

③ Componențe RBAC

U = mulțime de utilizatori

R = mulțime de roluri

P = un set de permisiuni (mtj). $(Op \times Obj)$ $(O \times Obj)$

Un drept = o funcționalitate = o mît de perechi de permisiuni de Apul ($Op \times Obj$).

• Modelul utilizator-rol o matrice de asignare (utilizator \times rol) (punctu cartezian) (relație de asignare) $U \times R$.

- un utilizator poate juca mai multe roluri -

- utilizatori se exclud mutual.

$P \times R$ - matrice de asignare Permisii \times rol. $P \times R$.

- o funcție de mapare subiect \rightarrow utilizator. $S \times U$

- o funcție de mapare subiect \rightarrow rol. $S \times R$

BASIC RBAC :

- 1) autorizare de rol : un subiect nu poate avea niciodată un rol activ care nu este autorizat pentru userul său.

- 2) Autorizare accesului la obiecte -

• din subiect poate realiza o operație asupra unui obiect doar dacă :

- un rol inclus în setul de roluri active al subiectului și
- există o permisiune asignată lui R a i, permisiunea să autorizeze realizarea operației asupra obiectului o.

RBAC ierarhic : Basic + ierarhie \rightarrow există o rel. de ordine parțială între roluri \rightarrow moștenire de roluri - (cel mai influent e în of. loticii) ; Rel de dominare -

Modelul RBAC bazat pe constrângeri

- Model Basic + restricții -

- bazat pe exclusivitatea rolurilor - (nu se suprapun)

- cardinalitate ; nr maxim de useri pt un anumit rol.

- interdependență - un user poate juca un rol doar dacă poate juca și alt rol - (îi oferă competențe necesare).

RBAC consolidat = ierarhie pe roluri + restricții -

\rightarrow implementat în Oracle \rightarrow BB management; securitate întreprinse.

Concluzii \rightarrow userii se schimbă mai des decât atribuțiile din funcții pe care le au

- se simplifică administrarea securității prin utiliz. de roluri, ierarhii și constrângeri -
- RBAC poate fi configurat și suportat de BAC și HAC.
- suportat și o varietate de aplicații și medii software