



Universitatea Tehnică a Moldovei

**SISTEM INFORMAȚIONAL „SMART LOST
AND FOUND” PENTRU LUCRURILE
PIERDUTE ȘI GĂSITE**

Masterand:

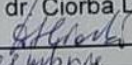
Păpușă Vitalie

Conducător:

**lector universitar
Catruc Mariana**

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. Ciorbă Dumitru

"15" decembrie 2019

SISTEM INFORMAȚIONAL SMART LOST AND FOUND PENTRU LUCRURILE PIERDUTE ȘI GĂSITE

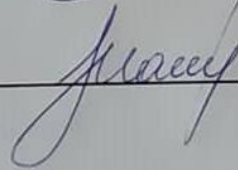
Teză de master în
Tehnologii Informaționale
(programul de masterat)

Masterand: _____



(V. Păpușă)

Conducător: _____



(M. Coțaru)

Chișinău 2019

ADNOTARE

la teza de master “**Sistem informatic SMART LOST and FOUND pentru lucrurile pierdute și găsite**”

a studentului gr. TI-171M, specialitatea “Tehnologii informaționale”

Păpușă Vitalie

Teza de master este perfectată pe 77 pagini formatul A4 și cuprinde 42 figuri, 10 surse bibliografice și 17 pagini de anexe.

Cuvinte cheie: Lost and found, lucruri pierdute, lucruri găsite, sistem informatic, birou al obiectelor pierdute și găsite, site, ASP.NET MVC.

Lucrarea respectivă presupune realizarea unui sistem informatic smart lost and found pentru obiectele pierdute și găsite, acesta permite o conexiune între persoanele care au pierdut și cele ce au găsit aceste lucruri. Acest sistem va rezolva o suită de probleme legată de această problemă umană: lucrurile pierdute.

Teza constă din introducere, 3 capitole, concluzii finale, bibliografie și anexe. În primul capitol este descris problema actuală și scopul acestui sistem informatic, sisteme alternative. Se descriu sistemele similare și se justifică oportunitatea elaborării unui asemenea sistem. Se analizează avantajele și dezavantajele sistemelor existente. În al doilea capitol este prezentată proiectarea de ansamblu a sistemului, aceasta cuprinde obiectivele sistemului, instrumentele necesare și estimarea necesarului de resurse hard și soft. Lucrul de bază este efectuat în capitolul trei și anume proiectarea de detaliu a sistemului informatic, formarea paginilor, crearea bazei de date și scrierea codului sursă.

ANNOTATION

at master degree thesis “*The informational Smart system Lost and Found*”
of the student from TI-171M group, speciality “Information Technology”

Papusa Vitalie

The master thesis is organized in 77 pages A4 and includes 42 figures, 10 bibliographical sources and 17 pages of annexes.

Keywords: Lost and Found, Lost Things, Found Things, Computer System, Office of Lost and Found Objects, Site, ASP.NET MVC.

This thesis involves the creation of a lost and found smart computer system for lost and found objects, it allows for a connection between the lost and those who have found these things. This system will solve a set of problems related to this human problem: the lost things.

The thesis consists of introduction, 3 chapters, final conclusions, bibliographies and annexes. The first chapter describes the current problem and purpose of this information system, alternative systems. Describe similar systems and justify the opportunity to develop such a site. Analyzing the advantages and disadvantages of existing systems. In the second chapter is presented the overall design of the system, it includes the objectives of the system, the necessary tools and the estimation of the need for hard and soft resources. The basic work is done in Chapter Three, namely designing the details of the computer system, forming the pages, creating the database and writing the source code.

Cuprins

INTRODUCERE	8
1 FORMULAREA PROBLEMEI	10
1.1 Analiza și descrierea domeniului	15
1.2 Rezultatele așteptate și instituțiile cointerestate	17
1.3 Condițiile de lucru a sistemului	17
1.4 Principiul de lucru al sistemului de tichetare	18
1.5 Birou al obiectelor pierdute/găsite	21
1.6 Avantaje și dezavantaje sistemelor existente	22
1.7 Indicatorii de verificare și sursele	24
2 TEHNOLOGIILE EXISTENTE PENTRU IMPLEMENTAREA SISTEMULUI	25
2.1 Platforma Sistemului Informațional	25
2.1.1 ASP.NET MVC	26
2.1.2 Microsoft SQL Server	31
2.1.3 Entity Framework	32
2.2 Conexiuni cu alte platforme	33
2.3 Analiza și automatizarea procesului	34
2.4 Componente Hardware și Software	35
3 REALIZAREA ȘI REZULTATELE SISTEMULUI	38
3.1 Proiectarea sistemului	38
3.2 Descrierea la nivel de cod	43
3.2.1 N-tier application	43
3.2.2 Unit of Work și Repository Pattern	47
3.3 Logarea și înregistrarea	51
CONCLUZII	58
BIBLIOGRAFIE	59
ANEXE	60