

**Defectare** - o schimbare în valoarea uneia sau a multor variabile de ieșire sau de stare a sistemului, astfel încât acestea ies din clasa valorilor

**Defect** - o imperfecțiune fizică a unui element al sistemului, care antrenează o funcționare *permanent, temporar sau intermitent eronată*

Defectările **se clasifică** după *durată* :

- *permanente*
- *temporare*
- *intermitente*
- *pseudotemporare*

Defectările **se clasifică** după *după extindere* :

- *locale*
- *distribuite (multiple)*

**Eroarea** - un simptom al unui defect, diferența între o valoare măsurată sau calculată (a unei variabile de intrare) și valoarea adevărată, specificată sau teoretic corectă a acesteia

**Erori tranziente**

**Erori permanente**

**Deteriorarea:** este starea unui sistem care prezintă:

- pierderea performanțelor uneia dintre funcțiile asigurate de ansamblu (dacă ele sunt sub nivelul de oprire definit de specificațiile funcționale, nu mai este vorba de deteriorare ci de defectare).
- un subansamblu el însuși deteriorat, chiar defectat, fără consecința funcțională asupra ansamblului

**Mod de defectare:** modul prin care o defecțiune este observată

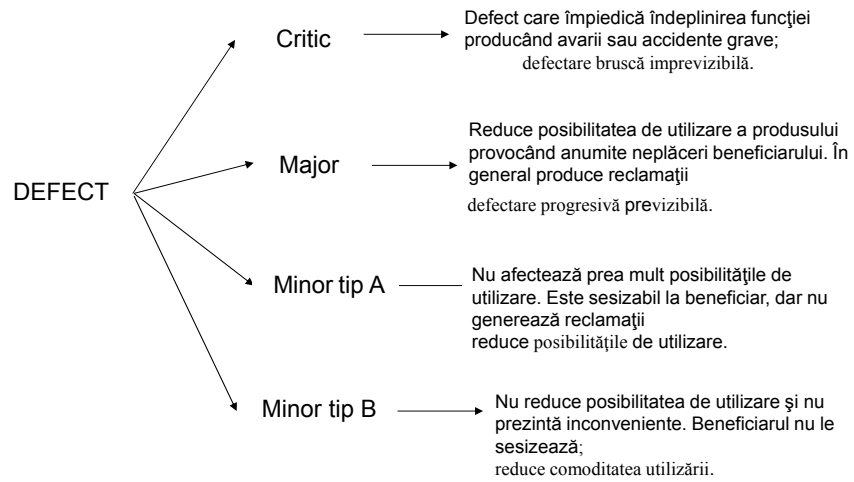
**Disfuncționalitate:** iregularitate intermitentă în acoperirea domeniului de funcționare dorit al sistemului. Execuția unei funcții a sistemului în cursul căreia serviciul cerut nu este asigurat sau este incomplet

**Perturbație:**

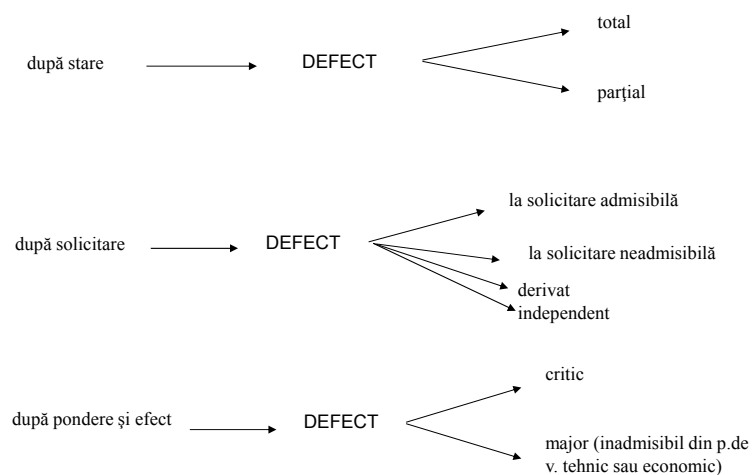
- a) o intrare necunoscută și necontrolabilă care acționează asupra sistemului
- b) o intrare care acționează asupra sistemului și care rezultă în urma unei deplasări temporare din starea curentă (perturbație)

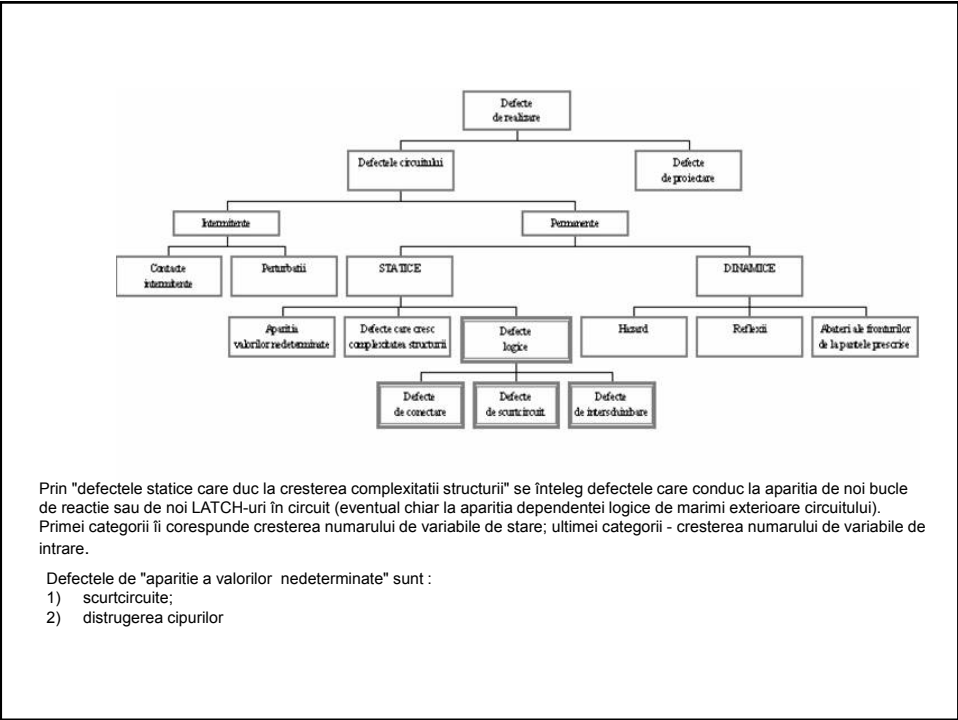
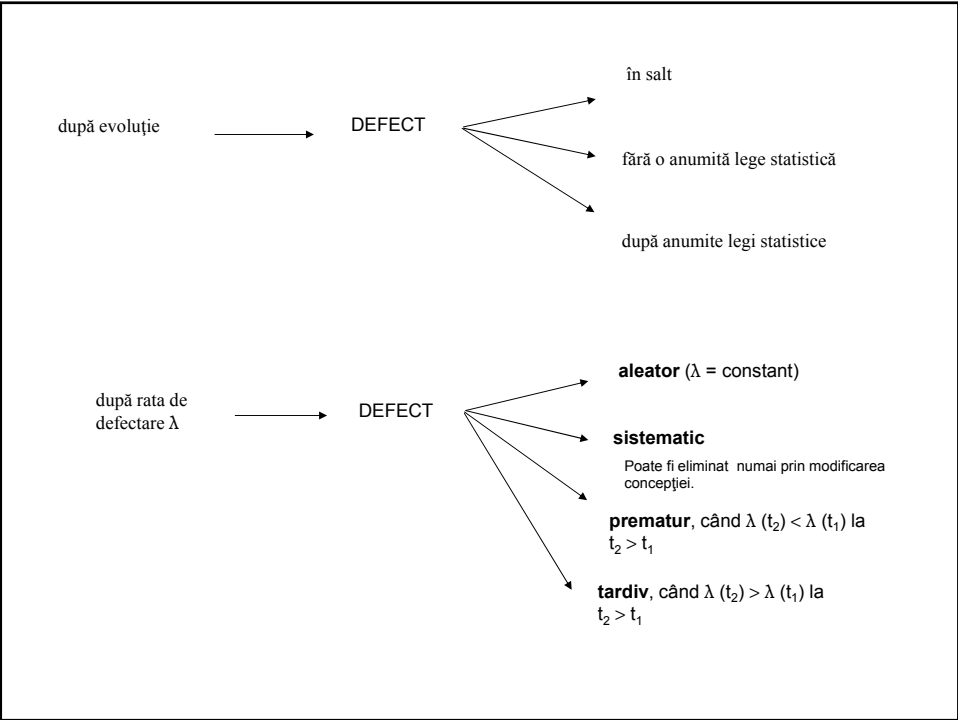
**Cauza defectării** se definește prin: "circumstanțele legate de concepție, fabricare sau folosire și care au determinat defectarea". Această definiție este fundamentală în diagnosticul industrial, pentru că se caută cauza primară a acesteia în funcție de simptomele externe care sunt observate

Clasificarea defectelor după **consecințele** acestora :



Clasificarea defectelor condiționate de **procesul de uzare** (al produsului)





## ***Concepte de bază in dezvoltarea testelor pentru circuite electronice***

<b>Modele de defect</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Blocare în 1 sau în 0</u></li><li>• Scurtcircuit între trasee</li><li>• Defecte intermitente</li></ul>
<b>Tipuri de teste</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• De detecție</li><li>• <u>De diagnoză</u></li></ul>
<b>Metode de generare a testelor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Prin metode deterministe</u></li><li>• Prin metode probabilistice</li></ul>