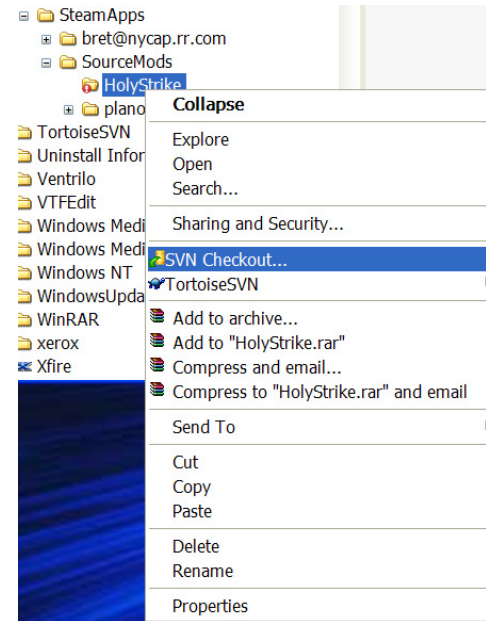
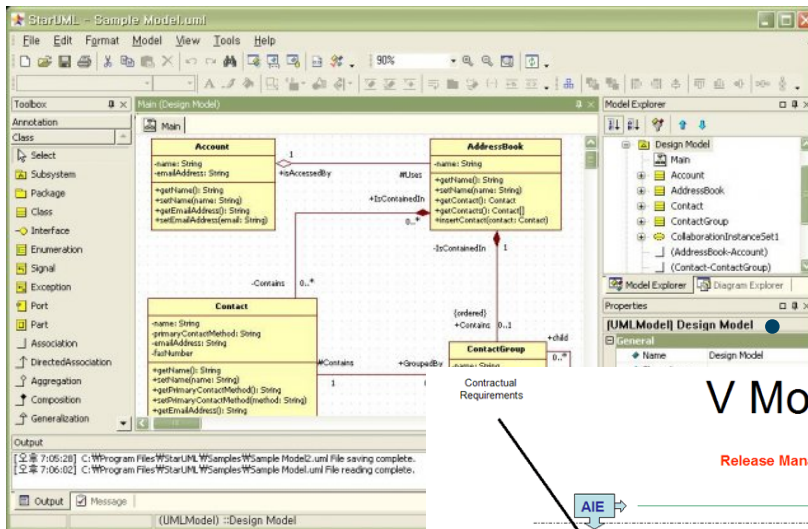
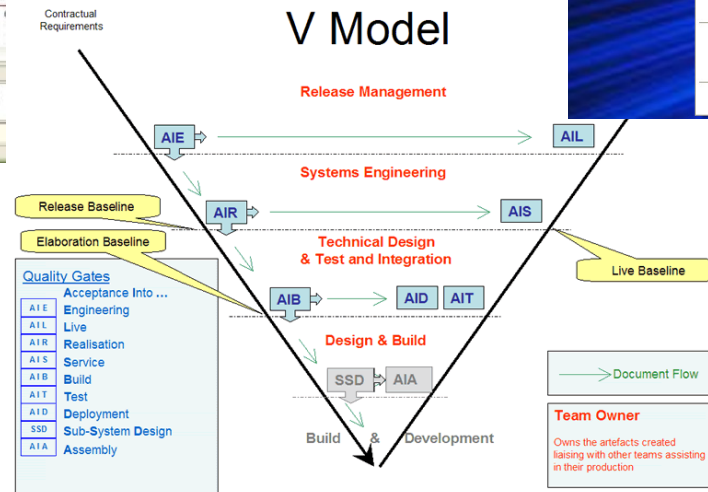


Software Engineering

Babeş-Bolyai Tudományegyetem Kolozsvár



V Model

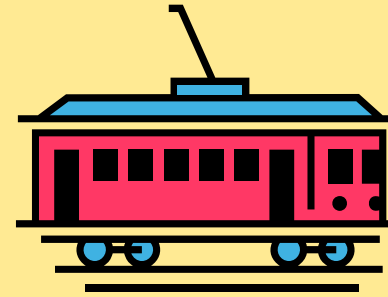


Dr. Barabás László

“Szolid mérnöki elveknek a felfedezése és **alkalmazása**, azzal a céllal, hogy gazdaságossági alapon software-t létrehozzunk, amelyek megbízhatóak és igazi számítógépeken futnak.”
(F.L. Bauer, NATO-Konferenz Software-Engineering 1968)

▪“The practical application of scientific knowledge in the design and construction of computer programs and the associated documentation required to develop, operate, and maintain them.”
(Dr. Barry W. Boehm 1979)

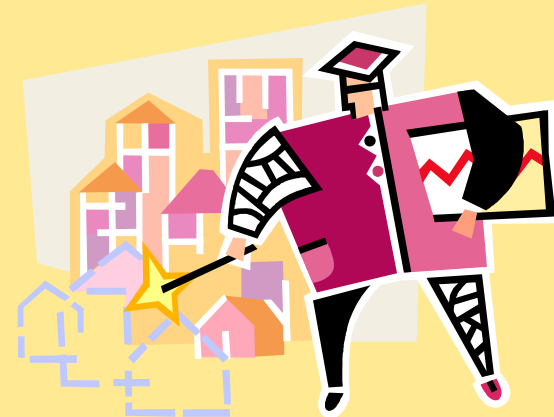
- fiam (Balázs) óvodai projektje:
 - villamos projekt, Drezda
 - EU SAPARD programja:
 - vidéki projektek támogatása RO-ban
 - egyetem:
 - közös projekt tantárgy
 - informatikus karrier:
 - projekteken vesznek részt
- nem minden projekt: pl. emberek közti kapcsolat
NEM projekt!



- egyszeri folyamat–
nem ismétlődik meg
- időben korlátozott
- határozott céljai van
- újszerű és ismeretlen
problémákat old meg
- különböző módszerek
- különböző személyek
működnek együtt
- rizikói vannak
- egyéni költségvetés



- Nagyság: ráfordítás
- Időtartam: futamidő
- Alkalmazási tartomány
- Alkalmazott technológia
- Célja van
- Kiinduló termékek - cél termékek



- man year, man day, man hours pl. 2007 év 272 MD
- Ráfordítás != kódolás, programozás
 - Infrastruktúra, iskoláztatás,
 - Elemzés (requirements), tervezés, tesztelés, beüzemeltetés, karbantartás
 - egyéb termékek előállítása, pl. X dokumentáció + review

- Időtartama függ: ráfordítás és személyek számától
 - 2 MM ráfordítás 1 személy ! = 1 MM ráfordítás 2 személy
- Több személy
 - kommunikáció, szervezés, ellenőrzés

| Méret | Személyek sz. |
|-------------|------------------|
| Kicsi | 1 Személy |
| Normális | 1 team/csapat |
| Nagy | Több mint 1 team |
| Nagyon nagy | ?? |

(nem a termék célja)

- Rövid tavú gazdasági cél
- Stratégiai befektetői projekt
- Krízis projekt
- Kutatási projekt

- Különböző súlypontok

| Tartomány | Jellemzői | fontos/termékei |
|-------------------|------------------|---------------------------|
| Biztosítás/Bank | Teljesítmény | Tervezés |
| Üzemi software | Egyéni igények | Követelmény |
| Orvosi software | Minőség | Minőségjelentések |
| Standard software | Nagy lefedettség | Felhasználói dokumentáció |

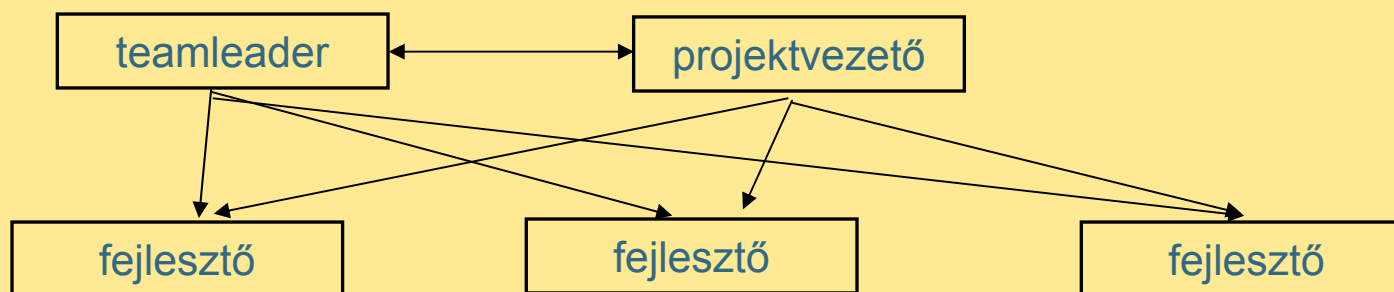
PI.

- Adminisztratív software: adatok kezelése
- Osztott rendszerek
- Rendszer software, más alkalmazások számára nyújt szolgáltatást.
- Web-alkalmazás

- Teljes projekt:
 - elemzés, tervezés, implementáció, tesztelés, beüzemelés, karbantartás

Ritkán fordul elő ebben a régióban
- Már létező előző termékre alapuló projekt
- Analízis projekt
- Tervezés projekt
- Karbantartási projekt

- Főnök : Specifikációt az asztalra helyezi és megkérdi:
 - Menyi időre van szüksége egy másik személlyel, hogy megvalósítsa?
- Első kérdése:
 - Ki a másik személy?



Szerepek

- Ügyfél
- Team/csoport
- Projektvezető
- Teamleader
- Analitikus
- Tervező
- Programozó
- Tesztelő
- Minőségi ellenőr

•Team

- Kommunikáció
- Szervezés
- Ellenőrzés

- Projekt, fogalma és jellemzői
- Személyek és szerepkörök