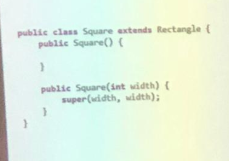
**Grile CTS 2020 – Quizziz**

*Primul test*

Clasa Perimeter incalca:

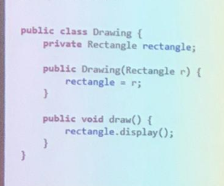
1. SRP
2. LSP
3. OCP
4. ISP

Clasa Square incalca:

a)SRP

b)LSP

c) OCP

d) ISP

Clasa Drawing incalca:

1. SRP
2. OCP
3. LSP
4. DIP

Principiul D din SOLID face referire la:

1. Crearea de containere IoC
2. Faptul ca modulele de nivel jos trebuie sa depinda de modulele de nivel inalt si nu invers.
3. Faptul ca modulele de nivel inalt trebuie sa depinda de modulele de nivel jos si nu invers.
4. Folosirea Dependency Injection

Principiul I din SOLID face referire la:

a)evitarea editarii codului sursa si favorizarea derivarii

b)intrebarea aferenta derivarii ar trebui sa fie “is a substitute of”

c)importanta unei singure responsabilitati in cadrul unei clase

d)importanta unor interfete cu cat mai putine metode

Principiul L din SOLID face referire la:

a)evitarea editarii codului sursa si favorizarea derivarii

b)intrebarea aferenta derivarii ar trebui sa fie “is a substitute of”

c)importanta unei singure responsabilitati in cadrul unei clase

d)importanta unor interfete cu cat mai putine metode

Principiul O din SOLID face referire la:

a)evitarea editarii codului sursa si favorizarea derivarii

b)intrebarea aferenta derivarii ar trebui sa fie “is a substitute of”

c)importanta unei singure responsabilitati in cadrul unei clase

d)importanta unor interfete cu cat mai putine metode

*Test – 9 martie 2020*

1. Care dintre urm def respecta mixed CamelCase ?
2. int \_nrStudenti
3. int NrStudenti
4. int nrStudenti
5. int nr\_Studenti
6. Care dintre urmatoarele concept nu face parte din SOLID ?
7. Dependency Injection
8. Single Responsibility
9. Liskov Substiution
10. Open Close
11. Interface Segregation
12. Conceptul de Single Responsibility aplicat unei metode inseamna:
13. Functia sa aiba putine linii de cod
14. Functia sa aibe putine arg
15. Functia sa calculeze/ sa faca un sg lucru
16. Functia sa nu apeleze alte metode
17. Care dintre urm concept nu fac parte din SOLID?
18. Single Responsibility
19. Keep it Simple and Stupid
20. Open-Close
21. Liskov Substitution
22. Conceptul KISS aplicat unei fct inseamna?
23. Fct sa aiba maxim 20-25 linii de cod
24. Fct sa aiba peste 10 argumente
25. Fct sa aiba un nume cat mai scurt
26. Fct sa nu apeleze alte metode
27. Conceptul Interface Segregation implica ?
28. Definirea unei sg interfete care sa contina toate metodele necesare entitatii
29. Utilizarea interf pentru a elimina dependintele fata de alte cls
30. Definirea de interf multiple care sa grupeze metode cat mai specifice
31. Extinderea cls prin interfete

*Test – 6 aprilie 2020*

1. Testarea metodei prin compararea rezultatului ob de la acesta cu un rezultat obtinut prin intermediul unei metode dintr-o alta librarie este un test de tip ( mai multe raspunsuri)
2. Inverse Relationship
3. Conformance
4. Error-Condition
5. Cross-Check
6. Right
7. Pentru metoda setNume(String nume) pentru care dintre urmatoarele valori se poate considera un test de tip Cardinalitate 0
8. Nu se poate face acest lucru
9. Pentru o valoare egala cu “”(sir vid)
10. Pentru o valoare egala cu “Anonim”(sir vid)
11. Pentru o valoare egala cu null
12. Pentru metoda setGreutate(int greutate) ce trebuie sa accepte valori cuprinse in intervalul [10,55] care unit test este de tip Boundary?
13. Testul care verifica rezultatele pentru valoare 9
14. Testul care verifica rezultatele pentru valoare 10
15. Testul care verifica rezultatele pentru valoare 20
16. Testul care verifica rezultatele pentru valoare 60
17. Pentru care dintre urmatoarele metode este util un test de tip Ordering?
18. void setVarsta(int varsta)
19. void setNume(String nume)
20. void getMax(ArrayList<> values)
21. void complexProcessing(int x, float y)
22. Pentru metoda setInaltime(int inaltime) ce primeste valori in intervalul [80,200] indicate pentru ce valori pot fi facute teste de tip Range( selectati toate optiunile ce se potrivesc) ?
23. -25
24. 0
25. 60
26. 80
27. 100
28. Considerand o metoda ce prelucreaza un String, un test de tip Existence pentru care se asteapta o exceptie poate fi considerat?
29. Testul pentru “Un text simplu”
30. Testul pentru “” (sir vid)
31. Testul pentru referinta null
32. Testul pentru care orice sir de caractere este considerat valid
33. Ce criteriu din Right – BICEP / CORRECT va face o metoda de testare din perspectiva timpului de executie al metodei
34. Range
35. Ordering
36. Time
37. Conformance
38. Reference

online ase :

Care dintre urmatoarele variante nu reprezinta o buna practica in scrierea codului sursa?

Alegeți o opțiune:

a. Parametrii sunt separati prin virgula si spatiu

b. Acolada de inchidere a unui corp de instructiuni este singura pe linie, exceptie facand situatiile cand avem if-else sau try-catch

c. Blocurile cu instructiuni sunt marcate si prin identare

d. Metodele sunt separate prin oricate linii goale

Feedback

Răspunsul corect este: Metodele sunt separate prin oricate linii goale

Ce presupune System Hungarian Notation?

Alegeți o opțiune:

a. Se introduce numele variabilelor sub forma de intrebare

b. Niciuna din variantele mentionate

c. Se introduce modulul din care vin variabilele in denumirea acestora

d. Se introduce tipul variabilelor in numele acestora

Feedback

Răspunsul corect este: Se introduce tipul variabilelor in numele acestora

Care dintre urmatoarele variante reprezinta reguli de Clean Code in metode?

Alegeți o opțiune:

a. intotdeauna se va incerca iesirea din functie cat mai repede posibil;

b. Toate variantele sunt corecte;

c. Variabilele vor fi declarate cat mai aproape de utilizarea lor;

d. Orice metoda este indicat sa aiba cel mult trei niveluri de structuri imbricate;

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele sunt corecte;

Care dintre afirmatii este adevarata?

Alegeți o opțiune:

a. Toate variantele

b. O clasa trebuie sa aiba o singura responsabiliate

c. Clasele trebuie sa fie deschise pentru extensii, dar inchise pentru modificari

d. Obiectele nu trebuie obligate sa implementeze metode inutile

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

Care dintre urmatoarele variante nu reprezinta o regula simpla de Clean Code pentru metode?

Alegeți o opțiune:

a. Single responsibility;

b. Evitarea interfetelor;

c. Delegarea prin pointeri/interfete;

d. Keep It Simple &amp; Stupid;

Feedback

Răspunsul corect este: Evitarea interfetelor;

Care dintre urmatoarele variante nu reprezinta o conventie de nume?

Alegeți o opțiune:

a. System Hungarian Notation;

b. Apps Hungarian Notation;

c. CapitalizationCamelCase;

d. UpperCamelCase;

Feedback

Răspunsul corect este: CapitalizationCamelCase;

Printre beneficiile respectarii principiului KISS se numara:

Alegeți o opțiune:

a. realizarea unor produse usor de intretinut

b. rezolvarea facila a unor probleme complexe

c. codul scris este mai flexibil

d. toate variantele sunt corecte

Feedback

Răspunsul corect este: toate variantele sunt corecte

Care dintre urmatoarele variante reprezinta reguli de scriere a codului sursa?

Alegeți o opțiune:

a. Acolada de inchidere a unui corp de instructiuni este singura pe linie;

b. Blocurile cu instructiuni sunt marcate si prin identare;

c. Blocurile de cod incep cu { si se termina cu };

d. Toate variantele sunt corecte;

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele sunt corecte;

Care dintre principiile de mai jos este derivat din KISS:

Alegeți o opțiune:

a. SOLID

b. DRY

c. Niciuna dintre variante nu este corecta

d. YAGNI

Feedback

Răspunsul corect este: YAGNI

In ce consta incalcarea principiul KISS?

Alegeți o opțiune:

a. In scrierea unor metode ce nu sunt necesare

b. In copierea unor bucati de cod si integrarea lor in mai multe zone dintr-o aplicatie

c. Niciuna dintre variantele de mai sus

d. In scrierea unor metode cu scopuri multiple

Feedback

Răspunsul corect este: In scrierea unor metode cu scopuri multiple

Obiectele pot fi inlocuite oricand cu instante ale claselor derivate fara ca acest lucru sa afecteze functionalitatea. Care este principiul?

Alegeți o opțiune:

a. Single Responsability (SRP)

b. Liskov substitution (LSP)

c. Dependency inversion

d. Open-Closed (OCP)

Feedback

Răspunsul corect este: Liskov substitution (LSP)

Principiul intalnit si sub denumirea de Design by Contract este:

Alegeți o opțiune:

a. Single responsibility

b. Dependency inversion

c. Liskov substitution

d. Interface segregation

Feedback

Răspunsul corect este: Liskov substitution

Test Case este:

Alegeți o opțiune:

a. Niciun raspuns corect

b. Un instrument de rulare a testelor

c. O clasa ce defineste setul de obiecte (fixture) pentru a rula mai multe teste

d. O colectie de cazuri de testare

Feedback

Răspunsul corect este: O clasa ce defineste setul de obiecte (fixture) pentru a rula mai multe teste

In cadrul testarii BlackBox, testerul cunoaste:

Alegeți o opțiune:

a. Numarul de bug-uri in codul aplicatiei

b. Arhitectura interna a aplicatiei testate

c. Datele de intrare si datele de iesire ale aplicatiei

d. Tehnici avansate de programare

Feedback

Răspunsul corect este: Datele de intrare si datele de iesire ale aplicatiei

Referitor la BlackBox Testing este corecta urmatoarea varianta:

Alegeți o opțiune:

a. Toate variantele

b. Este o metoda utilizata pentru a testa aplicatia software de catre persoane care nu cunosc arhitectura interna a aplicatiei testate

c. Nicio varianta

d. Testerul cunoaste doar datele de intrare si datele de iesire ale aplicatiei

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

Ce reprezinta conceptul Setup?

Alegeți o opțiune:

a. O metoda/etapa de distrugere a obiectelor (Fixture) dupa terminarea testelor

b. Un set de obiecte utilizate in test

c. O clasa ce defineste setul de obiecte (Fixture) pentru a rula mai multe teste

d. O metoda/etapa de definire a setului de obiecte utilizate (Fixture) inainte de testare

Feedback

Răspunsul corect este: O metoda/etapa de definire a setului de obiecte utilizate (Fixture) inainte de testare

Care dintre urmatoarele informatii despre BlackBox Testing este adevarata ?

Alegeți o opțiune:

a. Testele vor avea un numar mare de intrari

b. Mai este cunoscuta si sub numele de Transparent Box Testing

c. Testele sunt realizate din punctul de vedere al utilizatorului

d. Nu trebuie sa se astepte realizarea interfetei pentru a fi realizata testarea

Feedback

Răspunsul corect este: Testele sunt realizate din punctul de vedere al utilizatorului

Testarea BlackBox se mai numeste:

Alegeți o opțiune:

a. Glass Box Testing

b. Open Box Testing

c. Testare comportamentala

d. Testare structurala

Feedback

Răspunsul corect este: Testare comportamentala

Testarea WhiteBox:

Alegeți o opțiune:

a. Toate variantele

b. Este denumita si Clear Box Testing

c. Este utilizata pentru ca persoanele care cunosc arhitectura interna a aplicatiei sa o poata testa

d. Asigura o testare aprofundata a aplicatiei

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

Care dintre urmatoarele reprezinta o adnotare utilizata in jUnit4 pentru metodele automate din skeleton?

Alegeți o opțiune:

a. @SetUpBefore.

b. @AfterClass.

c. setUpBeforeClass().

d. @Before.

Feedback

Răspunsul corect este: @Before.

Care este avantajul testarii WhiteBox?

Alegeți o opțiune:

a. Nu necesita cunostiinte aprofundate de programare

b. Nu necesita cunoasterea datelor de intrare si iesire a aplicatiei

c. Poate fi efectuata intr-o etapa anterioara punerii in functiune a aplicatiei

d. Este efectuata din perspectiva utilizatorului

Feedback

Răspunsul corect este: Poate fi efectuata intr-o etapa anterioara punerii in functiune a aplicatiei

Testarea Open Box este cunoscuta si sub numele de:

Alegeți o opțiune:

a. Niciun raspuns

b. WhiteBox Testing

c. BlackBox Testing

d. Recovery Testing

#### Feedback

Răspunsul corect este: WhiteBox Testing

Testarea BlackBox:

Alegeți o opțiune:

a. Este utilizata in conditiile in care testerul cunoaste numai datele de intrare si de iesire ale aplicatiei

b. Este utilizata pentru ca persoanele care nu cunosc arhitectura interna a aplicatiei sa o poata testa

c. Toate variantele

d. Este denumita si testare comportamentala

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

Care dintre urmatoarele variante reprezinta un avantaj al testarii BlackBox?

Alegeți o opțiune:

a. Testerul nu trebuie sa stie programare, limbajul folosit pentru dezvoltare sau structura de cod a aplicatiei;

b. Testarea este mai aprofundata, cu posibilitatea de a acoperi cele mai multe posibilitati;

c. Testarea poate fi inceputa intr-o etapa anterioara punerii in functiune;

d. Testele vor avea un numar mic de intrari;

Feedback

Răspunsul corect este: Testerul nu trebuie sa stie programare, limbajul folosit pentru dezvoltare sau structura de cod a aplicatiei;

Ce este testarea?

Alegeți o opțiune:

a. Niciuna dintre variantele

b. Procesul de modificare a erorilor si a defectelor

c. Este utilizata pentru a semnala prezenta defectelor

d. Garanteaza absenta defectelor

Feedback

Răspunsul corect este: Este utilizata pentru a semnala prezenta defectelor

In ce constau testele Boundary?

Alegeți o opțiune:

a. In testarea pe limitele intervalelor si in interiorul acestora

b. In testarea pe interiorul intervalelor

c. In testarea pe limitele intervalelor si in afara acestora

d. In testarea pe limitele intervalelor

Feedback

Răspunsul corect este: In testarea pe limitele intervalelor

Ce are in vedere un test de Performance?

Alegeți o opțiune:

a. Verificarea performantei se face doar din punctul de vedere al timpului necesar pentru obtinerea rezultatelor

b. Nu trebuie sa se testeze cat de bine functioneaza metoda respectiva

c. Pe langa testarea corectitudinii rezultatelor metodelor, este foarte important sa se verifice performanta procesarii

d. Testarea performantei este efectuata atunci cand input-ul sau rezultatul unei metode este reprezentat de un numar mic de elemente

Feedback

Răspunsul corect este: Pe langa testarea corectitudinii rezultatelor metodelor, este foarte important sa se verifice performanta procesarii

De la ce provine initiala C din cadrul Right-BICEP?

Alegeți o opțiune:

a. Trebuie verificate toate limitele si daca in cazul acestora rezultatele furnizate de metoda testata sunt, de asemenea, corecte

b. Daca rezultatele furnizate de catre metoda sunt corecte

c. Trebuie verificata corectitudinea printr-o verificare incrucisata

d. Trebuie verificate relatiile inverse

Feedback

Răspunsul corect este: Trebuie verificata corectitudinea printr-o verificare incrucisata

Care dintre afirmatiile referitoare la sub-principiul Conformance este corecta ?

Alegeți o opțiune:

a. Se aplica in numeroase domenii in care ceva ar trebui sa indeplineasca anumite standarde

b. Cu ajutorul testelor se poate verifica daca rezultatul obtinut este conform cu formatul specific

c. Toate variantele

d. Pentru orice intrare si iesire trebuie sa se verifice conformitatea cu un format

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

in ce consta sub-principiul Range?

Alegeți o opțiune:

a. Pentru valorile de intrare si de iesire sunt setate anumite intervale

b. Toate functiile care au un index se testeaza pentru anumite valori random

c. Se poate stabili un singur interval

d. Intervalele gasite nu trebuie verificate

Feedback

Răspunsul corect este: Pentru valorile de intrare si de iesire sunt setate anumite intervale

In plus fata de testul de Performance din cadrul Right-BICEP, testul de Time din cadrul CORRECT testeaza:

Alegeți o opțiune:

a. Cantitatea de resurse consumate

b. Timpul necesar pentru obtinerea rezultatelor

c. Niciuna dintre variantele de mai sus

d. Apelarea metodelor la momentul potrivit

Feedback

Răspunsul corect este: Apelarea metodelor la momentul potrivit

Pentru a testa o extragere dintr-o stiva din perspectiva testelor de Reference ar trebui:

Alegeți o opțiune:

a. Sa verificam daca extragerea se finalizeaza intr-un timp specificat

b. Niciuna dintre variante

c. Sa verificam daca exista elemente in stiva

d. Sa verificam daca ordinea elementelor din stiva afecteaza extragerea

Feedback

Răspunsul corect este: Sa verificam daca exista elemente in stiva

Ce are in vedere sub-principiul Time?

Alegeți o opțiune:

a. Toate variantele

b. Poate fi testat daca sablonul de apeluri este respectat

c. in unele cazuri, pentru a apela o anumita metoda, este necesara apelarea, mai intai, a unei alte metode

d. Este similar cu testul de performanta din Right-BICEP

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele

La ce se refera testarea conditiilor de eroare (Error conditions) in cazul principiului de testare RIGHT-BICEP?

Alegeți o opțiune:

a. niciuna din variante nu este corecta

b. testarea de fortare a erorilor care se efectueaza pentru o singura metoda

c. testarea realizata pentru a verifica daca metodele trateaza o eroare sau ofera o exceptie

d. testarea realizata pentru a verifica comportamentul metodelor in cazul valorilor limita

#### Feedback

Răspunsul corect este: testarea realizata pentru a verifica daca metodele trateaza o eroare sau ofera o exceptie

Care din sub-principiile CORRECT poarta denumirea si de Compliance testing?

Alegeți o opțiune:

a. Referinte externe (References)

b. Conformitatea formatului (Conformance)

c. Ordinea (Order)

d. Existenta obiectelor sau a rezultatelor (Existence)

Feedback

Răspunsul corect este: Conformitatea formatului (Conformance)

Ce are in vedere sub-principiul Reference?

Alegeți o opțiune:

a. Elementele vizate sunt numite postconditii

b. Nu exista un principiu cu acest nume

c. Anumite metode depind de lucrurile externe sau de obiectele externe acestor metode, fiind necesar ca aceste elemente sa fie verificate si controlate

d. Nu este necesara nicio conditie preliminara pentru ca metoda sa functioneze in mod normal

Feedback

Răspunsul corect este: Anumite metode depind de lucrurile externe sau de obiectele externe acestor metode, fiind necesar ca aceste elemente sa fie verificate si controlate

La ce este folosita adnotarea @Test(timeout=100)?

Alegeți o opțiune:

a. Pentru oprirea rularii metodei la 100 de milisecunde.

b. Pentru testarea timpului de executie a tuturor metodelor.

c. Pentru afisarea rezultatului unei metode testate.

d. Pentru testarea timpului in care are ruleaza o anumita metoda.

Feedback

Răspunsul corect este: Pentru testarea timpului in care are ruleaza o anumita metoda.

Teste de Range:

Alegeți o opțiune:

a. Implica testarea pe limitele intervalelor

b. Implica testarea pe limitele intervalelor si in afara acestora

c. Implica testarea pe interiorul intervalelor

d. Implica testarea pe limitele intervalelor, in interiorul acestora si in afara lor

Feedback

Răspunsul corect este: Implica testarea pe limitele intervalelor, in interiorul acestora si in afara lor

Care dintre urmatoarele variante reprezinta caracteristicile sub-principiului Conformance?

Alegeți o opțiune:

a. Testele pot fi efectuate pentru a verifica ce se intampla daca datele de intrare nu sunt conforme cu formatul;

b. Toate variantele sunt corecte;

c. Pentru orice intrare si pentru orice iesire, trebuie sa se verifice conformitatea cu un format sau cu un standard;

d. Testele pot fi efectuate pentru a vedea daca rezultatul obtinut este conform cu formatul specific proiectului;

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele sunt corecte;

Care dintre urmatoarele variante reprezinta caracteristicile sub-principiului Conformance?

Alegeți o opțiune:

a. Pentru orice intrare si pentru orice iesire, trebuie sa se verifice conformitatea cu un format sau cu un standard;

b. Testele pot fi efectuate pentru a vedea daca rezultatul obtinut este conform cu formatul specific proiectului;

c. Testele pot fi efectuate pentru a verifica ce se intampla daca datele de intrare nu sunt conforme cu formatul;

d. Toate variantele sunt corecte;

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele sunt corecte;

Gestioneaza numarul de apeluri realizate pentru metode:

Alegeți o opțiune:

a. Dummy

b. Spy

c. Fake

d. Stub

Feedback

Răspunsul corect este: Spy

Pentru ce dublura de test se poate stabili valoarea pe care o vor intoarce metodele apelate?

Alegeți o opțiune:

a. Mock object

b. Spy

c. Dummy object

d. Fake

Feedback

Răspunsul corect este: Fake

Ce presupune un Stub?

Alegeți o opțiune:

a. Nu poate fi folosit cu apeluri reale

b. Nu exista aceasta dublura de testare

c. Niciuna dintre variantele prezentate

d. Metodele sale vor returna raspunsuri conservate/hardcodate

Feedback

Răspunsul corect este: Metodele sale vor returna raspunsuri conservate/hardcodate

Care este echivalentul adnotarii @AfterEach din JUnit5-Jupiter in JUnit4?

Alegeți o opțiune:

a. @AfterClass;

b. @After;

c. Niciuna dintre variante nu este corecta;

d. @AfterAll;

Feedback

Răspunsul corect este: @After;

Cum se numeste un obiect care respecta interfata, dar metodele sale nu fac nimic?

Alegeți o opțiune:

a. Dummy object

b. Stub

c. Fake

d. Mock

Feedback

Răspunsul corect este: Dummy object

Cum se numeste obiectul care simuleaza comportamentul unui alt obiect in mod controlat?

Alegeți o opțiune:

a. Fake

b. Mock object

c. Spy

d. Dummy object

Feedback

Răspunsul corect este: Mock object

Un obiect care intoarce raspunsuri hardcodate se numeste:

Alegeți o opțiune:

a. Mock

b. Fake

c. Stub

d. Dummy object

Feedback

Răspunsul corect este: Stub

Ce este un Spy?

Alegeți o opțiune:

a. Gestioneaza si numarul de apeluri realizate pentru metodele acestor obiecte

b. Poate fi un Fake

c. Poate fi un Stub

d. Toate variantele sunt corecte

Feedback

Răspunsul corect este: Toate variantele sunt corecte

Care este diferenta dintre un Dummy object si un Stub?

Alegeți o opțiune:

a. metodele dintr-un Stub intorc raspunsuri hardcodate, pe cand cele din Dummy sunt null

b. Nu exista diferente intre ele

c. metodele dintr-un Dummy intorc raspunsuri hardcodate, pe cand cele din Stub sunt null

d. Stubul gestioneaza si contorizeaza numarul de apeluri

Feedback

Răspunsul corect este: metodele dintr-un Stub intorc raspunsuri hardcodate, pe cand cele din Dummy sunt null

Stub:

Alegeți o opțiune:

a. Metodele returneaza valori ce nu vor fi hardcodate

b. Niciuna dintre variantele de mai sus

c. Metodele nu fac nimic sau returneaza 0

d. Metodele returneaza raspunsuri hardcodate

Feedback

Răspunsul corect este: Metodele returneaza raspunsuri hardcodate