



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007-2013



Platformă de e-learning și curriculum e-content pentru învățământul superior tehnic

Managementul Proiectelor Software

Prototipuri

Prototipuri software

- Tipuri de prototipuri:
 - Throw-away
 - Folosit doar pentru a testa unele idei; se renunță la el în momentul în care începe dezvoltarea sistemului operațional
 - Evoluționar
 - Este dezvoltat și modificat în continuu până în momentul în care poate deveni un sistem operațional
 - Incremental
 - Sistemul operațional este dezvoltat și implementat în etape mici; feed-back-ul de la etapele anterioare este folosit și influențează dezvoltarea etapelor următoare

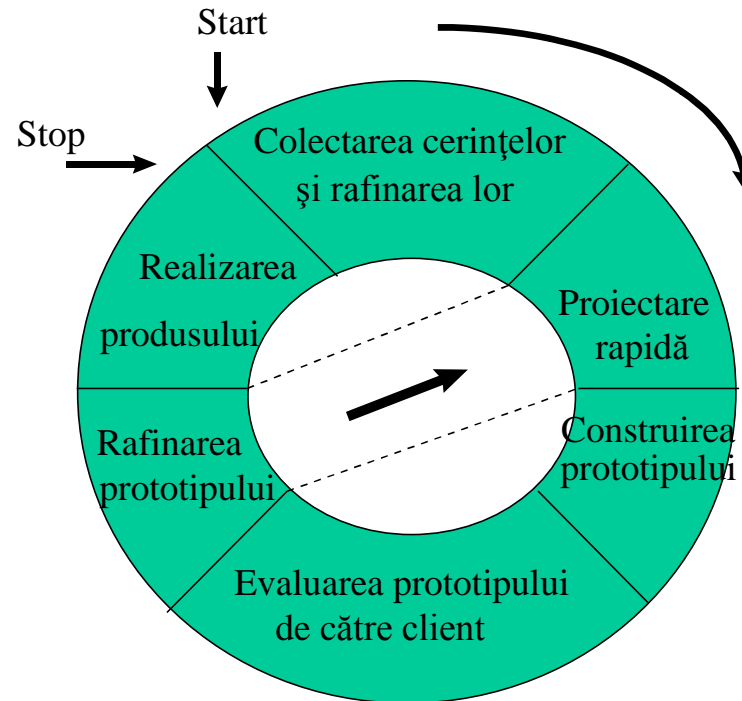


Prototipuri software (continuare)

- Dezvoltatorul crează un model al programului care trebuie realizat; modelul poate fi:
 - Un prototip pe hârtie sau un model bazat pe calculator care prezintă interacțiunea om-calculator într-o manieră ce permite utilizatorului să o înțeleagă
 - Un prototip funcțional, care implementează un subset al funcțiilor pe care trebuie să le realizeze programul
 - Un program existent care îndeplinește o parte din/toate funcțiile dorite pentru noul program
 - O parte din funcțiile acestuia trebuie îmbunătățite în timpul procesului de dezvoltare

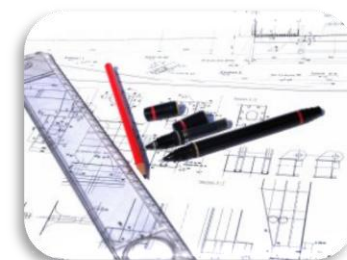


Prototipuri software (continuare)



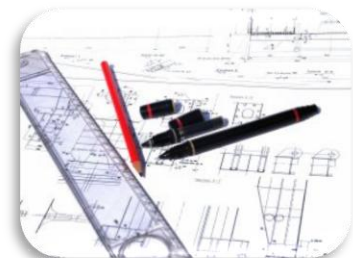
Prototipuri software (continuare)

- Activități:
 - (1) Colectarea cerințelor
 - Dezvoltatorul și utilizatorul stabilesc
 - Obiectivele generale
 - Cerințele cunoscute
 - Domeniile în care cerințele vor fi definite ulterior
 - (2) Producerea rapidă a unui proiect
 - Se reprezintă acele elemente care sunt percepute de utilizator
 - Formatul datelor de intrare
 - Formatul rezultatelor
 - (3) Construirea prototipului



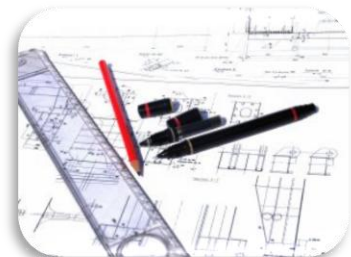
Prototipuri software (continuare)

- (4) Reevaluarea prototipului de către utilizator
- (5) Rafinarea prototipului
- (6) Realizarea produsului final
- Activitățile (3) - (5) se repetă până când sunt satisfăcute toate cerințele clientului



Prototipuri software (continuare)

- Avantajele utilizării prototipurilor:
 - Comunicarea este îmbunătățită:
 - de obicei clienții preferă să nu citească documentele foarte mari produse de către metodele de dezvoltare structurate.
 - Chiar și dacă le citesc, le este mult mai greu să își facă o idee în legătură cu sistemul dezvoltat, spre deosebire de utilizarea unui prototip
 - Când nu există un sistem care poate fi imitat, clienții pot testa diferite prototipuri pentru a își da seama care dintre ele le este cel mai util



A user will tell you anything you ask, but nothing more.

What you don't know hurts you.

Avantajele utilizării prototipurilor (continuare):

- Necesarul de documentație este redus datorită faptului că prototipul poate fi examinat în practică
- Costurile de întreținere sunt reduse; dacă clientul nu cere multe schimbări ale prototipului, este foarte probabil ca acesta să nu ceară nici multe schimbări ale produsului final
- Clienții pot fi mult mai implicați în deciziile legate de design-ul final al sistemului





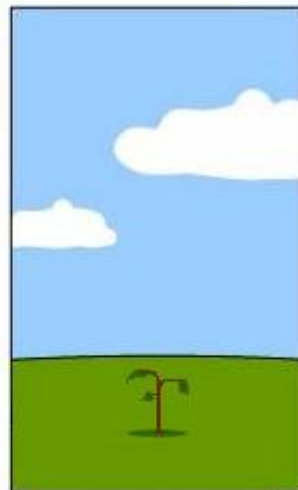
How the customer explained it



How the Project Leader understood it



How the Analyst designed it



How far along the standards are



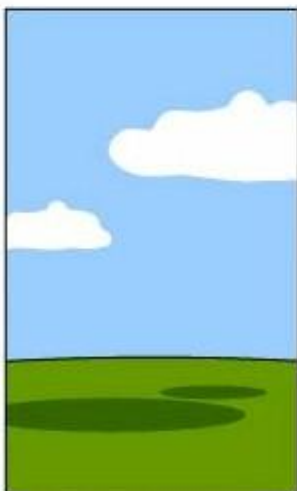
How the Programmer wrote it



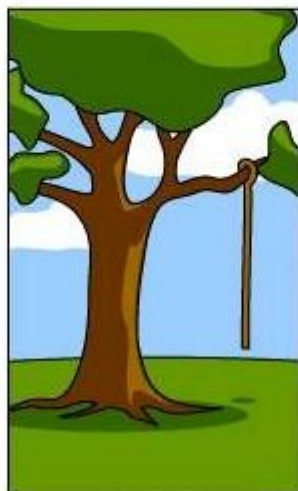
How it was tested



How the Business Consultant described it



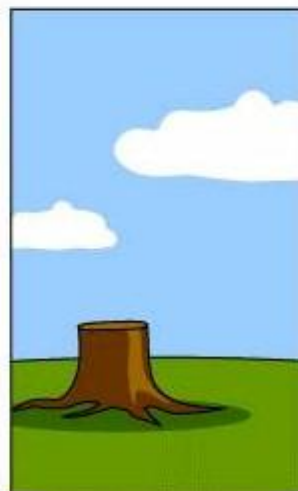
How the project was documented



What operations installed



How the customer was billed



How it was supported



What the customer really needed