

- 4. Faze in viata unui program (produs soft)
 - 4.1 Stabilirea cerintelor beneficiarului
 - 4.2 Analiza
 - 4.2.1 Bottom-up (ascendenta)
 - 4.2.2 Top-down (descendenta)
 - 4.2.3 Exemplu specificare, analiza (top-down – nivel macro si nivel micro)
 - 4.3 Proiectare
 - 4.4 Implementare
 - 4.5 Testare (si verificare si validare)
 - Verificare – statica (inspectare, dem corectitudinii, executie simbolica, etc)
 - Verificare – dinamica (testare)
 - Validare
 - 4.5.1 Determinarea datelor pentru testare
 - 4.5.1.1 Testarea bazata pe specificatii (black-box testing)
Exemplu – clase de echivalenta, analiza valorilor extreme.
 - 4.5.1.2 Testarea bazata pe codul sursa (white-box testing)
Exemplu – graful de flux de control, complexitatea ciclomatica, acoperirea tuturor drumurilor, tuturor instructiunilor, tuturor conditiilor, acoperirea ciclurilor.
 - 4.5.2 Inspectarea
 - 4.5.3 Demonstrarea corectitudinii algoritmilor
 - Definitii: partial corectitudine, terminare, corectitudine.
 - 4.5.3.1 Metode lui Floyd de demonstrare a corectitudinii.
Exemplu.
 - 4.5.3.2 Dezvoltarea corecta a algoritmilor din specificatii.
Exemplu

Bibliografie (referinte bibliografice din fisierul Bibliografie.doc):

Referinta [1] – capitolele 3, 4 si 7;

Referinta [4] – capitolele 2, 3 (partea referitoare la faze in viata unui program);

Referinta [5] – capitolele 5, 6.