Objektumorientált szoftverfejlesztés

**Értékelés:** Vizsgalap

elégtelen (1)

elégséges (2)

közepes (3)

Tétel sorszáma: 19

jó (4)

jeles (5)

Vizsgázó Neve: Bérces László

Neptun kódja: JI53ZR

Vizsga dátuma: 2019.01.14.

Kérdés **Az aktivitás diagramok elemei.**

Válasz Az UML egyik gyakran használt viselkedés diagramja az aktivitás diagram. Egy rendszeren belüli tevékenységek folyamatának megjelenítésére alkalmazható.

**Elemek és jelöléseik:** Kezdő- és végállapot: teli kör/körvonalas teli kör, aktivitások: lekerekített sarkú téglalap, átmenetek: nyíllal, döntési pont: rombusz, adattár: téglalap, kivételek: speciális nyíl, lásd lentebb.

Kezdetkor a kiindulópontból kezdjük a folyamat modellezését. A végállapot a lezárult folyamatot jelöli. Az állapotok pontos meghatározásához elemzés szükséges, ennek során dől el ezek helye.

A tevékenység lehet akár egy művelet vagy műveletsorozat. Ezt akár egy beágyazott aktivitás diagrammal is leírhatjuk.

Párhuzamos folyamatok esetén a végrehajtási szálakat szétválasztjuk, ezek jelölése egy vastag vonal. Ennél legalább egy nyíl vezet a megelőző tevékenységektől és legalább **két** nyíl a párhuzamos tevékenységekhez. Ehhez guard tartozhat szögletes zárójellel, ez alapértelmezésben ÉS.

A szekvenciálisan végrehajtható és egymástól függő tevékenységek nyíllal kapcsolódnak egymáshoz. Ha A-ból mutat B-be akkor B nem kezdődhet A befejezése előtt.

Döntési pontot több alternatíva esetén használhatunk. A döntési pontból legalább két nyíl haladhat tovább. Ezek mellett szerepelnie kell egy szögletes zárójelben annak a feltételnek amely ha teljesül akkor a folyamat abban az irányban folyik tovább (legegyszerűbb példa erre: If ... Then ... Else)

1

Adattár: Ez jelöli a tevékenységek közötti áramló adatelemeket. Ezeket téglalap jelöli és a tevékenységeket összekötő nyilakhoz tartozik. Kétféle lehet: Tranziens (időleges elhelyezés), perzisztens (tárolásra kerül a bejövő adat, lekérés esetén másolatot ad vissza)

Kivételek Ha egy adott tevékenységet bizonyos feltétel bekövetkezése mellett meg kell szakítani akkor kivételt használhatunk. Jelölése villám alakú nyíl.

Rendben.

2

Feladat **Bejelentkező komponens - interfészek** Egy webes alkalmazásban a bejelentkezéshez (Login) újrafelhasználható komponenst szeretnénk készíteni. Ehhez szabványokat kell definiálnunk. A bejelentkezés feladatban a kliens oldal (böngésző) és a szerver oldal (egy Login és egy Fiók) komponens vesz részt. A bejelentkező felületen a felhasználó kérhet beléptetést (megadva adatait), regisztrációt vagy ideiglenes jelszót. Komponens diagramon rajzolja fel a Böngésző - Login - Fiók komponenseket és adja meg, hogy az egyes komponensek milyen interfészeket kell, hogy nyújtsanak a többiek felé, illetve milyen interfészeket várnak el a többiektől.

Megoldás Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

Szöveg beírásához kattintson vagy koppintson ide.

Igen, ez jó megközelítés. Annyi csak, hogy az interfész „adok-kapok” fordítva van, és a böngésző esetünkben csak elvár a szerver oldalon egy interfészt (egy általános kérésfeldolgozást).

3