

# GRILE IDP

**Ce tipuri de erori poate introduce un generator?**

erori bizantine

erori de generare

erori de sintaxa

erori matematice

**Care din variantele de mai jos NU este o solutie de a elimina efectele intretinerii intereselor?**

pattern-ul Template

incalcirea codului

AOP

pattern-ul Visitor

**Care dintre urmatoarele tehnologii este eficienta si scalabila pentru a intoarce raspunsul pentru client intr-un serviciu REST?**

JSON

TEXT

HTTP

XML

**Ascunderea informatiei se poate face prin restrictionarea scopului. Care este cel mai mic scop dintre cele enuntate mai jos?**

toate variantele de raspuns au acelasi scop

scopul variabilelor locale unui bloc de instructiuni

scopul variabilelor locale unei metode

scopul variabilelor tip instanta

**Care din variantele de mai jos NU este o faza a abordarii orientate aspect?**

recompunere

descompunere

implementare

parsare

**Un prototip poate fi folosit:**

in procesul de inginerie a cerintelor, procesul de proiectare si procesul de testare

in procesul de proiectare

in procesul de inginerie a cerintelor

in procesul de inginerie a cerintelor si procesul de proiectare

**Cu ce difera pattern-ul Factory Method fata de Factory?**

Factory Method nu permite subclaselor sa specifice ce clase pot instantia

nu difera cu nimic

Factory method nu defineste interfete pentru crearea de obiecte

permite unei clase delegarea instantierii catre subclase

**Care din urmatoarele componente de autentificare ruleaza in TEE (Trusted Execution Environment) OS?**

toate variantele

fingerprint

gatekeeper

Keymaster

**Ce putem folosi in Spring pentru a trimite date de dimensiuni mari (ordinul GB)?**

path variable annotations

multi-part data

un controller

request parameter annotations

**Daca avem o clas MyClass, cum specificam un pointcut pentru toate metodele non-publice statice de tip void din aceasta clasa, al caror nume incepe cu "set" si care pot primi oricati parametri de orice tip?**

pointcut myPointcut() : call(!public static void MyClass.set\*(..));

pointcut myPointcut() : call(!public static void MyClass.set(..));

pointcut myPointcut() : call(\* \*.set\*(..));

pointcut myPointcut() : call(public static void MyClass.set\*(..));

**De ce se ocupa tiparele structurale?**

relatiile dintre entitati, facand posibil lucrul impreuna al acestor entitati mai usor

comunicarea dintre entitati

instantiere, devenind astfel mai usoara crearea obiectelor intr-o maniera profitabila pentru situatia curenta

structuri de date si cod

**Cum se numeste pattern-ul in care toate obiectele care depind de un alt obiect sunt notificate cand acesta isi schimba starea?**

Facade

Observer

Adapter

Decorator

**In SCRUM, cum se numesc membrii echipei SCRUM?**

cows

pigs

ducks

chickens

**Ce reprezinta un "smell"?**

o problema comuna de proiectare

un sistem nemodular

o solutie pentru o problema comuna de proiectare

o eroare de executie

**Care din variantele de mai jos este definitia unui proces software?**

set structurat de activitati de proiectare a componentelor unui sistem

verificarea functionalitatii corecte a aplicatiei software

etapa de dezvoltare in care sunt specificate cerintele programului

set structurat de activitati necesare pentru dezvoltarea unui sistem software

**Mentionati valoarea de adevar a celor doua afirmatii: 1) aspectele din AspectJ sunt similare claselor Java pentru ca pot fi abstracte sau concrete; 2) aspectele din AspectJ difera de clasele Java pentru ca aspectele nu au constructori sau destructori.**

adevarat / adevarat

fals / fals

fals / adevarat

adevarat / fals

**Care dintre urmatoarele metode HTTP este idempotentă?**

DELETE

GET

POST

PUT

**Ce probleme pot apărea într-o companie IT care adoptă modelul dezvoltării incrementale?**

probleme generale de dezvoltare a proiectului

probleme de personal și dezvoltare

probleme contractuale și de mentenanță

probleme de gestiune a furnizorilor și produselor

**Ce este CTS în Android?**

document de compatibilitate

suita de teste de securitate

suita de teste care testează API-uri și funcții ce nu pot fi testate pe un dispozitiv static fără input manual

suita de teste ce reprezintă mecanismul de compatibilitate

**Care din variantele de mai jos NU este una din cele 5 valori ale extreme programming?**

comunicare

atenție

feedback

respect

**Care din urmatoarele NU este un tip de serviciu în Android?**

background

foreground

bound

Ephemeral

**In cadrul reflectiei, care este diferenta dintre introspectie si interventie?**

nu exista nicio diferenta

la introspectie, doar se analizeaza corpurile metodelor si instructiunile, pe cand la interventie se si pot modifica

la interventie, doar se analizeaza corpurile metodelor si instructiunile, pe cand la introspectie se si pot modifica

introspectia introduce un grad de pericol, pe cand interventia este sigura

**Care dintre urmatoarele NU reprezinta o categorie de design pattern?**

comportamentale

specifice

creationale

structurale

**Ce tip de introspectie din lista de mai jos NU ofera Java?**

introspectia interpretorului

a. introspectia semnaturilor de metode

introspectia tipurilor

introspectia accesului la tipuri si metode

**La ce pattern gasim notiunea de double check locking?**

Template

Builder

Singleton

Adapter

**Care din problemele mentionate mai jos pot fi rezolvate folosind generatoare?**

generarea de cod algoritmic customizat

toate variantele

generarea de extensii

evaluarea partiala a codului programului

**OAuth 2.0 este un protocol pentru:**

Confidentialitate

integritate

autorizare

autentificare

**Care este ordinea corecta a etapelor standard ale unui proces software?**

proiectare, analiza, testare, implementare

proiectare, analiza, implementare, testare

analiza, proiectare, testare, implementare

analiza, proiectare, implementare, testare

**Un design pattern de tip Proxy furnizeaza un surogat sau inlocuitor pentru un alt obiect pentru a controla modul de acces la respectivul obiect?**

Adevarat

Fals

**Ce clasa/clase extinde Java Servlet?**

HttpServletRequest

GenericServlet sau HttpServlet

HttpServletResponse

GenericServlet

**Cum se numeste in general metoda dintr-o interfata de tip Command?**

do()

make()

run()

execute()

**Framework-ul Spring ofera support pentru:**

stocare date

toate variantele sunt corecte

securitate

dependency injection

**Ce design pattern furnizeaza o cale de acces la elementele unui set intr-o maniera secventiala?**

Proxy Pattern

Bridge Pattern

Iterator Pattern

Facade Pattern

**Ne planificam o calatorie in strainatate. Primul lucru pe care trebui sa il facem este sa ajungem la aeroport. Avem mai multe variante: tren, autobuz, taxi. Rezolvati problema alegerii mijlocului de transport catre aeroport apeland la un design pattern corespunzator.**

Strategy

Facade

Adapter

Visitor

**Care din urmatoarele este un dezavantaj al Google App Engine?**

unique scaling model

ofera suport de baze de date

all-in-one



auto-scalare

**Care dintre urmatoarele afirmatii legate de un generator este adevarata?**

generarea de cod poate face dezvoltarea mai eficienta, de exemplu prin adaptabilitate si refolosire

generatoarele introduc noi surse de erori de executie: erori de generare

toate afirmatiile sunt adevarate

siguranta generatoarelor nu este garantata

**In cadrul programarii orientate pe aspecte, ce este un joinpoint?**

niciuna din celelalte variante

o locatie bine definita in codul primar, pe baza de evenimente, unde un concern va intretaia aplicatia

constructie sintactica ce specifica un punct de legatura si expune contextul acestuia

secventa de cod ce trebuie executata la un moment dat de un pointcut

**Cum se numeste proprietatea prin care o aplicatie cloud poate sa tina un numar foarte mare de utilizatori conectati?**

disponiibilitate

fiabilitate

portabilitate

scalabilitate

**Care din variantele de mai jos NU reprezinta un scop al generarii de cod?**

castig de performanta la runtime

evitarea erorilor de dezvoltare prin reducerea implicarii umane

dezvoltare mai eficienta

adaugarea de cod in caz ca este necesar

**Cum se numeste componenta vizuala Android care reprezinta o fereastră a unei aplicatii?**

Activity

Intent

ContentProvider

Service

### **Ce este SafetyNet in Android?**

aplicatie Web si Android folosita la localizarea unui dispozitiv pierdut sau furat

serviciu care alerteaza si blocheaza automat instalarea aplicatiilor malitioase

mesagerie de tip C2DM

sistem de detectie a intruziunilor

### **De unde stie containerul Web catre ce Servlet sa ruteze cererea HTTP?**

foloseste fisierul application.xml

foloseste fisierul security.xml

foloseste fisierul web.xml

containerul Web nu stie sa faca o asemenea operatie

### **In AspectJ, cum se numeste constructia sintactica ce specifica un punct de legatura si expune contextul acestuia?**

aspect

pointcut

advice

jointpoint

**Aplicatia la care lucrami contine un meniu grafic cu mai multe text areas. In functie de cerinte, zonele cu text areas vor fi imbogatite cu mai multe informatii. Rezolvati problema folosind un design pattern corespunzator astfel incat zonele cu text areas sa fie usor extensibile, dar, odata implementate, sa nu mai permita schimbarea lor pe viitor.**

Factory

Singleton

Strategy

Decorator

**Ce design pattern ajuta la translatarea unei interfete intr-o alta interfata prin wrapping?**

Strategy Pattern

Proxy Pattern

Adapter Pattern

Facade Pattern

**Cum sunt cele doua afirmatii de mai jos? 1) Metoda getDeclaredMethods() returneaza inclusiv metodele mostenite ale unei clase 2) Metoda getDeclaredMethods() returneaza inclusiv metodele private sau statice ale unei clase**

1 - falsa, 2 - adevarata

1 - adevarata, 2 – falsa

1 - falsa, 2 - falsa

1 - adevarata, 2 - adevarata

**Cum se numeste versiunea 8 de Android?**

Oreo

Nougat

Marshmallow

Pie

**In cadrul programarii orientate pe aspecte, care este definitia codului imprastiat?**

programatorul nu indenteaza corect codul

folosirea unei singure metode sau clase pentru implementarea a numeroase concern-uri

codul necesar unui concern este raspandit in mai multe clase si metode, necesare pentru indeplinirea altor concernuri

situatia cand o cerinta a sistemului este indeplinita prin plasarea de cod in diferite clase, dar acest cod nu tine de functionalitatea specifica conceptelor modelate de respectivele clase

**Care este ordinea corecta a apelarii functiilor callback atunci cand inchidem o aplicatie Android?**

onStop(), onDestroy(), onPause()

onStop(), onPause(), onDestroy()

onPause(), onStop(), onDestroy()

onPause(), onDestroy(), onStop()

**Care ar putea fi potentiale scenarii de utilizare ale aspectelor?**

a. dezvoltarea integrala a unui proiect

dezvoltarea partii de logica principala a proiectului

dezvoltarea unor componente auxiliare, cum ar fi partea de logging, securitate

niciunul din scenariile propuse

**Care sunt cele doua modalitati de reflectie?**

interventionala si comportamentala

introspectiva si interventionala

structurala si introspectiva

structurala si comportamentala

**Care din variantele de mai jos NU este un avantaj al OAuth 2.0?**

control fin asupra resurselor utilizator asociate unui cont

token-urile au o durata de viata limitata

modificare parola fara revocarea accesului aplicatiilor

nu necesita user/pass sa fie trimise catre aplicatie

**Cum sunt cele doua afirmatii de mai jos? 1) Compilatorul este un exemplu de generator 2) Javadoc este un exemplu de generator**

1 - adevarata, 2 - adevarata

1 - adevarata, 2 – falsa

1 - falsa, 2 - adevarata

1 - falsa, 2 - falsa

**La ce se refera Application Sandbox in Android?**

izolarea aplicatiilor pe baza UID-urilor, folosind elemente specifice nucleului Linux precum SELinux

criptarea fisierelor importante

protejarea sistemului de fisiere cu parola

sistem de criptografie

**Ce permisiune este necesara in Android pentru a accesa pozitia de la GPS?**

READ\_EXTERNAL\_STORAGE

ACCESS\_FINE\_LOCATION

ACCESS\_BACKGROUND\_LOCATION

SEND\_SMS

**In cadrul unei aplicatii web, serverul de aplicatie trebuie sa fie instantiat o singura data, iar apoi instanta folosita acolo unde necesar. Rezolvati problema apeland la un design pattern corespunzator.**

Singleton

Facade

Abstract Factory

Builder

**Care sunt operatiile specifice atunci cand este aplicata reflectia?**

introspectia, interventia, separation of concerns

introspectia, interventia, modularizarea

introspectia

introspectia si interventia

**Care dintre urmatoarele componente ale requestului HTTP implica continut de mesaj sau reprezentare de resursa?**

Request Body

Request Header

HTTP Version

URI

**OAuth 2.0 are urmatoarele capabilitati:**

toate afirmatiile celelalte sunt false

control fin asupra resurselor utilizator asociate unui cont si revocare acces la nivel de aplicatii individuale

asigura integritatea si confidentialitatea datelor

autentificarea utilizatorilor

**Care din urmatoarele implementari de baze de date NU este NoSQL?**

Cassandra

DynamoDB

MySQL

MongoDB

**Care dintre cele de mai jos NU este o practica XP?**

planning game

collective code ownership

coding standard

complex design

**Cum se numeste modul Android in care dispozitivul poate intra intr-o stare de somn adânc daca utilizatorii nu l-au folosit in mod activ pentru perioade mai indelungate de timp?**

Drowse

Nap

Sleep

Doze

**Microserviciile sunt utile:**

pentru optiunea unei design compartimental al proiectului

in medii distribuite

pentru toate variantele enumerate

in cazul aplicatiilor monolitice care trebuie divizate in componente specializate

**Ce design pattern putem folosi pentru a converti interfata unei clase intr-o alta interfata conform asteptarilor clientilor?**

Proxy

Adapter

Facade

Strategy

**Ce regula este bine sa adoptam in proiectarea modulelor?**

a. cuplare slaba, coeziune mare

b. cuplare puternica, coeziune mare

c. cuplare puternica, coeziune mica

d. cuplare slaba, coeziune mica





