Rollenhierachie des RBAC

Die Allgemeine Rollenhierachie nach Ferraiolo (Ferraiolo et al. 2001, S. 235)

- $RH \subseteq Ro \times Ro$ ist eine partielle Ordnung auf Rollen, die Vererbungsrelation genannt wird, geschrieben „$\geq$“, wobei $ro_1 \geq ro_2$ nur gilt, wenn alle Zugriffsrechte von ro_2 auch die Zugriffsrechte von ro_1 oder alle Subjekte von ro_1 auch Subjekte von ro_2 sind.
  $ro_1 \geq ro_2 \Rightarrow autorisierte_zugriffsrechte(ro_2) \subseteq autorisierte_zugriffsrechte(ro_1)$

- $autorisierte_subjekte\ (ro{:}Ro) \rightarrow 2^S$, die Zuordnung von Rollen auf eine Menge von Subjekten in Berücksichtigung der Rollenhierarchie.
  $autorisierte_subjekte\ (ro) = \{s \in S \mid ro' \geq ro, (s, ro' \in SZ\}$
- $autorisierte_zugriffsrechte\ (ro{:}Ro) \rightarrow 2^Z$, die Zuordnung von Rollen auf eine Menge von Zugriffsrechten unter Berücksichtigung der Rollenhierarchie.
  $autorisierte_zugriffsrechte\ (ro) = \{z \in Z \mid ro' \geq ro, (z, ro' \in ZZ\}$

Die Beschränkte Rollenhierachie nach Ferraiolo (Ferraiolo et al. 2001, S. 237)

- Allgemeine Rollenhierarchie mit der folgenden Einschränkung: $ro_1 \geq ro_2$
  $\forall\ ro, ro_1, ro_2 \in Ro, ro \geq ro_1 \wedge ro \geq ro_2 \Rightarrow ro_1 = ro_2$

Ferraiolo DF, Sandhu RS, Gavrila S, Kuhn DR, Chandramouli R (2001) Proposed NIST standard for role-based access control. ACM Transactions on Informationand System Security 4(3):224-274.

From:
https://wiki.ihb-eg.de/ - **FlexWiki**

Permanent link:
https://wiki.ihb-eg.de/doku.php/rbac/rollenhierachie_des_rbac

Last update: **2017/04/13 10:55**