

# **CONTROLUL ACCESULUI PENTRU XML**

Modele, Politici și Implementare

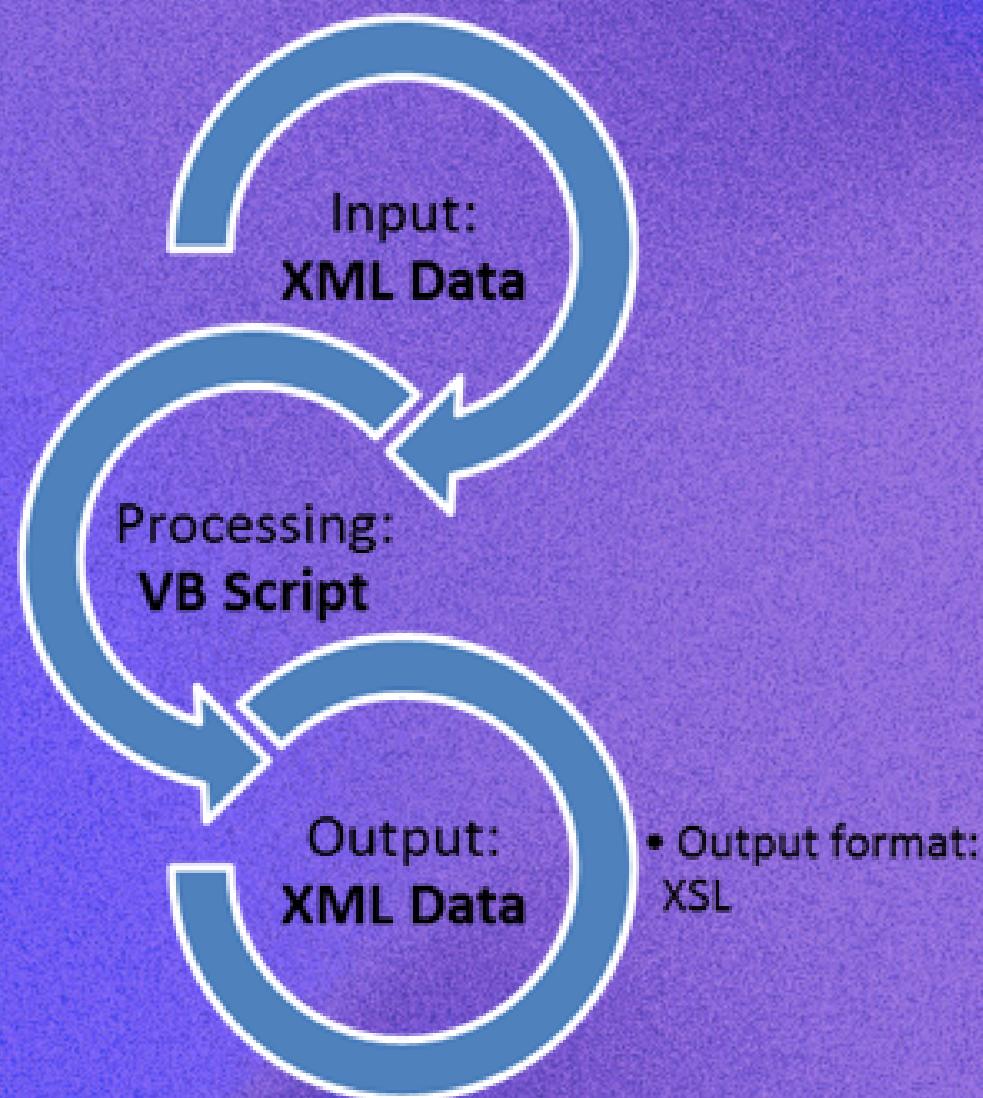


# De ce este importantă securitatea XML?



- **Protejarea datelor sensibile** – Previne accesul neautorizat la informații
- **Prevenirea atacurilor** – Apără împotriva atacurilor precum *XML Injection* sau *XML External Entity*
- **Integritatea datelor** – Asigură că datele nu sunt modificate sau corupte în timpul transmiterii

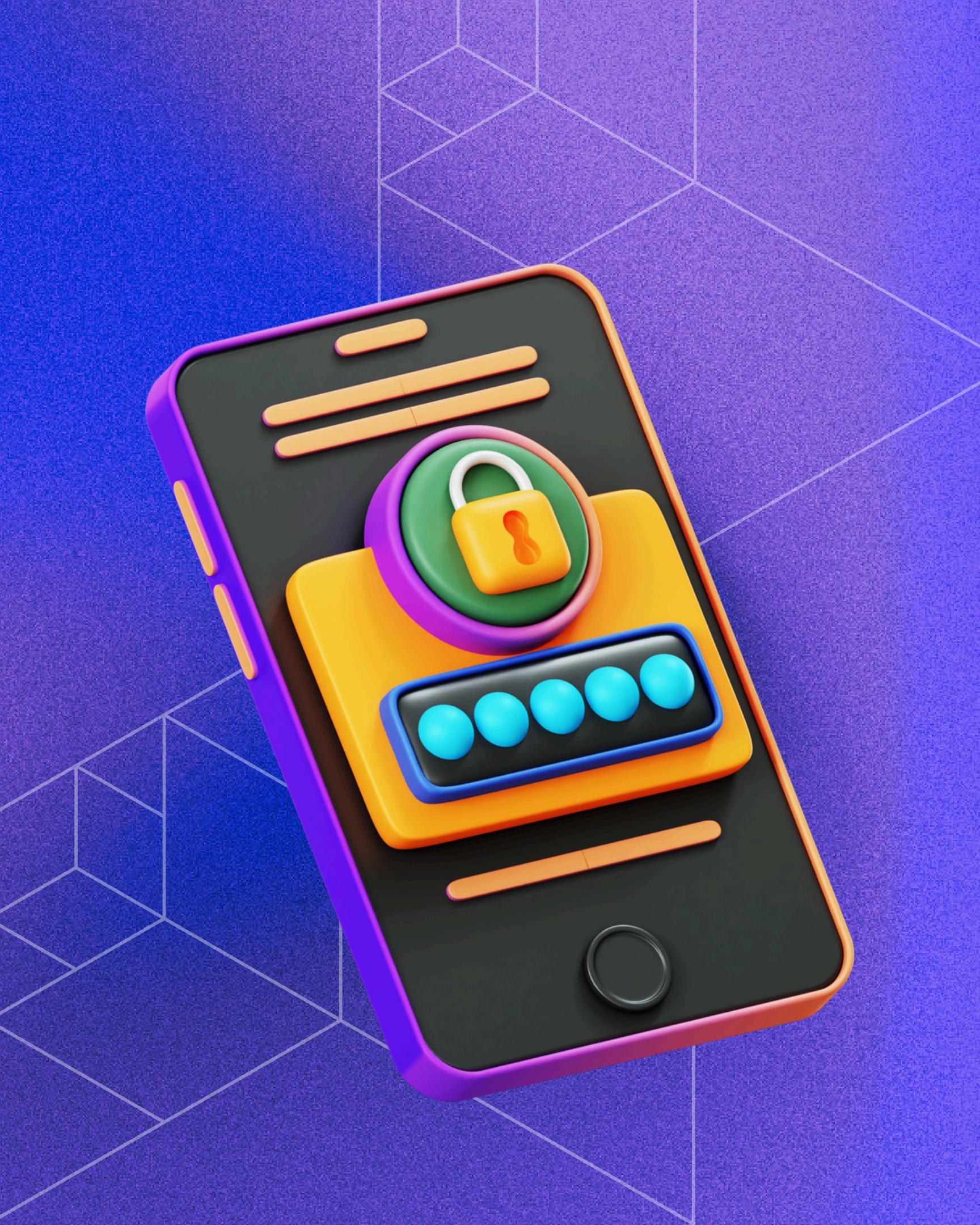
# Modele de Control al Accesului XML



- Controlul detaliat (FGAC)
- Controlul pe bază de roluri (RBAC)
- Controlul pe bază de attribute (ABAC)
- Controlul pe bază de caracteristici (FBAC)

# Controlul Detaliat

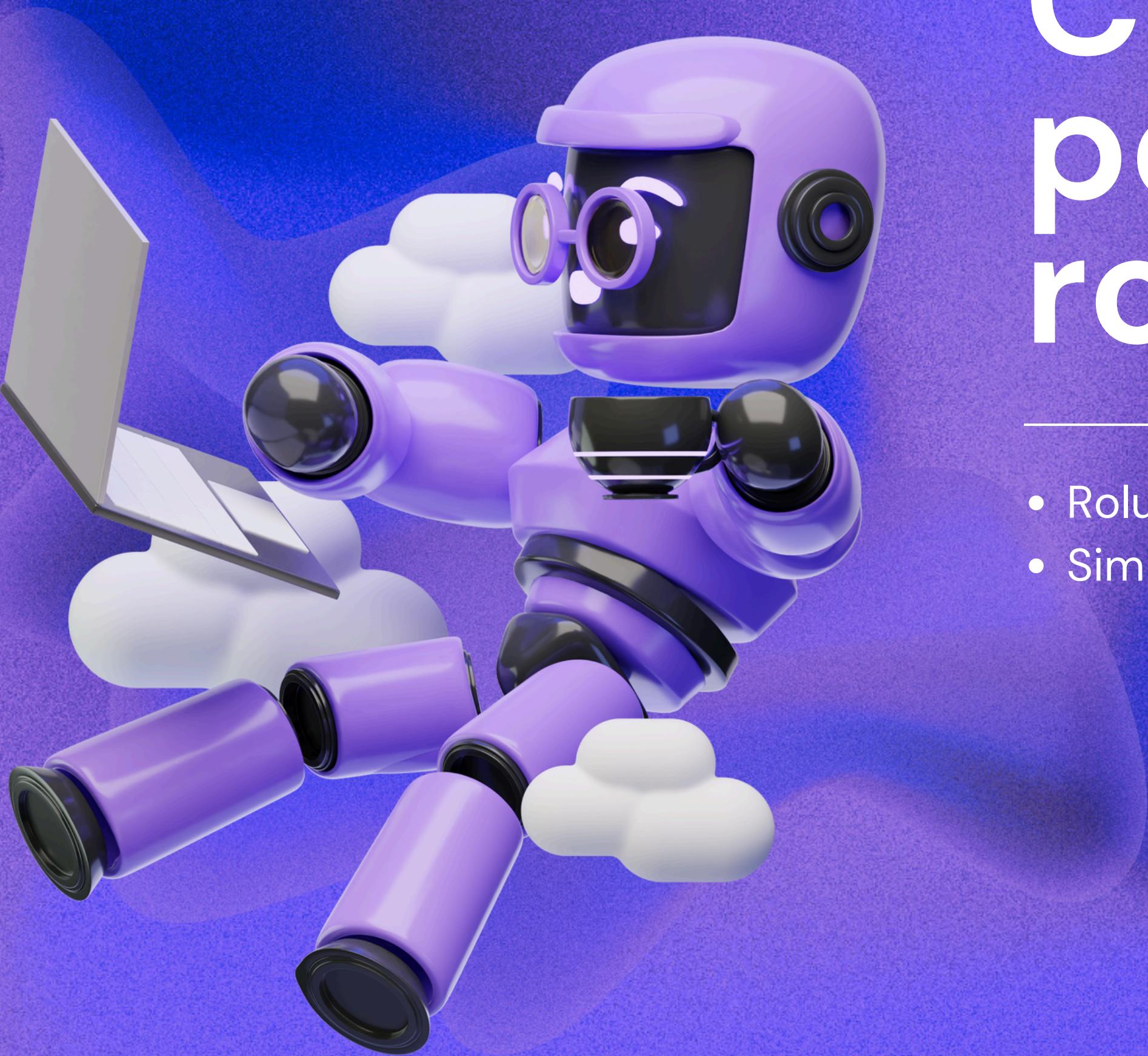
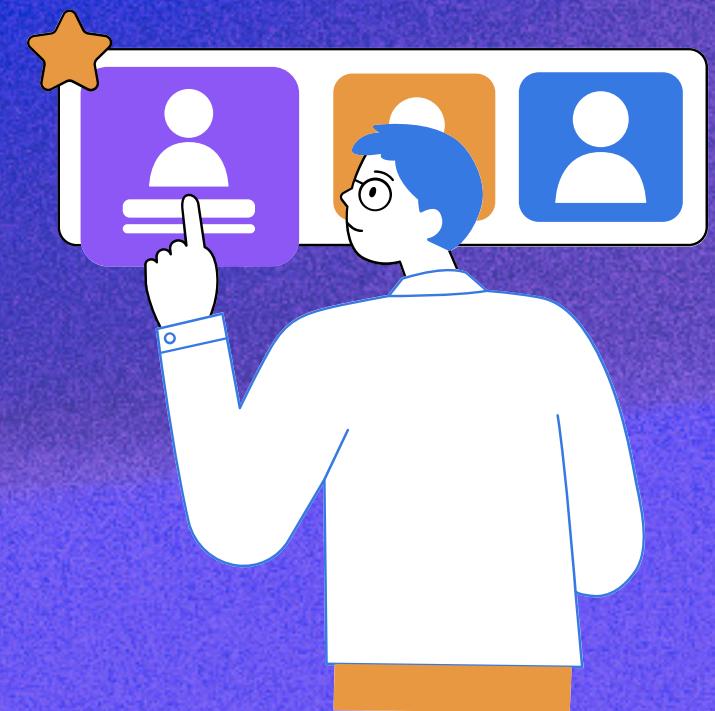
- Reguli la nivel de element/atribut pentru protecția datelor sensibile
- Realizate pe baza caracteristicilor utilizatorilor sau resurselor



# Controlul pe bază de roluri

---

- Rolul asigură permisiunile, nu utilizatorul direct
- Simplitate în administrarea permisiunilor



# XACML: Standardul universal



- Separă regulile de logica aplicației.
- Policy Decision Point (PDP) și Policy Enforcement Point (PEP).

# Politici Personalizate



- ✓ Nevoi specifice unor domenii.
- ✓ Reguli mai detaliate decât în XACML standard.
- ✓ Pot fi integrate rapid cu sistemele deja existente.
- ✓ Permit actualizare facilă în cazul schimbărilor legislative.

# Cine face regulile să funcționeze?"

---

01 PEP interceptează cererile.

02 Integrare cu politicile (XACML sau personalizate).

03 PDP decide

04 Audit log care stochează deciziile pentru trasabilitate.

# Unde aplicăm controlul?



- Server de Aplicații: Centralizat.
- La nivel de DB: Filtrează direct datele.
- Client-Side: Riscuri sporite.

# Performanță: între securitate și eficiență



---

Tehnici: caching, indexare, procesare pe flux.



# Studii de Caz



RBAC în spitale – acces diferențiat la fișe medicale.



E-commerce – protecție granulară a tranzacțiilor.

# Concluzii

O1

Controlul accesului în XML cere soluții granulate.

O2

XACML și politicile personalizate răspund unor nevoi diverse.

O3

Mecanismele de aplicare și performanța sunt esențiale pentru un sistem robust.



Mulțumim  
pentru atenție!