



Universitatea Tehnică a Moldovei

**METODE DE SECURITATE IN MEDIUL CLOUD
SECURITY METHODS IN THE CLOUD
ENVIRONMENT**

**Masterand:
Lozovan Nicolae**

**Conducător:
conf.univ., dr. Balmuș Ion**

Chișinău 2019

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova

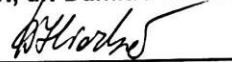
Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Calculatoare, Informatică și Microelectronică

Departamentul Ingineria Software și Automatică

Admis la susținere

Șef de departament: conf. univ., dr. Dumitru Ciorbă



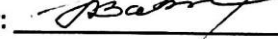
„15” decembrie 2018

Metode de securitate în mediul cloud

Teză de master în

Tehnologii Informaționale

Masterand:  (Lozovan Nicolae)

Conducător:  (Balmuş Ion)

Chişinău 2019

ADNOTARE

Confidențialitatea este una dintre cele mai importante preocupări care apar în domeniul cloud computing. Există o serie de riscuri care apar în serviciile și aplicațiile cloud în ceea ce privește cloud computing-ul. Aceste riscuri pot fi executate printr-un număr de agenți de amenințare și este necesar să se facă o verificare a acestor agenți de amenințare.

Agenții de amenințare asociate cu infrastructura cloud computing și infrastructura de securitate și de confidențialitate care există cu aceștia pot fi prevenite prin aplicarea unui număr de controale fizice, administrative și tehnice. De asemenea, trebuie efectuate jurnale și scanări de audit pentru a vă asigura că amenințările sunt împiedicate.

Există o serie de probleme de securitate și confidențialitate care sunt văzute în lumea cloud computing. Cercetarea acoperă aceste aspecte în detaliu împreună cu referințele care au fost utilizate pentru a evalua și analiza aceleași aspecte.

Obiectul acestei cercetări este de a identifica metodele de securitate a mediului cloud, care ar permite pe viitor, ca utilizatorii să nu se mai gindească că datele lor în cloud ar putea fi compromise și utilizate de alți utilizatori în scopuri raufăcătoare.

Lucrarea prezentă este alcătuită din 3 capitole, în care se examinează minuțios despre metodele de securitate în mediul cloud. Ea prezintă de asemenea un sistem nou utilizat în scopul dobândirii noilor indici de performanță.

ANNOTATION

Privacy is one of the most important concerns in cloud computing. There are a number of risks that appear in cloud services and applications in terms of cloud computing. These risks can be executed through a number of threat agents and it is necessary to check these agents of threat.

Threat agents associated with the cloud computing infrastructure and the security and privacy infrastructure that exists with them can be prevented by applying a number of physical, administrative and technical controls. Audit logs and scans are also required to ensure that threats are prevented.

There are a number of security and privacy issues that are seen in the cloud computing world. The research covers these aspects in detail along with the references that have been used to evaluate and analyze the same issues.

The purpose of this research is to identify the cloud environment security methods that would allow users in the future not to think that their data in the cloud could be compromised and used by other users for malicious purposes.

The present paper is made up of three chapters, examining thoroughly about the security methods in the cloud environment. It also presents a new system used to acquire new performance indices.

CUPRINS:

INTRODUCERE	8
1. Analiza domeniului de studiu	9
1.1 Avantajele securității cloud computing: aspecte introductive	10
1.2 Evoluția Cloud Computing	13
1.3 Servicii de tip Cloud	15
1.4 Modele de implementare a cloudul-ui	19
2. Cercetarea metodelor de securitate în cloud computing	23
2.1 Riscurile și provocările Cloud Computing	24
2.2 Cerințele de securitate dintre consumator și furnizor	26
2.3 Securitatea datelor în Cloud	28
2.4 Cloud computing taxonomia de Securitate	35
2.5 Atacuri împotriva cloud security	39
2.6 Tehnici de securizare a datelor în cloud	42
3. Analizarea și rezultatele proiectului	48
3.1 Platforma Amazon Web Service	48
3.2 Serviciul Amazon CloudFront	50
3.3 Configurarea Amazon CloudFront	53
3.4 Securitatea în Amazon Web Service	54
CONCLUZII	57
BIBLIOGRAFIE	58