



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali  
Corso di Laurea in Informatica

Tesi di Laurea

ESTENSIONE DEL LINGUAGGIO FACPL PER  
ESPRIMERE POLITICHE DI ACCESSO ALLE  
RISORSE DI UN SISTEMA DI CALCOLO  
BASATE SUL COMPORTAMENTO PASSATO

EXTENTION OF LANGUAGE FACPL TO USE  
ACCESS CONTROL POLICIES BASED ON  
THE PAST ACTIONS

FILIPPO MAMELI

Relatore: *Rosario Pugliese*  
Correlatore: *Andrea Margheri*

Anno Accademico 2015-2016



---

## INDICE

---

1	Introduzione	3
1.1	Controllo degli accessi	3
1.1.1	ACL	3
1.1.2	RBAC	3
1.1.3	ABAC	3
1.1.4	PBAC	3
1.2	Estensione del linguaggio	3
2	Linguaggio FACPL e lo standard XACML	5
2.1	XACML	5
2.2	Linguaggio FACPL	5
2.2.1	Sintassi	5
2.2.2	Componenti del sistema	5
2.3	Esempio	5
3	Politiche di accesso basate sul comportamento passato	7
3.1	Sintassi	7
3.2	Nuove funzionalità	7
4	Esempi	9
4.1	Contatore	9
4.2	Data	9
4.3	Lettura e scrittura	9
5	Strumenti usati per lo sviluppo	11
5.1	XTEXT	11
5.2	Plugin Eclipse	11
6	Conclusioni	13
6.1	Sviluppi Futuri	13



---

## INTRODUZIONE

---

### 1.1 CONTROLLO DEGLI ACCESSI

#### 1.1.1 *ACL*

#### 1.1.2 *RBAC*

#### 1.1.3 *ABAC*

#### 1.1.4 *PBAC*

### 1.2 ESTENSIONE DEL LINGUAGGIO



---

## LINGUAGGIO FACPL E LO STANDARD XACML

---

### 2.1 XACML

### 2.2 LINGUAGGIO FACPL

#### 2.2.1 *Sintassi*

#### 2.2.2 *Componenti del sistema*

*Target*

*Obligation*

*PDP*

*PEP*

### 2.3 ESEMPIO





---

## POLITICHE DI ACCESSO BASATE SUL COMPORTAMENTO PASSATO

---

### 3.1 SINTASSI

### 3.2 NUOVE FUNZIONALITÀ



---

## ESEMPI

---

### 4.1 CONTATORE

### 4.2 DATA

### 4.3 LETTURA E SCRITTURA



# 5

---

## STRUMENTI USATI PER LO SVILUPPO

---

### 5.1 XTEXT

### 5.2 PLUGIN ECLIPSE



---

## CONCLUSIONI

---

### 6.1 SVILUPPI FUTURI





---

## BIBLIOGRAFIA

---

[1] Autore - *titolo*

[2] Autore - *Titolo* - altre informazioni