**Diagrama stărilor**

**Entități de bază:**

**Punctul inițial –** reprezintă începutul unei diagrame. O diagramă poate avea doar un singur punct inițial.

** Punctul final –** reprezintă sfîrșitul unei diagrame. O diagramă poate avea unul sau mai multe puncte finale, atunci cînd sunt mai multe puncte finale, acestea se denumesc cu denumiri diferite (ex. Final 1, Final 2, DocumentSalvat, etc.)

**Starea –** este o etapă (parte) din procesul de lucru al sistemului (aplicației). Denumirea stării va fi întotdeauna un verb la infinitiv (ex. Logare, Conectare, Deconectare, Salvare) sau un participiu (Conectat, Deconectat, Eliberat, Achitat, Actualizat).

**Stare compusă –** reprezintă o stare compusă din mai multe substări. Denumirea stării compuse respectă aceeași regulă ca și denumirea stării simple.

Starea compusă poate fi de **3 tipuri:**

1. stare compusă cu **substări concurente** (**paralele**) – fig.3
2. stare compusă cu **substări depuse** – fig.4
3. stare compusă cu **substări disjuncte** – fig.5

**Tipuri de Relații și Sintaxa diagramei stărilor:**

**Tranziția –** reprezintă relația dintre două stări.

** Condiția de gardă –** este o informație scrisă între paranteze patrate. Atunci cînd condiția este îndeplinită, sistemul își continuă procesul de lucru, în caz contrar fie că se repetă procesul, fie că se întrerupe lucrul sistemului (aplicației).

** Comentariu –** este unmesaj scris pe relația de tranziție. Are drept scop explicarea mai detaliată a procesului trecerii sistemului dintr-o stare în alta.

**Exemplu de diagrame:**

**Toate diagramele se proiectează într-o singură limbă la alegere.**

****

Fig. 1 Reprezentarea procesului „Vizualizare info în SIMU”



Fig. 2 Reprezentarea procesului „Navigare în SIMU”



Fig.3 Reprezentarea procesului „Vizualizare situație academică în SIMU” (substări paralele)



Fig.4 Reprezentarea procesului „ Logarea în SIMU” (substări depuse)



Fig. 5 Reprezentarea procesului „Procesare date în SIMU” (substări disjuncte)