🚩 Označiť
otázku

Aký je význam kontajnerizácie v softvérovom inžinierstve?

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☒ a. Kontajnerizácia umožňuje vytvoriť štandardizované jednotky zjednodušujúce konfiguráciu a nasadenie aplikácií
- ☒ b. Kontajnerizácia umožňuje izolovať aplikácie od ich okolia, čo zvyšuje bezpečnosť a zjednodušuje nasadenie softvérových systémov
- ☐ c. Kontajnerizácia je nepotrebným krokom v procese vývoja softvéru a nepridáva hodnotu
- ☐ d. Kontajnerizácia je vhodná len pre veľké podnikové projekty a nemá význam pre menšie softvérové aplikácie.

Question 5

Not yet
answered

Marked out of
4.00

🚩 Flag question

Aký je význam použitia CI (Continuous Integration) serverov v softvérovom inžinierstve?

Select one or more:

- ☒ a. CI servery podporujú automatizované procesy testovania, integrácie a nasadenia (CI/CD), čo umožňuje rýchlejší a spoľahlivejší vývoj a nasadzovanie softvéru
- ☒ b. CI servery umožňujú automatické testovanie kódu, čím znižujú riziko chýb a zlepšujú kvalitu softvéru
- ☐ c. CI servery sú vhodné len pre malé projekty a nemajú význam pre veľké softvérové aplikácie
- ☒ d. CI servery umožňujú vývojárom nikdy nespúšťať testy lokálne, čím zefektívňujú vývoj

Question 1

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Ktoré z uvedených tvrdení platí pri agilnom prístupe k vývoju softvéru?

Select one:

- ☐ a. Všetky zmeny softvéru, ktoré by spôsobili nedodržanie plánu jeho vývoja, musia byť zamietnuté.
- ☐ b. Každá zmena požiadaviek v neskorších fázach projektu spôsobí výrazne zvýšenie nákladov a času vývoja, preto požiadavky musia byť úplne špecifikované na začiatku projektu.
- ☒ c. Spresňovanie a zmena požiadaviek sú nevyhnutnou súčasťou vývoja väčšiny softvéru, preto je sú nevyhnutné také postupy vývoja, ktoré sa dokážu prispôbiť zmenám.
- ☐ d. Plán projektu musí presne špecifikovať dĺžku jednotlivých fáz vývoja softvéru (analýza, návrh, implementácia, testovanie, nasadenie) a presné dátumy ich ukončenia a prechodu do ďalšej fázy.

Clear my choice

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Time left 0:09:10

Aké sú výhody 3. generácie systémov pre spravu verzií (distribúovaných)?

Select one or more:

- ☒ a. Jednoduchšia spolupráca vďaka možnosti zlučovania zmien z nezávislých repozitárov.
- ☒ b. Zabezpečenie konzistentnosti vďaka nutnosti používať jeden centrálny server.
- ☐ c. Nemožnosť vzniku konfliktov pri zlučovaní zmien vďaka zamykaniu súborov.
- ☐ d. Možnosť práce s históriou a zaznamenávania nových zmien bez pripojenia k internetu.

Question 3

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aké základné stavy rozlišuje systém Git pri práci so spravovanými súbormi?

Select one or more:

- ☐ a. Podaný (z angl. submitted)
- ☐ b. Prijatý (z angl. accepted)
- ☒ c. Pripravený (z angl. staged)
- ☒ d. Zmenený (z angl. modified)
- ☒ e. Zaznamenaný (z angl. committed)

Question 5

Answer saved

Marked out of 4.00

Flag question

Time left 0:06:00

Predstavte si, že spoločnosť, ktorá sa zameriava na predaj mikropočítačov Raspberry Pi a ich prístup, chce objednať vývoj internetového obchodu. Spoločnosť nemá prostriedky na prevádzku vlastného servera a vývoj rozsiahlej aplikácie, preto sa uvažuje využiť existujúcich služieb. Ako by mohlo znieť veľmi stručné zhrnutie zadania projektu?

Select one:

- ☒ a. Implementovať internetový obchod s pritažlivým grafickým dizajnom. Využiť existujúce riešenia a služby pre minimalizáciu nákladov na vývoj a prevádzku.
- ☒ b. Implementovať internetový obchod s Raspberry Pi a príslušenstvom pre ľudí, ktorí sa zaujímajú o mikroelektroniku a prototypovanie hardvéru. Využiť existujúce riešenia a služby pre minimalizáciu nákladov na vývoj a prevádzku.
- ☐ c. Implementovať internetový obchod pomocou rámca ReactJS s využitím Firebase ako backendu.
- ☐ d. Implementovať internetový obchod pomocou rámca AngularJS s databázou uloženou v Amazon AWS.

Clear my choice

Question 1

Not yet
answered

Marked out of
4.00

Flag question

Aké sú základné princípy pre návrh konceptuálneho modelu?

Select one or more:

- ☐ a. Jednoduchosť (angl. simple) - minimálny počet prvkov pre dosiahnutie potrebnej funkcionality.
- ☐ b. Zameranie na implementačnú architektúru (angl. implementation architecture) - návrh by mal odrážať údajové štruktúry a moduly, ktoré sa použijú v implementácii.
- ☐ c. Flexibilita (angl. flexibility) - použitie čo najvšeobecnejších pojmov pre možnosť budúceho rozšírenia na iné domény.
- ☐ d. Zameranie na úlohy (angl. task-focused) - návrh by mal čo najlepšie odrážať úlohy, ktorá sa budú pomocou aplikácie riešiť.