



SZAKDOLGOZAT FELADAT

Csортán Szilárd

Mérnök-informatikus hallgató részére

Eclipse-alapú modellező és modellellenőrző keretrendszer a felhőben OpenAPI segítségével

Ahogy a modellelapú fejlesztési módszerek egyre elterjedtebbé válnak, úgy erősödik az igény a korszerűbb eszköztámogatásra is. Ennek egyik eleme, hogy az olyan funkciók mint pl. a kódgenerálás, modelltranszformációk, vagy modellellenőrzés a szoftverfejlesztésnél megszokott módon egy folytonos integrációs folyamat részét képezzék. Ráadásul ezen funkciók egy része igen erőforrásigényes, így adja magát az automatikusan skálázódó, felhőalapú szolgáltatások megjelenése is.

A Gamma Statechart Composition Framework egy kooperáló állapotgépek modellezését segítő keretrendszer, amelyet azonban nem csak tervezésre, hanem más modellező eszközök mögé illesztve kód- és tesztgenerálásra, modelltranszformációkra és modellellenőrzésre is lehet használni. A Gamma egy Eclipse-alapú eszköz, így jelen formájában nem felel meg a fentebb vázolt modern követelményeknek. A hallgató feladata ennek megfelelően az, hogy az alkalmazás szolgáltatásként is használható részeit parancssoron keresztül, illetve OpenAPI segítségével webes szolgáltatásként is elérhetővé tegye.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- Mutassa be a modern követelmények megvalósításához szükséges technológiákat.
- Tervezze meg a Gamma keretrendszer webszolgáltatásként történő kiajánlásához szükséges szoftver- és rendszerkomponenseket.
- Alakítsa át a Gamma keretrendszer szolgáltatásként használható részeit egy parancssoron keresztül is használható komponenssé.
- Implementálja a Gamma szolgáltatásainak eléréséhez szükséges webes komponenseket és mutassa be a használatukat egy példán keresztül.
- Dokumentálja az elvégzett munkát és a megvalósult felületeket.

Tanszéki konzulens: Dr. Molnár Vince, adjunktus

Budapest, 2020.10.11.

.....
Dr. Dabóczi Tamás
tanszékvezető
egyetemi tanár, DSc