Milyen szerepe van egy üres csomópontnak egy RDF gráfban?

1. Több kijelentés tárgyát foghatjuk össze vele.
2. **Egy tulajdonság leírásához több specifikusabb tulajdonságot kapcsolunk.**
3. Változók helyét jelölhetjük.
4. Példánnyal nem rendelkező osztályt jelöl.

Melyik állítást nem tudjuk megfogalmazni OWL2 nyelven?

1. Minden diák szeret tanulni
2. Van olyan diák, aki szeret szórakozni.
3. **Lehet olyan diák aki szeret dolgozni.**
4. Minden diák ember.

Melyik állítás nem igaz a Linked Data technológiára?

1. Minden alkalmazott URI érvényes URL is egyben
2. **Tetszőleges adatbázisok között kapcsolatot teremt**
3. Dokumentumok adatait kapcsoljuk össze
4. Minden adatnak URI-val azonosítottnak kell lennie

BDD, TDD és ATDD: melyik állítás igaz?

1. A BDD és a TDD ugyanaz, csak különböző csoportok más nevet használnak rá.
2. **A BDD épít a TDD elveire és előnyeire, és a két technika jól használható együtt.**
3. Az ATDD az Advanced TDD rövidítése, ez a technika egyfajta továbbfejlesztése.
4. A technikákat a következő sorrendben kell alkalmazni a fejlesztés során: ATDD, BDD, TDD.

Melyik állítás igaz kódolási irányelvekkel kapcsolatban?

1. A MISRA egy olyan ajánlás, amit vasútipari, C nyelvű szoftverek fejlesztésekor használható.
2. **A kódolási irányelvek olyan szabályhalmazok, amik ajánlásokat fogalmaznak meg a forráskóddal kapcsolatban.**
3. A kódolási irányelvek minden esetben kötelezően betartandó szabályokat tartalmaznak.
4. Java nyelvű program fejlesztésekor a Google kódolási irányelveit érdemes használni.

Milyen logikát használhatunk ontológia leírására?

1. elsőrendű logikát
2. Csak Horn-klózokat alkalmazó elsőrendű logikát
3. Leíró logikát
4. **Bármelyiket az előzőek közül**

A local-as-view virtuális információ integráció megközelítés előnyös tulajdonsága, hogy

1. Hierarchikus, többrétegű nézet struktúra megvalósítható
2. Nagy megbízhatúságú adatelérést nyújt
3. **Források tartalmának leírását alakalmazhatjuk**
4. Gyors lekérdezési lehetőségeket biztosít
5. **Rugalmasan adaptálható struktúra gyakran változó adatforrások integrálására**
6. Mindig biztosítható a források adatainak teljes körű lekérdezése

A mediátor rendszerek melyik komponense állít elő végrehajtható lekérdezési tervet?

1. Lekérdezés fordító
2. **Lekérdezés optimalizáló**
3. Lekérdezés végrehajtó
4. Wrapper

Melyik állítás nem igaz az RDF adatmodellekre?

1. Hierarchikus adatstruktúrát ír le
2. **Egyértelmű értelmezést definiálnak**
3. Adat modellt definiálhatunk bennük
4. Erőforrások tulajdonságait kategorizálhatjuk

Melyik nem szerepel a következők közül a szemantikus web technológiák között:

1. XML
2. **SOAP**
3. RDF
4. OWL

Melyik elemet nem tudjuk közvetlenül definiálni egy ontológiában?

1. Egy fogalom tárgyterületét
2. Egy fogalom ellentettjét
3. Egy fogalomhoz tartozó példányok számosságát
4. **Egy fogalom valószínűségét**
5. Egy tulajdonság résztulajdonságait
6. Egy tulajdonság inverzét
7. Egy tulajdonság értékeinek számosságát
8. **Egy tulajdonság lehetőségét**

Melyik szabvány nem kapcsolódik a szemantikus webhez?

1. Dublin Core
2. **ISW**
3. ECRM
4. FOAF

Ontológia alapú következtetéshez szükséges az ontológia...

1. Kategória rendszerének kialakítása
2. Tulajdonságok megfogalmazása az osztályokhoz
3. **Logikai reprezentációja**
4. Tartalmazzon adat példányokat

Melyik része tartalmazhat URI-tól eltérő elemet egy RDF állításnak?

1. Alany
2. Állítmány
3. **Tárgy**
4. Bármelyik

Az RDF sémák pontosabb adatmodell leírást tesznek lehetővé az RDF gráfokhoz képest, mert:

1. **Állítások elemeit osztálystruktúrába rendezhetjük**
2. Nyílt világ feltételezésre épülnek
3. Egy erőforrásból több állítást is megfogalmazhatunk
4. Tetszőleges számú állítás megfogalmazható bennük
5. **Állítások elemeinek értéktartományát és értékkészletét is megadhatjuk**

Melyik a következők közül nem lehet URI?

1. ISBN 0-486-27557-4
2. https://www.mit.bme.hu
3. **C:\Windows\Boot\Fonts\Segoe.ttf**
4. John.Doe@example.com

Melyik állítás nem igaz adattárházakra?

1. Hatékony adattárolási séma nagy mennyiségű adatok gyors elérésére
2. **XML-ben hatékonyan szerializálható**
3. Nem illékony adattárolás
4. Adatelemzések forrásaként szolgálhat
5. **Folyamatos frissíthetőség biztosítása**
6. Intézmények adatforrásainak egységes nézetben történő integrálására alkalmas

Melyik állítás igaz RDF adat modellekre?

1. Objektumorientált adatstruktúrát ír le
2. **Erőforrásokra vonatkozó állításokat ír le**
3. **Adatmodellt definiálhatunk bennük**
4. Adatsémákat definiálhatunk bennük
5. Egyértelmű értelmezést definiálnak
6. Erőforrások tulajdonságaik kategorizálhatjuk

Melyik kutató munkássága nem kapcsolódik a szemantikus webhez?

1. Tim Berners Lee
2. **Bill Inmon**
3. Hermann Iván
4. Ian Horrocks

Melyik nem szerepel a következők közül a szemantikus web javaslat célkitűzései között:

1. Szabványos technológiák alkalmazása
2. Gépek számára is értelmezhető web tartalmak
3. **Gépi tanulás alapú információ generálása**
4. Egyedileg azonosítható erőforrások alkalmazása

A virtuális információ integráció megközelítés előnyös tulajdonsága, hogy

1. Gyors lekérdezési lehetőségeket biztosít
2. Nagy megbízhatóságú adatelérést nyújt
3. **Rugalmasan adaptálható struktúra gyakran változó adatforrások integrálására**
4. Mindig biztosítható az eltérő adatok teljes körű lekérdezése

Melyik feladathoz érdemes leginkább ontológiát felhasználni a következők közül?

1. **Orvosi tanácsadás**
2. Nagy adathalmazok statisztikai elemzése
3. Mobil banki szolgáltatás folyószámlák kezeléséhez
4. Személygépkocsi műszaki ellenőrzés diagnosztikai vezérlő rendszere

Melyik szemantikus technológia leírásához szükséges definiálnunk szintaktikát és

szemantikát is?

1. URI
2. OWL
3. RDFS
4. **Mindegyikhez az előzőek közül**

Az adattárházak tervezésénél, építésénél támaszkodhatunk-e ontológiákra?

1. Igen, mert idővariáns adattárolási megközelítést alkalmazunk.
2. **Igen, mert témaorientált adattárolási megközelítést alkalmazunk.**
3. Nem, mert az ontológiák tervezésénél nyílt világ feltételezésre támaszkodunk.
4. Nem, mert az adattárolás nem lehet illékony.

Melyik adatra nem vonatkozik a Dublin Core szabvány?

1. Szerző
2. **Születési dátum**
3. Cím
4. Létrehozás időpontja

Melyik szabvány foglalkozik dokumentumok tulajdonságainak megfogalmazásával?

1. **RDFS**
2. FOAF
3. Dublin Core
4. DBPedia

Két RDFS osztályra megfogalmazható a következő tulajdonság:

1. Diszjunktság
2. Ekvivalencia
3. Számosság
4. **Egyik sem a fentiek közül**

Egy inverz szabályok módszerére épülő mediátor rendszer, melyik komponense implementálja az algoritmust?

1. Lekérdezés fordító.
2. Lekérdezés optimalizáló.
3. **Lekérdezés végrehajtó.**
4. Wrapper.

Melyik nem úgynevezett test smell egységtesztelés esetén?

1. A tesztkód sok feltételes logikát tartalmaz, hogy kevesebb tesztesetet kelljen írni.
2. **A tesztelt egység függőségeit izoláljuk, hogy azok hibái ne befolyásolják a vizsgált működést.**
3. A tesztek sok assertion hívást tartalmaznak, hogy lehetőleg mindent leellenőrizzenek.
4. A teszt kód minden egyes teszt előtt újra inicializálja az alkalmazás adatbázisát.

Használati esetekből (use case) milyen teszteket nem szokás származtatni

1. rendszer
2. **egység (unit)**
3. elfogadási
4. integrációs

A tesztelési piramis javaslata szerint hogyan érdemes automatizálni a teszteket?

1. Nem érdemes integrációs tesztekkel bajlódni, a rendszertesztek úgyis ellenőrzik a komponensek integrációját is.
2. Készítsünk sok GUI tesztet, mert azzal sok funkciót le lehet fedni.
3. **A unit tesztekkel kellően ellenőrzött kód tud biztos alapot nyújtani a további tesztelésnek**
4. A manuális teszteket teljesen el lehet hagyni, az automatizálás megtalál minden hibát

Teszttervezési technikákkal kapcsolatban melyik állítás igaz?

1. **Fehér doboz (white box) tesztelés esetén ismert a kód struktúrája**
2. Fekete doboz (black box) tesztelés esetén utasítás vagy döntéselefedettséget mérünk
3. A specifikáció alapú teszttervezési technikákkal jobb teszteket lehet tervezni, mint a struktúra alapú technikákkal
4. A különböző teszttervezési technikák kombinációja hatékony tesztelést eredményez

Melyik állítás igaz a lefedettségi metrikákkal kapcsolatban?

1. 100% utastás lefedetségből következik a 100% döntési lefedettésg
2. Egy feltétel több döntésből áll
3. **100% döntési lefedetségből következik a 100% utasítás lefedettésg**
4. Ha a programban lévő összes döntés igaz és hamis ágát lefedtük, akkor a program összes útját is lefedtük

Melyik állítás nem igaz a konténer alapú telepítésekre?

1. Az üzemeltetők felelőssége a konténereken kívüli infrastruktúra biztosítása
2. Lehetőség van több konténerből álló összetett alkalmazások indítására
3. A konténer egy olyan pehelysúlyú virtuális gép, ami a host rendszer kerneljére épül
4. **A konténerek létrehozása kézi művelet, amelyet a fejlesztőnek kell megtennie minden egyes új, nagyobb verzió esetén**

Melyik állítás igaz a folytonos integrációval (CI) kapcsolatban?

1. Folytonos integráció esetén megfelelő a termék új változatának kézi ellenőrzése.
2. Folytonos integráció bevezetése esetén a legfontosabb feladat a megfelelő CI eszköz kiválasztása.
3. **A folytonos integráció egy olyan jó gyakorlat, ami a csapattagok munkájának gyakori integrálását javasolja.**
4. Folytonos integrációs kiszolgáló használata esetén a fejlesztőknek nem szükséges a teszteket lokálisan futtatni.

Melyik állítás nem igaz a viselkedésalapú szoftverfejlesztéssel (BDD) kapcsolatban?

1. BDD használata esetén a követelményeket leíró példák végrehajthatók és ellenőrizhetők.
2. A BDD az aktív együttműködésre és a követelmények automatizált ellenőrzésére helyezi a hangsúlyt.
3. A BDD a specifikációt példák segítségével teszi egyértelműbbé az érdekeltek számára.
4. **A BDD alkalmazásához a Cucumber eszközt kell használni.**

Melyik állítás hamis? Statikus ellenőrzés képes felderíteni

1. nem hatékony kódrészleteket,
2. tömb túlindexelést,
3. **tesztek által le nem fedett utasításokat,**
4. fel nem használt változókat

Melyik állítás hamis? Unit teszteket azért hasznos készíteni, mert…

1. **megvalósítják a fejlesztett rendszer validációját.**
2. segítségükkel a hibák korán megtalálhatóak.
3. példákat és egyfajta szerződést definiálnak a unit használatával kapcsolatban.
4. az általuk megtalált hibák javításának költsége általában alacsony.

Melyik állítás igaz az alábbi tesztelési fogalmakkal kapcsolatban?

1. A teszt-orákulum egy olyan program, ami eldönti a tesztről, hogy sikeres.
2. Egy teszt eredménye sikeres (pass) vagy sikertelen (fail) lehet.
3. **A teszteset bemeneti értékek, végrehajtási feltételek és elvárt eredmények halmaza, amelyeket egy konkrét célért fejlesztettek.**
4. A SUT a Specification Under Test rövidítése.

Melyik állítás igaz az alkalmazások telepítésével kapcsolatban?

1. **A Continous Delivery célja, hogy az alkalmazás folyamatosan olyan állapotban legyen, hogy telepíthető legyen az éles környezetbe.**
2. Continous Delivery esetén mindig futtatni kell a teljesítményteszteket a telepítés előtt.
3. Continous Delivery esetén egy-egy új szoftververzió automatikusan kikerül az éles környezetbe.
4. A Continous Delivery megoldások valamilyen felhőszolgáltást használnak a telepítéshez.

Egy RDFS modellben nem tudjuk megadni egy erőforrás

1. osztályát.
2. **számosságát.**
3. tárgyterületét.
4. típusát.

Melyik nem szerepel a következők közül a szemantikus web koncepcióban?

1. **Egyedi név feltételezés**
2. Egységes kódkészlet igénye
3. Nyílt világ feltételezés
4. Logikai következtetés igénye

Virtualizált információ integráció előnyös az adattárház építéshez képest, ha

1. nagy mennyiségű adat integrálását tervezzük.
2. gyors lekérdezési igényünk van.
3. **gyakran változó sémájú adatbázisokkal kell dolgoznunk.**
4. nagy megbízhatóságú adatelérésre van szükségünk.

A global-as-view virtuális információ integráció megközelítés előnyös tulajdonsága, hogy

1. Vesztességmentes adatelérést biztosít
2. Moduláris – új forrás hozzáadása egyszerű
3. Nem szükséges lekérdezés átalakítás
4. **Hierarchikus mediátor séma is kialakítható**

Melyik a legnagyobb kifejezőerejű logika a következők közül?

1. **Predikátum logika**
2. Leíró logika
3. Propozíciós logika
4. Ítéletkalkulus

Hol szerepelhet üres csomópont egy RDF gráfban?

1. Egy változó reprezentálásában
2. Egy állítás tulajdonságaként
3. **Egy állítás tárgyaként**
4. Bármelyik a fentiek közül