

Hallgató:	Balogh Tamás
Konzulense:	Huszerl Gábor
Feladat címe:	E-Business rendszerek megvalósítása Microsoft technológiákkal
Feladat leírása:	<p>Az önálló laboratórium során a hallgató megismerkedik az e-business rendszerek fogalmaival, a szolgáltatás-orientált architektúrával mint a rendszer megvalósítására szolgáló megközelítéssel, illetve a Microsoft azon technológiáival, melyek támogatják a szolgáltatás-orientált alkalmazások fejlesztését.</p> <p>A feladat egy olyan e-business rendszer tervezése és megvalósítása, mely során a hallgató találkozik a terület gyakorlatban előforduló kezdeti nehézségeivel és azok megoldási lehetőségeivel.</p> <p>A konkrét feladat egy fiktív példarendszer, egy alapítvány e-business rendszerének elkészítése. A</p>
Hallgató:	Barta Ágnes
Konzulense:	Szatmári Zoltán
Feladat címe:	Követelmény leíró kifejezések kényszer kielégítési feladattá való leképezése
Feladat leírása:	<p>A hallgató feladata az OCL, SMT nyelvek és Acceleo sablonok elemeinek megismerése, a hozzájuk kapcsolódó eszközök használatának elsajátítása. A megszerzett információ alapján feladat az OCL egy definiált részhalmazához leképzési módszer megvalósítása SMT nyelvre.</p> <p>A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mutassa be a felhasznált nyelvek felhasználási céljait, elemeit. • Mutassa be a használható technológiákat, azok integrálhatóságát. • Készítsen tervet az adott OCL részhalmaz leképezéséhez • Implementálja a leképezést valamilyen automatizált keretrendszer segítségével
Hallgató:	Biró Loránd
Konzulense:	
Feladat címe:	Cloud-kompatibilis szolgáltatási keretrendszerek vizsgálata és portolása
Feladat leírása:	<p>A feladat célja egy open source cloud-kompatibilis keretrendszer elérhetővé tétele .Net környezetben. A munka a Netflix által nyílt forráskóddal elérhetővé tett Hystrix keretrendszer vizsgálata és Java nyelvről portolására fókuszál.</p>
Hallgató:	Borbás Tamás
Konzulense:	Polgár Balázs
Feladat címe:	ProSigma alapú térközbiztosító komponens követelményeinek SysML alapú specifikálása
Feladat leírása:	<p>A hallgatónak az alábbi feladatokat kell elvégezni a félév során:</p> <ul style="list-style-type: none"> - megismerni a SysML nyelvet, és a hozzá kapcsolódó SysMOD módszertant, - megismerni a vasúti biztosítóberendezések tématerületét és a Prolan által fejlesztett ProSigma generikus terméket, - a modellezési nyelvet és módszertant felhasználva elkészíteni a ProSigma alapú térközbiztosító komponens SysML alapú követelményspecifikációját

Hallgató:	Borlay Dániel
Konzulense:	Kocsis Imre
Feladat címe:	Számítási felhő hibatűrésének elemzése Chaos Monkey-val
Feladat leírása:	<p>A feladat Amazon EC2 környezetben, a Simian Army (melynek része a Chaos Monkey hibainjektáló eszköz) felhasználásával a hibatűrés tesztelése.</p> <p>Ehhez részfeladatként szükséges kiismerni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amazon EC2 rendszer és szolgáltatásai - Auto-Scaling-Group monitorozó rendszer - Simian Army tesztelő/karbantartó alkalmazás <p>A félév végéig egy kisebb tesztkörnyezetet kell létrehozni, melyben Chaos Monkey-val tesztelni kell a rendszer hibatűrését, és ki kell ismerni a Simian Army többi beépített szolgáltatását.</p>
Hallgató:	Böjti Paszkál Dávid
Konzulense:	Bartha Tamas
Feladat címe:	Biztonságkritikus robotrepülőgép redundánsan küldött rádiójeleinek feldolgozása, kijelzése.
Feladat leírása:	<p>A redundánsan küldött jelek soros porton történő feldolgozása.</p> <p>C# .Net környezetben GUI tervezése, megírása a „Ground Control” PC-re.</p> <p>A redundánsan küldött jelekből hibadiagnosztika kijelzése.</p>
Hallgató:	Búr Márton
Konzulense:	Hegedüs Ábel, Horváth Ákos
Feladat címe:	Matlab-Simulink rendszerek modell-alapú validációja
Feladat leírása:	<p>A feladat Matlab Simulink modellek programozott feldolgozása és létrehozása annak érdekében, hogy EMF alapú reprezentáció előállítható legyen. Az előállított EMF modell felett kényszerek definiálása EMF-IncQuery mintanyelvén, és a kiértékelés eredményének visszavetítése. További feladat az EMF-ben létrehozott vagy módosított modellek exportálása.</p>
Hallgató:	Csapó Zsolt
Konzulense:	Kövi András
Feladat címe:	Clusterezett adatbázis automatizált kezelése cloud-ban
Feladat leírása:	<p>A hallgató feladata a MongoDB adatbázisrendszer Amazon EC2 cloud-on történő automatikus konfigurációjának megvalósítása. Az elkészült rendszer támogatást ad a fürtözött adatbáziskezelő rendszer automatikus létrehozására, konfigurálására és kezelésére. Kliensalkalmazás segítségével lehetőséget biztosít annak tesztelésére.</p>

Hallgató:	Cseppentő Lajos
Konzulense:	Micskei Zoltán
Feladat címe:	Szoftverellenőrzés automatizálási technikái .NET platformon
Feladat leírása:	<p>A szoftverfejlesztés egyik igen fontos, ám gyakran elhanyagolt területe a készülő rendszer folyamatos ellenőrzése. Az ilyen ellenőrzési technikákkal nem csak a kód elkészülte után kell foglalkozni, hanem azok végigkísérik a teljes életciklust. Már a kezdeti tervek és specifikációk elkészülte során átolvasással lehet azokat ellenőrizni, a kiválasztott architektúra tesztelhetőségét meg lehet vizsgálni, majd pedig tesztekkel lehet előre tervezni a rendszer interfészeinek leírása alapján.</p> <p>A szoftverellenőrzési és azon belül a tesztelési technikák megismeréséhez azonban elengedhetetlen valami példa rendszer, amit lehet vizsgálni. A Hibatűró Rendszer kutatócsoport fejlesztése alatt álló PetriDotNet szoftver jó esettanulmányként szolgálhat. Az eszköz Petri-hálókat modellezését, valamint e modellek hatékony validálását teszi lehetővé. A néhány éve fejlesztés alatt álló szoftvernek jelenleg most készül a 2-es verziója, mely moduláris és plugin-</p>
Hallgató:	Dinh Hoangthanh Attila
Konzulense:	Pataricza András
Feladat címe:	Optimalizálás Constraint Programming-ban
Feladat leírása:	<p>Constraint Programming (CP) és optimalizálás vizsgálata OPL-ben IBM ILOG CPLEX Studio segítségével:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CP elmélete - OPL nyelv megismerése - ILOG használata CP keresőmotorral (CP specifikus sajátosságok) - Egyszerű kombinatorikus (optimalizálási) problémák - Ütemezési problémák - Over-constrained modell vizsgálata (conflicting constraints; constraint relaxation; conflict refiner) - Keresési stratégiák, keresési tér vizsgálata
Hallgató:	Dóczi Róbert László
Konzulense:	Horváth Ákos, Hegedüs Ábel
Feladat címe:	Nyomonkövethetőség támogatása a modell-vezérelt fejlesztésben
Feladat leírása:	<p>A tanúsítványozási folyamatokhoz szükség van a fejlesztés során használt bemeneti és kimeneti modellek és egyéb információk közötti nyomonkövethetőség tárolására. A nyomonkövethetőségi kapcsolatokat a hivatkozott modellek alapján kell felépíteni és karbantartani, azonban a lekérdezést és jelentés készítést azoktól függetlenül is támogatni kell. A feladat egy olyan eszköz elkészítése, amely ezt EMF modellekre megvalósítja az EMF-IncQuery lekérdező keretrendszer felhasználásával.</p>
Hallgató:	Felber Péter
Konzulense:	Szatmári Zoltán
Feladat címe:	
Feladat leírása:	

Hallgató:	Gabányi Károly Árpád
Konzulense:	Polgár Balázs
Feladat címe:	Webes interfész tervezése okos mérőóra kezelő rendszerhez (Smart Metering)
Feladat leírása:	A hallgatónak az alábbi feladatokat kell elvégezni a félév során: - megismerni a SysML nyelvet, és a hozzá kapcsolódó SysMOD módszertant, - megismerni az okosmérők (Smart Metering) tématerületét a kapcsolódó szabványokkal, - megismerni a GWT programozási környezetet - a modellezési nyelvet és módszertant felhasználva megtervezni és elkezdni megvalósítani egy okos mérőórákat kezelő rendszer web alapú felhasználói felületét
Hallgató:	Gyárfás Viktor
Konzulense:	Ráth István
Feladat címe:	Mobil alkalmazások generálása (HTML5)
Feladat leírása:	Egy egyszerű, okostelefonokra fejlesztett RSS-olvasó alkalmazás implementációja, egyes kódrészleteinek generálása egy Eclipse-alapú fejlesztőkörnyezetben. Az Eclipse-alapú fejlesztőkörnyezet perzisztencia moduljának megvalósítása.
Hallgató:	Hajdu Ákos
Konzulense:	Bartha Tamás, Vörös András
Feladat címe:	T-invariáns alapú optimalizáció a Petri-háló CEGAR algoritmushoz
Feladat leírása:	- Petri-hálók, invariánsok és egyéb fogalmak megismerése - ILP probléma és használata a Petri-háló analízis területén - A CEGAR algoritmus és az algoritmikus hiányosságok megismerése - T-invariánsok felhasználása az állapottér felderítésekor - új T-invariáns alapú optimalizáció kidolgozása, a továbbfejlesztési lehetőségek értékelése
Hallgató:	Hartwig János
Konzulense:	Gönczy László
Feladat címe:	Komplex esemény detektálás folyamat alapú rendszerekben
Feladat leírása:	Drools fusion és más eszközök összehasonlítása. Eseményminták definiálása folyamat alapú rendszerekben. Események gyakorlatban való észlelése.

Hallgató:	Hegedűs László
Konzulense:	Pataricza András, Gönczy László
Feladat címe:	
Feladat leírása:	
Hallgató:	Hellner Gábor Zsolt
Konzulense:	Ráth István
Feladat címe:	Mobil alkalmazások generálása - Android platformon - Adatmodell specifikus rész
Feladat leírása:	Saját esettanulmányom egy Android platformra fejlesztett személyes adatokat tároló, szerkesztő program lesz. (Egy személyre szabott Contact Book alkalmazás). Az alkalmazás fejlesztése során olyan technológiákat fogok használni, amelyek a saját adatmodell specifikus részekhez kapcsolódnak, mint például - Activity-k, Intent-ek, perzisztens adattárolás, Content Provider. A fejlesztésnél (és majd a modellezésnél) a hangsúlyt az adatmodellere és az osztályok kapcsolatára fogom helyezni. Célunk a saját esettanulmányunk kézi implementálása után a program (valamilyen szintű) deklaratív, domain specifikus modelljéből való kódgenerálás lesz. Ezekhez a szükséges ismereteket egy szakkör keretén belül sajátítjuk el, melyen a fontos témák az Eclipse alapú technológiák és fejlesztés, Eclipse plug-in-ek, Eclipse Modeling Framework, Xtext, IncQuery technológiák. Amiken keresztül a félév során megismerkedünk az Eclipse fejlesztőeszközzel, mint IDE-vel és az említett modellezési munkánkat segítő Tool-okkal.
Hallgató:	Horváth István Gergő
Konzulense:	
Feladat címe:	
Feladat leírása:	
Hallgató:	Kamrás Márton
Konzulense:	Pataricza András
Feladat címe:	
Feladat leírása:	

Hallgató:	Kaszás Dávid
Konzulense:	Majzik István
Feladat címe:	Kliens-szerver protokoll modellezése és analízise
Feladat leírása:	A Cellum Zrt által fejlesztett MasterCard Mobile mobil kliens és szerver kommunikációjának modellezése és analízise. Kiválasztott workflowk implementálása promela nyelven és analízise Spin modell ellenőrzővel.
Hallgató:	Konnerth Raimund-Andreas
Konzulense:	Vörös András
Feladat címe:	P2P protokollok modell alapú vizsgálata
Feladat leírása:	A feladatom első sorban megismerkedni a P2P protokollok leírására alkalmas Peersim szimulációs eszközzel, felmérni az eszköz képességeit illetve megismerkedni a modellező nyelvvel. Ezt követően egy példa rendszer elkészítésével demonstrálni az eszköz és a nyelv működését, majd megvizsgálni a különböző ellenőrzési lehetőségeket.
Hallgató:	Lengyel Ádám
Konzulense:	Györke Péter
Feladat címe:	TeleNyugi: családtagok otthoni monitorozása infokommunikációs eszközökkel - Android alapú pulzusmérő alkalmazás készítése
Feladat leírása:	- Irodalomkutatás, Android általában - Ismerkedés képfeldolgozási módszerekkel pulzusméréshez - Android rendszerben kép alapú pulzusmérő implementálása - Írásbeli beszámoló készítése, leadása és a szóbeli elkészítése
Hallgató:	Lengyel László
Konzulense:	Szatmári Zoltán
Feladat címe:	Absztrakt relációk kényszerkielégítési feladattá való leképezése
Feladat leírása:	A hallgató feladata az absztrakciós mechanizmus elsajátítása, robot környezetekben való alkalmazása és a leképezéshez szükséges módszerek és technikai részletek kidolgozása, sablonok elkészítése. A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie: <ul style="list-style-type: none">•Mutassa be a metamodell absztrakció egyes fajtáit.•Készítsen egy összefoglalót a robot környezetekben használt RoboEarth metamodellben használható absztrakciókról.

Hallgató:	Lovas Gergely
Konzulense:	Ráth István, Ujhelyi Zoltán
Feladat címe:	Mobil alkalmazások generálása
Feladat leírása:	A feladat egy olyan android alkalmazásfejlesztést segítő plugin készítése ami képes PSD fájlból alkalmazás layoutot generálni, a PSD fájlra bizonyos megkötéseket alkalmazva (pl réteg effektek), valamint a rétegek és csoportok elnevezésénél egy bizonyos konvenciót követve. Esettanulmányként egy mértékegység átváltó alkalmazást használok amely képes többféle mértékegységtípus között átváltani és képes a korábbi átváltások értékét elmenteni.
Hallgató:	Lunk Péter
Konzulense:	Polgár Balázs
Feladat címe:	ProSigma alapú térközbiztosító komponens követelményeinek SysML alapú specifikálása
Feladat leírása:	A hallgatónak az alábbi feladatokat kell elvégezni a félév során: - megismerni a SysML nyelvet, és a hozzá kapcsolódó SysMOD módszertant, - megismerni a vasúti biztosítóberendezések tématerületét és a Prolan által fejlesztett ProSigma generikus terméket, - a modellezési nyelvet és módszertant felhasználva elkészíteni a ProSigma alapú térközbiztosító komponens SysML alapú követelményspecifikációját
Hallgató:	Molnár Gábor
Konzulense:	Micskei Zoltán
Feladat címe:	Teljesítménytesztelés lehetőségei .NET platformon
Feladat leírása:	- A Visual Studio különböző teljesítménytesztelő rendszereinek megismerése, - Egy egyszerűbb mintaprogram mérése, - Tesztek írása a különböző algoritmusok mérésére, - A különböző programverziók során használt algoritmusok mérése, a fejlesztők értesítése.
Hallgató:	Nádudvari Tamás
Konzulense:	Kocsis Imre, Gönczy László
Feladat címe:	Virtuális infrastruktúra teljesítményjellemzőinek begyűjtése és elemzése
Feladat leírása:	Virtuális (ESXI) infrastruktúra PowerCLI alapú adatgyűjtése, R alapú elemzése és vizualizációja.

Hallgató:	Német Róbert
Konzulense:	Pataricza András
Feladat címe:	Dinamikus architektúrák ütemezési feladatai
Feladat leírása:	A hallgató feladata egy produkciós-, vagy Petri hálóval leírt rendszer (pl. gyártósor) és egy Petri hálóval, vagy automatával leírt stratégia szorzatának kidolgozása, leírása és abban optimális út megadása PNS algoritmusok használatával.
Hallgató:	Nyiri András
Konzulense:	Szatmári Zoltán
Feladat címe:	Android alapú monitoring rendszer fejlesztése
Feladat leírása:	A hallgató feladata az Android alapú alkalmazásfejlesztés elsajátítása és egyszerű megfigyelő ágens készítése. Feladat továbbá az ágens által összegyűjtött információk telefonból való kijuttatása, mind fix, mind pedig peer to peer módszerekkel. Teendők: 1, Mutassa be az Android alapú monitoringhoz szükséges eszközöket. 2, Gyűjtse össze és kategorizálja a megfigyelhető információkat. 3, Valósítsa meg a telefonokon rendelkezésre álló információk összegyűjtését. 4, Vizsgálja meg a lehetséges adatvédelmi feladatokat.
Hallgató:	Orovecz Ferenc
Konzulense:	Huszerl Gábor, Izsó Bence
Feladat címe:	Üzleti információs rendszerek fűrtözése
Feladat leírása:	A feladat megoldása során előreláthatóan az e-business rendszerekről, és a fűrtözési technológiákról lesz szó. Egy megbeszéltek ezeknek a használatához és vizsgálásához a BizTalk szerver.
Hallgató:	Papp Krisztián
Konzulense:	Ráth István
Feladat címe:	Mobil alkalmazások generálása
Feladat leírása:	A projekt során választott platformom az Android. A feladatom: az Xcode-ban bevezetett Storyboard fejlesztési technika megvalósítása a választott platformon. Esettanulmányként egy hívás statisztikai alkalmazást készítek. A programom összegyűjti a kezdeményezett hívások teljes idejét telefonszámokra lebontva.

Hallgató:	Papp Pál András
Konzulense:	Vörös András
Feladat címe:	P-invariáns alapú optimalizáció a Petri-háló CEGAR algoritmusához
Feladat leírása:	<ul style="list-style-type: none"> - Petri-hálók, invariánsok és egyéb fogalmak megismerése - ILP probléma és használata a Petri-háló analízis területén - A CEGAR algoritmus és az algoritmikus hiányosságok megismerése - CEGAR algoritmus felhasználja a P-invariánsokat az állapottér felderítés közben. Ennek a problémakörnek az alapos megismerése - új P-invariáns alapú optimalizáció kidolgozása, a továbbfejlesztési lehetőségek értékelése
Hallgató:	Pusztai Péter
Konzulense:	Varró Dániel, Izsó Bence
Feladat címe:	RDF modellek feletti inkrementális gráfminta kiértékelés vizsgálata
Feladat leírása:	<p>Szakterület-specifikus modellek létrehozására egyik iparban elterjedt technológia a Java alapú Eclipse Modeling Framework. Ezzel lehetőség válik a szakterület fogalmainak, köztük lévő kapcsolatainak leírására, míg a konkrét rendszerek ezen leírás példányaként hozhatók létre.</p> <p>Bizonyos esetekben (folyamatosan változó modell azonnali validálása, modelltranszformáció, termékállomány állapotát lekövető webáruház) szükség van inkrementális lekérdező rendszerek használatára, mint amilyen az EMF-IncQuery. Ezen rendszerek a példánymodell folyamatos változását -inkrementálisan- lekövetik, a fix lekérdezések</p>
Hallgató:	Sámson Bence
Konzulense:	Gönczy László
Feladat címe:	Üzleti folyamat modellezés és monitorozás IBM eszközökkel
Feladat leírása:	<p>Az elején megismerkedni az üzleti folyamatok modellezésének elméletével. Magának az IBM eszköz képességeinek megismerése, majd ezek használata.</p> <p>A konzulensemmel nem sikerült határidő előtt pontosan egyeztetni a feladatokról, így ez nem a végleges lista.</p>
Hallgató:	Sas Csaba
Konzulense:	Kocsis Imre, Gönczy László
Feladat címe:	Paas környezetek teljesítményének monitorozása
Feladat leírása:	<p>Az önálló laboratórium féléves célja a Google App Engine-nel, mint reprezentatív Paas technikával való megismerkedés és finom felbontásban teljesítményének, megközelíthetőségeinek feltérképezése. A félév célja tovább egy alkalmasan választott benchmark alkalmazás megismerése és Google App Enginen vizsgálata teljesítmény viszonyok szempontjából.</p>

Hallgató:	Smid András
Konzulense:	Kocsis Imre, Kövi András
Feladat címe:	Elosztott alkalmazások szabály alapú felügyelete
Feladat leírása:	Az elosztott alkalmazások kezelésénél jelentős feladatot képez a monitorozó és beavatkozó rendszerek működésének összehangolása, a beavatkozási szabályok helyes felállítása. A feladat a cloud-ban futó alkalmazások monitorozására és a kinyert adatok alapján történő vezérlésére kíván megoldásokat feltérképezni.
Hallgató:	Szabó Csaba
Konzulense:	Ráth István
Feladat címe:	Modellalapú teszt generálás iOS platformra
Feladat leírása:	A feladatom egy olyan Eclipse plug-in elkészítése, mellyel iOS mobil alkalmazáshoz lehet tesztek generálni 2D grafikus modellből. Ehhez modellezőnyelvet készítek, elkészítem a kódgenerátor prototípusát, illetve egy demó alkalmazást is készítek, melyen kipróbálhatom az általam elkészített teszt generátort.
Hallgató:	Száz Gergely
Konzulense:	Horváth Ákos, Hegedüs Ábel
Feladat címe:	Dokumentáció generálás modellvezérelt szoftverfejlesztési termékekből.
Feladat leírása:	Modellvezérelt szoftverfejlesztés során keletkező termékek különböző modellek formájában állnak elő. Ezen modellekhez (például szakterületet leíró metamodellek, a viselkedési modellek vagy architektúramodellek) általában szükséges dokumentáció elkészítése mind kommunikációs, mind később karbantartási okokból. Mivel ezek a modellek a fejlesztés során gyakran változhatnak, ezért fontos, hogy a dokumentáció könnyen szinkronban tartható maradjon. Az Önálló labor keretében egy olyan eszköz készül el, amely az Eclipse Modelling Framework-kel készített modellek dokumentációját teszi lehetővé és támogatja a dokumentáció különböző formátumokba való automatikus generálását (például HTML, LaTeX).
Hallgató:	Szegvári Péter
Konzulense:	Ujhelyi Zoltán
Feladat címe:	Folytonos integrációs technikák
Feladat leírása:	-Build technológiák megismerése -A cégnél jelenleg alkalmazott build technika megismerése -Folytonos integrációs megoldás ajánlása és megismerése opcionális: -Részben működő rendszer összeállítása

Hallgató:	Székely István
Konzulense:	Micskei Zoltán
Feladat címe:	Monitorozó alkalmazás fejlesztése Android platformra
Feladat leírása:	A feladat célja tehát megismerni az Android platformot, megvizsgálni, hogy milyen információk nyerhetők ki egy készülékből. A félév során egy olyan alkalmazás elkészítése a cél, amely folyamatosan figyeli a készülék állapotait és azokat megosztja más készülékekkel is.
Hallgató:	Szokodi Ákos
Konzulense:	Pataricza András
Feladat címe:	Adatanalízis eredményeinek vizualizációja
Feladat leírása:	Az intelligens adatelemzési folyamatok eredményét egy nem szakértő felhasználó számára is érthetővé kell tenni. Az önálló labor célkitűzése az akár művészi vizualizációt is lehetővé tevő Processing környezet és a mély statisztikai analízist támogató R rendszerek összekapcsolása olyan módon, hogy az R-beli eredmények megjeleníthetők legyenek a felhasználó számára és mind a szakértő, mind a felhasználó képesek legyenek interaktív adatlekérdezésre.
Hallgató:	Tasner Péter
Konzulense:	Vörös András
Feladat címe:	Megjelenítés optimalizálás .Net platformon - gráfrendező algoritmusok implementálása
Feladat leírása:	PetriDotNet keretrendszerben megjelenő és szerkeszthető petri háló megjelenítésének optimalizálása különböző gráfrendező algoritmusok implementálásával.
Hallgató:	Terebesi Dénes
Konzulense:	Polgár Balázs, Szatmári Zoltán
Feladat címe:	Szimulátor alapú tesztkörnyezet konfigurálása autonóm robotok teszteléséhez
Feladat leírása:	Az absztrakt teszteseteket le kell képezni adott környezetben futtatható konkrét tesztesetekre. A kimeneti megfigyelést vissza kell vetíteni a követelménymodell formalizmusára.

Hallgató:	Tóth Márton Balázs
Konzulense:	
Feladat címe:	Enterprise Java alkalmazáskeretrendszer vizsgálata
Feladat leírása:	A feladat célja az enterprise java keretrendszerek által nyújtott szolgáltatások megismerése. A feladat fókuszában a Spring keretrendszer áll, amely az egyik legkiforrottabb környezetet biztosítja az alkalmazásfejlesztéshez.
Hallgató:	Túzkő András
Konzulense:	Polgár Balázs
Feladat címe:	Metering system "magjának" továbbfejlesztése/újragondolása, egy korábban elkészített szakdolgozat alapján.
Feladat leírása:	A SysML nyelv és SysMOD módszertan elsajátítása, majd ezek, illetve több IEC szabvány felhasználásával a smart metering system elkészített tervének újragondolása, továbbfejlesztése.
Hallgató:	Urbán Balázs
Konzulense:	Gönczy László
Feladat címe:	Modell alapú eseménydetektálás üzleti folyamatokban
Feladat leírása:	Üzleti folyamatmodellek diagnosztikai lehetőségeinek vizsgálata. Eseménymodellek megvalósítása a Bonita eszközzel. A feladat kapcsolódik Hartwig János önálló laborjához.
Hallgató:	Varga Dávid
Konzulense:	Majzik István
Feladat címe:	Algoritmusfejlesztés vasúti irányítástechnikai alkalmazáshoz
Feladat leírása:	A feladat időzített állapotgép-modellek létrehozása különféle vasúti objektumok (sorompó, váltó, jelző, stb...) megfigyelést végző rendszer működésének modellezésére, a fizikai objektumokra jellemző állapotátmenetek és időzítési paraméterek ismeretében, majd a modell vizsgálata, és a megfigyelést végző rendszert megvalósító forráskód generálása.

Hallgató:	Verasztó László
Konzulense:	Ráth István
Feladat címe:	Mobil alkalmazások generálása.
Feladat leírása:	A feladatom egy geocaching alkalmazás elkészítése. A geoládák helyét és a user aktuális helyét jeleníti meg GPS koordináták alapján. És a ládák eléréséhez szükséges utat.
Hallgató:	Vikár András
Konzulense:	Varró Dániel
Feladat címe:	
Feladat leírása:	
Hallgató:	Vilt Bálint
Konzulense:	Horváth Ákos, Hegedüs Ábel
Feladat címe:	Strukturális kényszerek ellenőrzése a modell-vezérelt fejlesztésben
Feladat leírása:	Komplex rendszerek fejlesztése során kiemelt fontosságú a felhasznált modellek jólformáltsági és strukturális kényszereknek, valamint tervezési mintáknak való megfelelését biztosítani. A feladat egy olyan eszköz elkészítése, amely EMF modelleken nem csak előre megkötött, hanem dinamikusan előállított kényszerek kiértékelésére is képes az EMF-IncQuery már létező validációs komponensére építve.