

Modellalapú szoftvertervezés

Házi feladat - 1. fázis

Debreceni Csaba
(H1HNR5, <debrecenics @ gmail>)

Nádudvari György
(ULQP9P, <ulqp9p @ gmail>)

Konzulensek: Semeráth Oszkár és Szárnyas Gábor

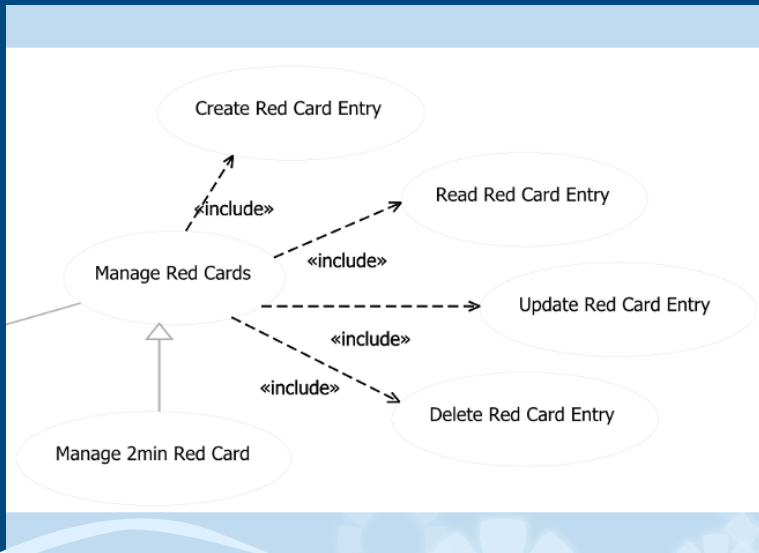
2013. március 20.



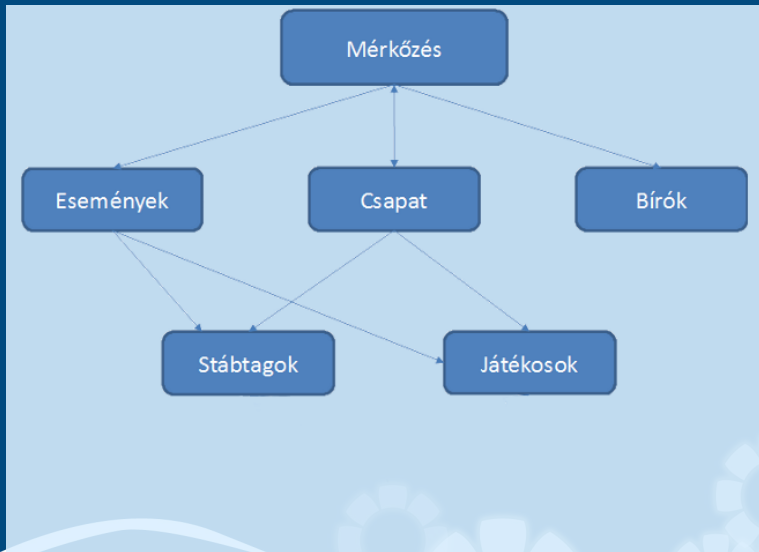
A feladat

- ▶ Eredményjelző és egy automatikus jegyzőkönyv generátor
- ▶ Az 1. fázisban:
 - ▶ Követelményanalízis
 - ▶ Magasszintű követelmények megfogalmazása az elkészítendő rendszerrel szemben
 - ▶ Mit kell/szeretnénk megvalósítani?
 - ▶ Kimenet: Use case diagram
 - ▶ Domain modellezés
 - ▶ Magasszintű domain modell elkészítése
 - ▶ Mik a domain elemei?
 - ▶ Kimenet: EMF modell és OCL kényszerek
 - ▶ Dinamikus modellezés
 - ▶ A kijelző működésének leírása
 - ▶ Milyen állapottai vannak a rendszerünknek?
 - ▶ Kimenet: Yakindu state chartok

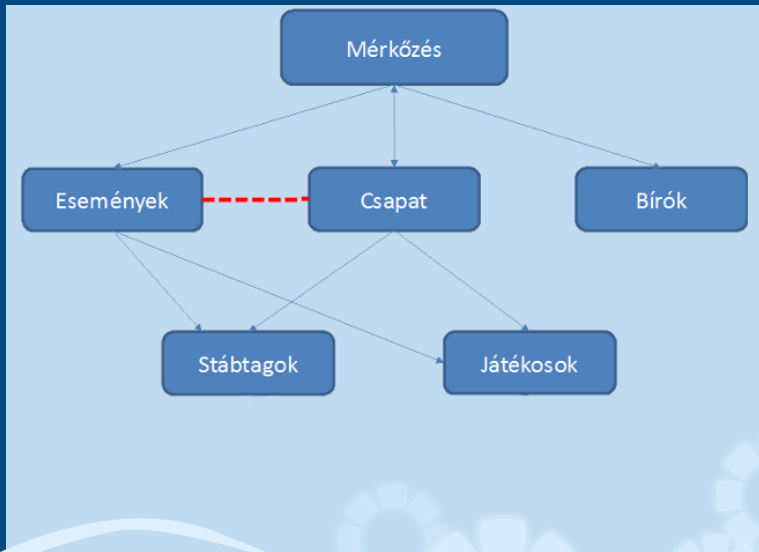
Use case részlet - Piros lapok kezelése



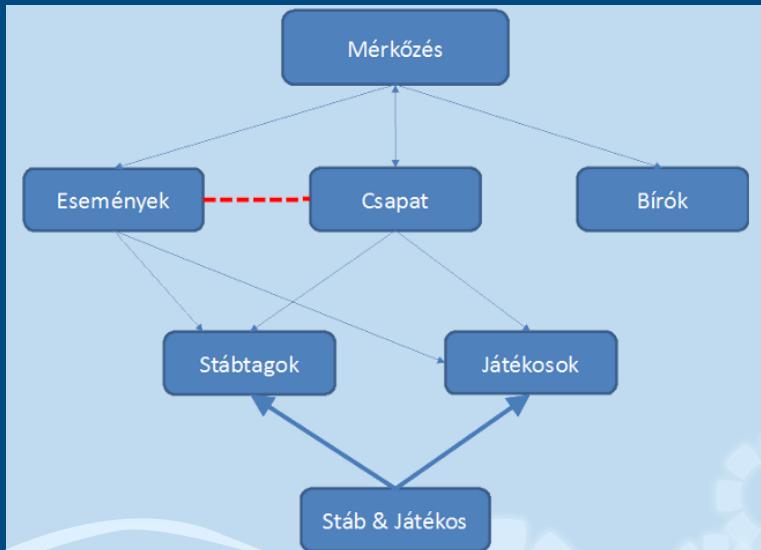
Domain modell



Domain modell



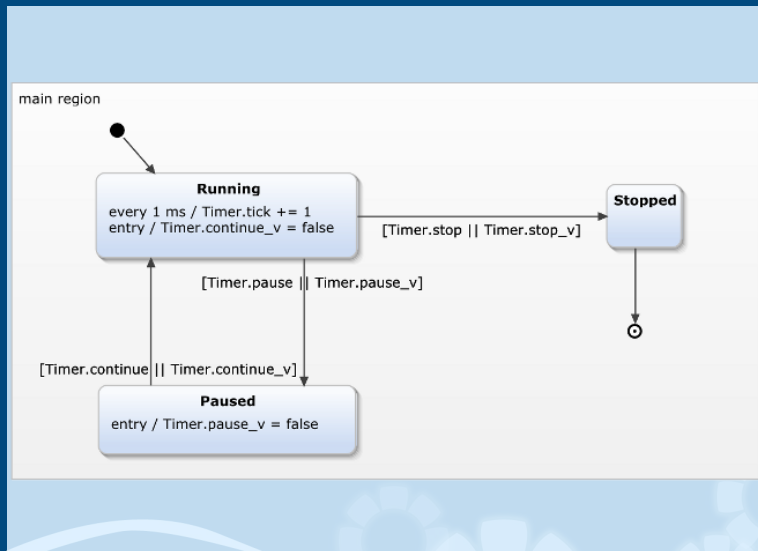
Domain modell



OCL kényszerek

- ▶ Modell alapú kényszerek
 - ▶ A modell megalkotásakor nem tudtunk őket kikényszeríteni
- ▶ Szabály alapú kényszerek
 - ▶ A játék speciális szabályaiból adódnak
- ▶ Derived features
 - ▶ Ezeket a feature-eket is meg lehet/kell fogalmazni OCL kényszerkén

Állapot diagram - Idő megvalósítása



Extrák

- ▶ Szabályrendszerben
 - ▶ Plusz attribútumok a mérkőzéshez
 - ▶ Büntetők kupameccs esetén
 - ▶ 2 perces visszaszámlálás
- ▶ Technológiában
 - ▶ Derived feature-k EMF-IncQuery-vel megvalósítva

Problémák, kihívások

- ▶ Amivel nem volt gond:
 - ▶ A domain ismeretével
- ▶ Amivel viszont igen:
 - ▶ A domain ismeret eltérő szintje a csapatagoknál
 - ▶ Eszközök együttműködése
 - ▶ Papyrus vs. Yakindu
 - ▶ Yakinduban események küldés (raise)
 - ▶ Események helyett/mellett boolean változókat kell használni
 - ▶ Az egyes tervezési lépések közötti határok megtalálása
 - ▶ Mi a domain modell része?
 - ▶ Mi kerül egy állapot diagramra?
 - ▶ Hogy lesz ebből egész?

Összefoglalás - Elért eredmények

- ▶ Elkészült:
 - ▶ A rendszer funkcióinak use case diagramja
 - ▶ A domain modell EMF-ben
 - ▶ OCL kényszerek
 - ▶ Működő állapot diagram a mérkőzés szimulálásáról

Kérdések?



Is There Anybody Out There?



Köszönjük a figyelmet!