

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;  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

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?

Funkcia `ticket_type`

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?

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 zdlhavo (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;  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

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

Uistenie o tom, že systém bol vytvorený správne (použ. pož.)

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;  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

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)?

Aký je význam logovania

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.

Vyberte tvrdenia, ktoré platia o reprodukování

Select one or more:

☐ a. Reprodukovaní problému spočíva v nájdení konkrétneho riadku kódu, ktorý ho spôsobuje

☒ b. Reprodukovaní 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. Reprodukovaní 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?

Čo je to logging

Select one:

☐ a. Prihlasovanie sa používateľa do aplikácie

☐ b. Príďavanie komentárov do kódu

☐ c. Krokovanie 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:

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
Ešte
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

Aké techniky je správne použiť pri diagnostovaní

Otázka 2
Ešte
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

Aký je význam logovania

Otázka 5
Ešte
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.

Aký je význam kontajnerizácie

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

Aký je význam použitia CI

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 prispôsobiť 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

Ktoré z uvedených tvrdení platí pri agilnom prístupe

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

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

Time left 0:09:10

Select one or more:

Aké sú 3 výhody 3. generácie

- ☐ 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:

Aké základné stavy rozlišuje systém Git

- ☐ 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

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

Time left 0:06:00

Select one:

Aký je význam použitia CI

- ☒ a. Implementovať internetový obchod s priťažlivým 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:

Aké sú základné princípy pre návrh konceptuálneho modelu

- ☐ 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.

Question 1

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aký význam má používanie nástrojov príkazového riadku?

Select one or more:

Aký význam má používanie nástrojov príkazového riadku

- ☐ a. Podpora iba pre operačný systém Linux
- ☐ b. Jednoducho používania pre začiatočníkov
- ☒ c. Univerzálnosť a dostupnosť na každej platforme a v rôznych typoch zariadení
- ☒ d. Možnosť jednoduchého automatizácie a vytvárania skriptov

Question 2

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Ktorý príkaz systému Git slúži na vytvorenie vetvy **extension**?

Select one:

Ktorý príkaz systému Git slúži na vytvorenie vetvy

- ☒ a. git branch extension
- ☐ b. git fork extension
- ☐ c. git create extension
- ☐ d. git checkout extension

Question 3

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
```

Majme nasledovný súbor Makefile

Čo sa stane ak spustíme príkaz `make example.html`?

Select one:

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

Question 4
Not yet answered
Marked out of 4.00
Flag question

Znázornený vzťah medzi prvkami znamená: P1 → P2

Select one:

- ☐ A. P1 je špeciálnym prípadom P2.
- ☐ B. P1 sa realizuje prostredníctvom P2
- ☐ C. P1 závisí od P2
- ☒ D. P1 je časťou P2

Znázornený vzťah medzi prvkami (composition)

Pre stavový diagram platí:

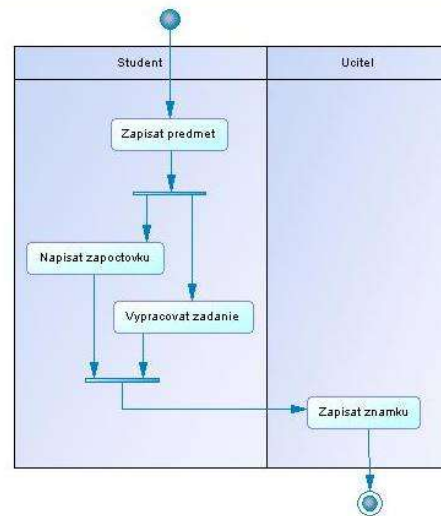
Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☒ A. Je behaviorálny model systému.
- ☒ B. Znázorňuje udalosti, na ktoré objekty reagujú zmenou stavu alebo vlastností.
- ☐ C. Zobrazuje rozmiestnenie procesov systému na jednotlivé procesory.
- ☐ D. Je štruktúrny model systému.
- ☐ E. Model interakcie medzi objektami v čase.

Pre stavový diagram platí

Označte pravdivé tvrdenia v súvislosti so znázorneným diagramom

Označte pravdivé tvrdenia v súvislosti so znázorneným diagramom:



Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ A. element Student predstavuje proces zložený z troch podprocesov
- ☒ B. procesy Napísať_zápočtovku a Vypracovať_zadanie prebiehajú nezávisle na sebe
- ☐ C. Student môže vypracovať zadanie a napísať zápočtovku, aj keď nemá zapísaný predmet
- ☒ D. Student a Učiteľ sú zobrazení pomocou tzv. swimlanes (plavecké dráhy)
- ☒ E. zapísať známku je možné až po napísaní zápočtovky a vypracovaní zadania

Question 11

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Funkcia:

```
int abs(int x) {  
    if (x < 0)  
        return -x;  
    else  
        return x;  
}
```

Funkcia je otestovaná so vstupnými hodnotami

je otestovaná so vstupnými hodnotami -7 a 2. Čo platí o pokrytí jej kódu (code coverage)?

Select one or more:

- ☒ A. Pokrytie riadkov (line coverage) je 100%.
- ☐ B. Pokrytie riadkov (line coverage) je menšie ako 100%.
- ☒ C. Pokrytie vetiev (branch coverage) je 100%.
- ☐ D. Pokrytie vetiev (branch coverage) je menšie ako 100%.

Question 12

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 = INT_MIN;  
    for (int i = 0; i < count; i++) {  
        if (numbers[i] > maximum) {  
            maximum = numbers[i];  
        }  
    }  
    return maximum;  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

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

Úlohou je otestovať funkciu `get_ticket_type(int age)`, ktorá vracia typ lístku v závislosti od veku (zľavnený pre vek ≤ 18 rokov a plný pre vek > 18 rokov). Typ lístka je označený pomocou konštánt `FULL_TICKET` a `DISCOUNTED_TICKET`. Označte testy, ktoré túto úlohu spĺňajú.

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☒ a.

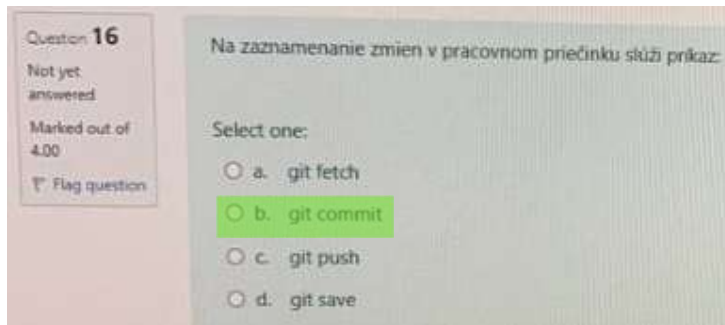
```
TEST full_ticket_for_adults() {  
    int ticket_type = get_ticket_type(25);  
    ASSERT_EQ(FULL_TICKET, ticket_type);  
    PASS();  
}
```
- ☒ b.

```
TEST discounted_ticket() {  
    int type_of_ticket = get_ticket_type(12);  
    ASSERT_EQ(DISCOUNTED_TICKET, type_of_ticket);  
    PASS();  
}
```
- ☐ c.

```
TEST full_ticket() {  
    int ticket_type = (30-16) * 2;  
    ASSERT_EQ(FULL_TICKET, ticket_type);  
    PASS();  
}
```
- ☐ d.

```
TEST discounted_ticket_for_cildren() {  
    int ticket_type = get_ticket_type(15);  
    ASSERT_EQ(DISCOUNTED_TICKET, 15);  
    PASS();  
}
```

Úlohou je otestovať funkciu



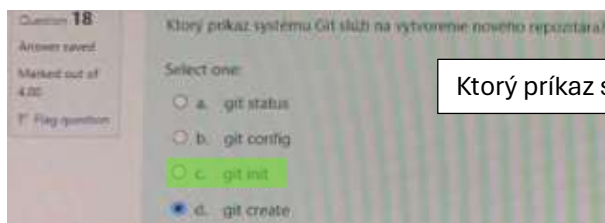
Na zaznamenanie zmien

Predstavte si, že vyvíjate internetový obchod pre predajňu mikropočítačov Raspberry Pi a ich príslušenstva. Vyberte **používateľský príbeh (user story)**, ktorý správne vyjadruje požiadavku na systém.

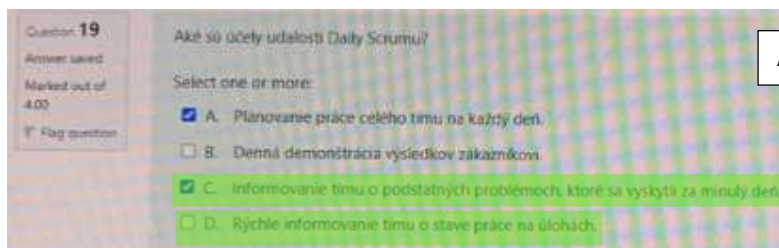
Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. V zozname produktov musí pri každej položke byť tlačidlo „Pridať do košíka“, stlačenie ktorého aktualizuje celkovú cenu objednávky v hornom paneli stránky.
- ☒ b. Ako kupujúci chcem pridať produkt do košíka, aby som mohol postupne vybrať a objednať viacero tovarov.
- ☐ c. Ako kupujúci chcem mať pri každom produkte tlačidlo „Pridať do košíka“, aby som mohol postupne vybrať a objednať viacero tovarov.
- ☐ d. V aplikácii musí byť košík.

Predstavte si že vyvíjate internetový obchod



Ktorý príkaz systému Git slúži na vytvorenie nového repozitára



Aké sú účely udalosti Daily Scrumu

Čo patrí medzi hlavné úlohy vývoja softvérového produktu?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. Dôsledne dodržať všetky pravidlá zvoleného procesu vývoja
- ☒ b. Vyriešiť problém zákazníka alebo budúcich používateľov
- ☐ c. Použiť najnovšie programovacie jazyky a rámce
- ☐ d. Vytvoriť čo najviac riadkov kódu

Čo patrí medzi hlavné úlohy vývoja softvérového produktu

Z akých základných krokov sa skladá proces ladenia problému v softvéri?

Označte jednu odpoveď:

Ktorý príkaz systému Git slúži na vytvorenie nového repozitára

- ☐ a.
 1. Nájsť zodpovedného za chybu a potrestať ho
 2. Vytvoriť komisiu pre opravu chyby
 3. Opraviť chybu
 4. Získať súhlas všetkých členov komisie pre opravu
- ☒ b.
 1. Reprodukovať problém
 2. Diagnostikovať jeho príčinu
 3. Opraviť
 4. Premýšľať o možnosti eliminovať podobné problémy v budúcnosti
- ☐ c.
 1. Skúsiť opraviť
 2. Overiť, či to pomohlo
 3. Opakovať ak problém nebol vyriešený

Príkaz

`$ git add .`

Príkaz git add .

slúži na:

Označte jednu odpoveď:

- ☒ a. Pridanie všetkých zmien v aktuálnom priečinku do prípravnej oblasti.
- ☐ b. Pridanie prázdneho priečinka do repozitára.
- ☐ c. Pridanie všetkých zmien v aktuálnom priečinku do pracovného priečinka.
- ☐ d. Pridanie všetkých zmien v aktuálnom priečinku do priečinka .git/branches.

Uvažujme zadané nasledovné príkazy:

Uvažujme zadané nasledovné príkazy (git config)

```
$ git config user.name "Janko Hraško"
$ git config user.email "janko.hrasko@student.tuke.sk"
$ git config --global user.name "Martinko Klingáč"
$ git config --global user.email "martinko.klingac@student.tuke.sk"
```

Keď budeme pracovať v repozitári, v ktorom sme zadali tieto príkazy, Git bude pracovať s nastaveniami používateľa:

Označte jednu odpoveď:

- ☒ a. Janko Hraško
- ☐ b. ani jedného z uvedených
- ☐ c. Martinko Klingáč

Aká značka označuje záznam v histórii, na ktorom sa aktuálne nachádzame?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. TOP
- ☐ b. ORIGIN
- ☐ c. MASTER
- ☒ d. HEAD

Aká značka označuje záznam v histórii, na ktorom sa aktuálne nachádzame

Vyberte správne tvrdenia o **story points**.

Vyberte správne tvrdenie o story points

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☒ A. Story points označujú námahu, ktorú vyžaduje implementácia používateľského príbehu.
- ☐ B. Súčet story points príbehov realizovaných v každej iterácii je dobrým ukazovateľom pre meranie efektivity tímu.
- ☐ C. Story points sú počtom dní, potrebných na implementáciu používateľského príbehu.
- ☒ D. Story points sa používajú na plánovanie počtu používateľských príbehov realizovaných v určitej iterácii.

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

Aké sú nedostatky tejto funkcie

```
int all(int *a, int b) {  
    int x = 0;  
    for (int i = 0; i < b; i++) { /* loop over an array */  
        x += a[i]; /* compute */  
    }  
    return x;  
}
```

Označte jednu alebo viac odpovedí:

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

Aké sú možnosti využitia konceptuálneho modelu v ďalších fázach návrhu a implementácie?

Označte jednu alebo viac odpovedí:

Aké sú možnosti využitia konceptuálneho modelu

- ☒ a. Základ pre návrh implementačnej štruktúry.
- ☒ b. Slovník pojmov používaných v aplikácií.
- ☒ c. Základ pre návrh používateľského rozhrania.
- ☐ d. Nástroj pre automatické jednotkové testovanie.
- ☐ e. Náhrada prípadov použitia.

Znázornený vzťah medzi prvkami znamená:



Označte jednu odpoveď:

Aké sú možnosti využitia konceptuálneho modelu

- ☐ A. P1 má asociáciu s P2
- ☐ B. P1 závisí od P2
- ☐ C. P1 sa realizuje prostredníctvom P2
- ☒ D. P1 je špeciálnym prípadom P2

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

```
int array_sum(int *x, int n) {  
    int s = 0;  
    for (int i = 0; i < n; i++) {  
        s += x[i];  
    }  
    return s;  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

Označte jednu alebo viac odpovedí:

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

Majme nasledovný súbor Makefile:

```
.PHONY: show
```

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

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

Majme nasledovný súbor Makefile

Čo sa stane ak spustíme príkaz `make example.md`?

Označte jednu odpoveď:

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

Otázka **19**

Ešte

nezodpovedané

Max.
hodnotenie 4,00

Označiť
otázku

Ktorý príkaz slúži na naklonovanie repozitára?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. git mimic
- ☐ b. git copy
- ☐ c. git replicate
- ☒ d. git clone

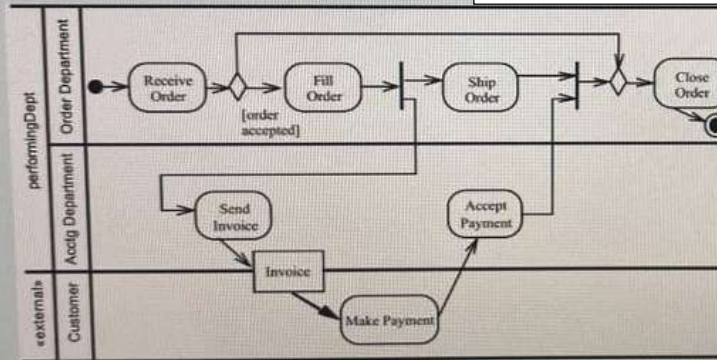
Ktorý príkaz slúži na naklonovanie repozitára

Otázka 20

Ešte
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
Označiť
otázku

Vyberte pravdivé tvrdenia o tomto diagrame

Vyberte pravdivé tvrdenia o tomto diagrame



Označte jednu alebo viac odpovedí:

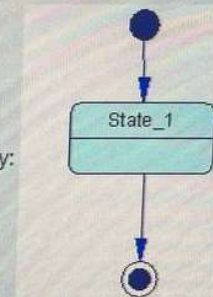
- ☒ a. Akcia "Ship Order" môže prebiehať v tom istom čase ako akcia "Make Payment"
- ☐ b. Diagram na obrázku je typ diagramu interakcií.
- ☐ c. Akcia "Fill Order" sa vykoná vždy, nezávisle na výsledku akcie "Receive Order".
- ☒ d. Ak akcia "Ship order" skončila, ale akcia "Accept Payment" ešte nie, akcia "Close Order" nemôže začať vykonávanie.

Otázka 10

Ešte
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
Označiť
otázku

V znázornenom stavovom diagrame

V znázornenom stavovom diagrame sú zobrazené následovné elementy:



Označte jednu odpoveď:

- ☐ A. start, end, link, state
- ☒ B. start, end, state, transition
- ☐ C. start, end, dependency, state
- ☐ D. start, end, element, transtion

Otázka 11

Ešte
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
Označiť
otázku

Ktorý príkaz návratu k predchádzajúcej verzii neporuší históriu projektu?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. git reset
- ☒ b. git revert
- ☐ c. git fetch

Ktorý príkaz návratu k predchádzajúcej verzii

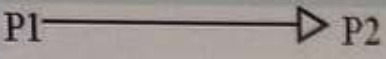
Otázka 13

Ešte
nezodpovedané
Max.
hodnotenie 4,00
Označiť
otázku

Náš aktuálny pracovný adresár v príkazovom riadku je /home/student . Napište príkaz, ktorý zmení pracovný adresár na /home/student/zsi/test1

Odpoveď:

Náš aktuálny pracovný adresár v príkazovom riadku je

Znázornený vzťah medzi prvkami znamená: 

Označte jednu odpoveď:

- ☐ A. P1 závisí od P2
- ☐ B. P1 sa realizuje prostredníctvom P2
- ☐ C. P1 má asociáciu s P2
- ☒ D. P1 je špeciálnym prípadom P2

Znázornený vzťah medzi prvkami znamená

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`?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. Ak súbor `example.html` neexistuje, alebo je starší ako `example.md`, spustí sa príkaz `pandoc -o example.html example.md`

- ☒ 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. Spustí sa príkaz `xdg-open example.html`

- ☐ d. Nič sa nestane

Majme nasledovný súbor Makefile

Otázka 1

Ešte
nezodpovedané

Max.
hodnotenie 4,00

🚩 Označiť
otázku

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

```
/* Compute sum of numbers in an array */  
int compute(int *arr, int n) {  
    int x = 0;                                /* x is 0 at start */  
    for (int i = 0; i < n; i++) { /* loop over the array */  
        x += arr[i];                        /* add the item to x */  
    }  
    return x;                                /* return the result */  
}
```

Aké sú nedostatky tejto funkcie

Označte jednu alebo viac odpovedí:

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

Question 1

Not yet
answered

Marked out of
4.00

🚩 Flag question

Ktorý príkaz slúži na odoslanie lokálnych záznamov do vzdialeného repozitára?

Select one:

Ktorý príkaz slúži na odoslanie lokálnych záznamov

- ☒ a. git push
- ☐ b. git commit
- ☐ c. git send
- ☐ d. git add

Clear my choice

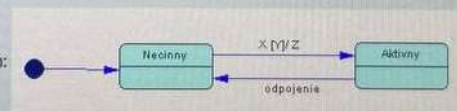
Question 9

Not yet
answered

Marked out of
4.00

🚩 Flag question

Označte pravdivé tvrdenia v súvislosti so znázorneným diagramom:



Select one or more:

- ☒ A. písmeno X na hrane reprezentuje udalosť
- ☒ B. jedná sa o diagram aktivít s dvoma definovanými stavmi
- ☐ C. písmeno X na hrane reprezentuje akciu
- ☒ D. písmeno Y na hrane reprezentuje podmienku
- ☐ E. daný diagram neobsahuje žiadnu stráž

Označte pravdivé tvrdenia
v súvislosti so znázorneným diagramom

Question 17

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Ako sa vyhnúť preplneniu disku záznamami z loggingu?

Select one or more:

- ☒ a. Rotáciou (oddeľovaním starších záznamov a ich mazaním po určitom čase)
- ☐ b. Vypnutím loggingu
- ☒ c. Použitím externej služby pre správu záznamov
- ☐ d. Mazaním záznamov pri každom spustení systému

Ako sa vyhnúť preplneniu disku

Question 14

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Ktorý príkaz slúži na presunutie aktuálnych zmien pracovného priečinka do odkladacieho priestoru?

Select one:

- ☒ a. git stash
- ☐ b. git store
- ☐ c. git cache
- ☐ d. git hoard

Ako sa Ktorý príkaz slúži na presunutie aktuálnych zmien

Question 15

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Znázornený vzťah medzi prvkami znamená: $P1 \longrightarrow P2$

Select one:

- ☐ A. P1 sa realizuje prostredníctvom P2
- ☐ B. P1 závisí od P2
- ☒ C. P1 má asociáciu s P2
- ☐ D. P1 je špeciálnym prípadom P2

Znázornený vzťah medzi prvkami (association)

Question 18

Not yet answered

Marked out of 4.00

Flag question

Aké je znenie Brooksovho zákona ?

Select one:

- ☐ A. Najlepším riešením v prípade oneskoreného projektu je pridanie ľudskej sily
- ☒ B. Pridaním ľudskej sily do oneskoreného projektu ho môžeme oneskoriť ešte viac
- ☐ C. Pridanie ľudskej sily vo fáze integrácie a testovania nemá žiaden vplyv na čas riešenia projektu
- ☐ D. Fáza kódovania a testovania si vyžaduje pridanie ľudskej sily, inak sa môže prejaviť negatívny vplyv na čas riešenia projektu

Aké je znenie Brooksovho zákona

Napište príkaz, ktorý v unixových operačných systémoch slúži na vypísanie aktuálneho pracovného adresára.

Odpoveď:

Napište príkaz, ktorý v unixových (pwd)

Vyberte tvrdenia, ktoré platia o refaktorizácii (refactoring).

Vyberte tvrdenia, ktoré platia o refaktorizácii

Označte jednu odpoveď:

- ☐ a. Refaktorizácia je akákoľvek zmena programu, ktorá mení jeho štruktúru.
- ☐ b. Refaktorizácia je len skrášlením kódu programu a neovplyvňuje proces vývoja.
- ☐ c. Refaktorizácia je zlepšovanie štruktúry zdrojového kódu a jeho správania.
- ☒ d. Refaktorizácia je zmenou štruktúry zdrojového kódu bez zmeny správania výsledného programu.

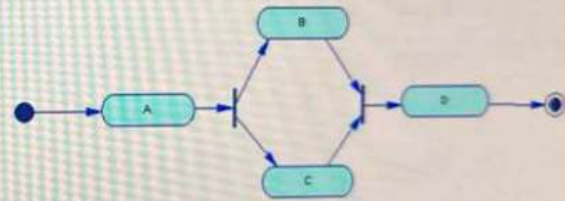
Ktoré kategórie súborov má zmysel mať v systéme pre správu verzii?

Ktoré kategórie súborov má zmysel mať v systéme

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Dočasné súbory
- ☒ b. Textové súbory s dokumentáciou
- ☒ c. Zdrojové kódy
- ☐ d. Skompilované spustiteľné súbory
- ☐ e. Ikonky používané v aplikácií

Označte pravdivé tvrdenia v súvislosti so znázorneným diagramom:



Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ A. tento diagram sa využíva na popis správania
- ☒ B. aktivity B a C sú súbežné a nezávislé na poradi ich vykonania
- ☐ C. z aktivít B a C sa vykoná iba jedna na základe splnenia určitej podmienky
- ☒ D. je to diagram stavov z modelovacieho jazyka UML

Označte pravdivé tvrdenia
v súvislosti so znázorneným diagramom

Aké sú dôvody pre vytvorenie konceptuálneho modelu pri návrhu aplikácie?

Aké sú dôvody pre vytvorenie konceptuálneho modelu

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Návrh údajových štruktúr, ktoré sa použijú v implementácii aplikácie.
- ☒ b. Identifikácia spôsobov a scenárov interakcie používateľov s aplikáciou.
- ☒ c. Zabezpečenie konzistencie používaných pojmov.
- ☒ d. Ujasnenie základnej štruktúry aplikácie a objektov s ktorými ona pracuje.

Aké sú nedostatky tejto funkcie z pohľadu kvality kódu?

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

Označte jednu alebo viac odpovedí:

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

Aké sú nedostatky tejto funkcie

Aká je vhodná dĺžka iterácie pri agilnom vývoji softvéru?

Označte jednu odpoveď:

- ☐ A. 1–2 dni
- ☐ B. 1–3 mesiace
- ☐ C. 4–6 týždňov
- ☒ D. 1–2 týždne

Aká je vhodná dĺžka iterácie pri agilnom vývoji

Konceptuálny model špecifikuje a opisuje:

Označte jednu alebo viac odpovedí:

- ☐ a. Vzhľad, dialógy systému a spôsoby ovládania systému.
- ☒ b. Základné návrhové metafory a analógie použité v systéme.
- ☒ c. Vzťahy medzi konceptami (objektmi) systému.
- ☒ d. Koncepty, prezentované používateľom, vrátane objektov domény, ktoré používatelia vytvárajú a pracujú s nimi.

Konceptuálny model špecifikuje

Aké je najlepšie riešenie situácie, keď tím nestíha dokončiť projekt načas?

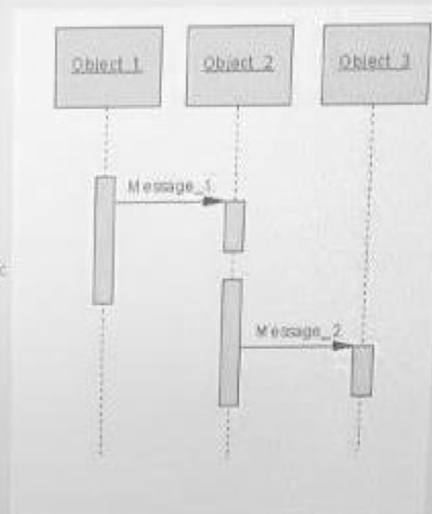
Označte jednu odpoveď:

- ☒ A. Zmenšiť rozsah projektu vo dohode so zákazníkom – dodať najdôležitejšiu funkcionálnosť načas a menej podstatné funkcie podľa dohodu doplniť neskôr.
- ☐ B. Pridať do projektu viac vývojárov – noví programátori pomôžu rýchlejšie dokončiť zostávajúce úlohy.
- ☐ C. Vyžiadať viac času – na dobrý výsledok sa oplatí aj počkať.
- ☐ D. Znížiť požiadavky na kvalitu kódu – prípadné chyby a nedorobky bude možné pokojne opraviť aj neskôr.

Aké je najlepšie riešenie situácie, keď tím nestíha

Označte pravdivé tvrdenia
v súvislosti so znázorneným diagramom

Označte pravdivé tvrdenia v súvislosti so znázorneným diagramom:



Select one or more:

- ☐ A. jedná sa o sekvenčný diagram
- ☐ B. správa Message_1 je poslaná skôr ako správa Message_2
- ☐ C. čas beží zľava doprava
- ☐ D. zobrazený diagram nie je súčasťou interakčných diagramov

Uistenie o tom, že bol vytvorený správny systém teda, vytvorený systém zodpovedá svojmu určeniu sa nazýva:

Označte jednu odpoveď:

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

Uistenie o tom, že systém bol vytvorený správne (svojmu určeniu)

Pojem agregácia v diagrame tried predstavuje:

Označte jednu odpoveď:

- ☐ A. väzbu medzi triedami, ktorá modeluje komunikačný kanál medzi objektmi daných tried
- ☐ B. väzbu medzi triedami, ktorá modeluje vzťah medzi celkom a časťou
- ☐ C. väzbu, ktorá vyjadruje nezávislosť medzi triedami
- ☒ D. väzbu, ktorá definuje dedičnosť medzi triedami a umožňuje vytvoriť hierarchiu od všeobecnejších tried po triedy špecializované

Pojem agregácia