

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII  
MOLDOVA**

**Universitatea Tehnică a Moldovei  
Facultatea Calculatoare, Informatică și Microelectronică  
Departamentul Informatică și Ingineria Sistemelor**

**Admis la susținere**

**Șef departament:**

**conf. univ. dr. V. Sudacevschi**

”\_\_\_\_\_”

**2023**

# **APLICAȚIE WEB PENTRU MANAGEMENTUL REZERVĂRILOR ONLINE**

**Teză de master în**

**Managementul Aplicațiilor Informaționale**

**Student: Gorea Filip**\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_)

**Conducător: Stadler Lucia** \_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_)

**Recenzent: \_\_\_\_\_** ( \_\_\_\_\_)

**Chișinău – 2023**

## ADNOTARE

### **la teza de master cu tema “Aplicație web pentru managementul rezervărilor online” a masterandului gr. MAI-211M Gorea Filip**

Actualmente sunt cunoscute foarte multe servicii ce oferă servicii de booking, acest tip de servicii devenind destul de populare în ultima perioadă.

**Scopul** prezentei teze de master cu tema “Aplicație web pentru managementul rezervărilor online” autor Gorea Filip constă în dezvoltarea și crearea unei aplicații web funcționale care să ofere posibilitate utilizatorilor să efectueze și să gestioneze rezervările online într-un mod eficient și ușor de utilizat.

**Obiectivele** cercetării sunt:

- familiarizarea cu activitățile referitoare la prelucrarea informației în domeniul de cercetare;
- cercetarea soluțiilor de software existente în domeniul de cercetare;
- studierea instrumentarului existent și selectarea celui necesar pentru elaborarea aplicației respective;
- proiectarea și elaborarea unei aplicații informatice speciale, ținând cont de particularitățile și specificul domeniului de cercetare.

Pentru realizarea respectivei platforme au fost utilizate următoarele tehnologii informaționale moderne: limbajul de programare PHP pentru back-end-ul aplicației, MySQL pentru crearea bazei de date, pentru partea de front-end au fost utilizate limbajele HTML, CSS, JS.

Platforma elaborată oferă utilizatorului posibilitate de vizualizare a destinațiilor dorite și de bronare de bilete către aceste destinații.

Lucrarea, în volum de 60 de pagini, conține 18 figuri și este constituită din Introducere, 3 capitole, Concluzii, Anexe și Bibliografia, în componența căreia sunt 24 surse bibliografice.

**Cuvinte cheie:** TIC, analiză , proiectare, modelare, sistem.

## ANNOTATION

### **the master thesis entitled " Web application for online reservation management "** **of the master student gr. MAI-201M Gorea Filip**

Currently, there are many services known that offer booking services, and this type of service has become quite popular in recent times.

The purpose of this master's thesis, entitled "Web Application for Online Booking Management," by author Filip Gorea, is to develop and create a functional web application that provides users with the ability to efficiently and easily make and manage online bookings.

**The objectives** are as follows:

- Familiarization with activities related to information processing in the research field.
- Researching existing software solutions in the research field.
- Studying the existing toolkit and selecting the necessary one for developing the respective application.
- Designing and developing a specialized computer application, taking into account the specific characteristics of the research field.

To create the respective platform, the following modern information technologies were used: the PHP programming language for the application's back-end, MySQL for creating the database, and HTML, CSS, and JS for the front-end.

The developed platform offers users the ability to view desired destinations and book tickets to these destinations.

The paper, consisting of 60 pages, includes 18 figures and is composed of an Introduction, 3 chapters, Conclusions, Appendixes, and a Bibliography, which contains 24 bibliographic sources.

**Keywords:** ICT, analysis, design, modeling, system.

## CUPRINS

<b>INTRODUCERE .....</b>	<b>8</b>
<b>1. REZERVĂRILE ONLINE – ACTUALITATE ȘI DIRECȚII MODERNE DE DEZVOLTARE .....</b>	<b>10</b>
1.1 Importanța tehnologiei informației în sistemele de booking .....	
1.2 Analiza sistemelor existente .....	
1.3 Tendințele sistemelor de booking .....	
<b>2.TEHNologii ȘI INSTRUMENTE MODERNE ÎN ELABORAREA SISTEMULUI INFORMAȚIONAL.....</b>	<b>28</b>
2.1. Limbaje de programare și instrumente utilizate .....	
2.2. Descrierea ciclului de viață pentru sistemul creat .....	
2.3. Analiza cazurilor de utilizare pentru utilizatorul final .....	
<b>3. ELABORAREA ȘI TESTAREA SISTEMULUI INFORMAȚIONAL.....</b>	<b>44</b>
3.1. Descrierea conceptelor și gestionarea bazei de date .....	
3.2. Descrierea funcționalului .....	
<b>CONCLUZII .....</b>	<b>52</b>
<b>BIBLIOGRAFIE .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>56</b>
ANEXA 1 .....	
ANEXA 2 .....	



## INTRODUCERE

### *Domeniul și obiectul de cercetare*

Tehnologiile Informaționale moderne în prezent ocupă un loc extrem de important în procesul de funcționare a oricărei instituții din orice domeniu al activității umane. Pe lângă soluționarea sarcinilor tradiționale de automatizare a activităților de birou, care sunt comune aproape tuturor tipurilor de instituții, organizații, întreprinderi (rețelele locale, tehnologiile multimedia, managementul documentelor electronice etc.), este posibilă, oportună și necesară utilizarea instrumentelor specifice ramurii, industriei, spre exemplu, a turismului, precum sunt sistemele internaționale de rezervare, de bronare (a biletelor tour-retour, și nu doar în transport, a camerelor de hotel, a autovehiculelor, etc.), care, și reprezintă domeniul și, respectiv, obiectul de cercetare al prezentei teze de master.

### *Actualitatea temei*

Domeniul aplicațiilor de bronare actualmente se caracterizează prin următoarele:

- sisteme de rezervare și management al spațiilor/resurselor (hoteluri, restaurante, parcări, bilete etc.);
- interfețe utilizator eficiente și ușor de utilizat;
- integrarea cu sisteme de plată și gestionarea acestora;
- securitatea datelor și protecția informațiilor personale;
- analiza datelor și optimizarea proceselor de rezervare;
- dezvoltarea de soluții mobile pentru accesibilitate cât mai largă;
- implementarea de algoritmi de recomandare și personalizare a experienței utilizatorului;
- studierea comportamentului utilizatorilor și a tendințelor în industria rezervărilor online.

ceea ce demonstrează, că atât domeniul, obiectul de cercetare, cât și tema lucrării cu denumirea “Aplicație web pentru managementul rezervărilor online”, sunt de o actualitate incontestabilă.

### *Scopul lucrării*

Scopul tezei constă în dezvoltarea și realizarea unei aplicații web funcționale care va oferi posibilitate utilizatorilor să efectueze și să gestioneze rezervările online într-un mod eficient și ușor de utilizat.

### ***Obiectivele cercetării***

Întru atingerea scopului prezentei cercetări, este necesară soluționarea următoarelor obiective:

- familiarizarea cu activitățile referitoare la prelucrarea informației în domeniul de cercetare;
- cercetarea soluțiilor de software existente în domeniul de cercetare;
- studierea soft-urilor și instrumentelor existente și selectarea celor necesare pentru elaborarea aplicației respective;

principalul obiectiv fiind:

- proiectarea și elaborarea unei aplicații informatice speciale, ținând cont de particularitățile și specificul domeniului de cercetare.

Prezenta lucrare are volum de 61 de pagini, conține 18 figuri, 2 tabele și este compusă din 3 capitole, Concluzii, Bibliografie, în componența căreia sunt incluse 24 surse bibliografice și 2 Anexe.

În primul capitol cu denumirea “Rezervările online – actualitate și direcții moderne de dezvoltare” sunt supuse unei analize cu specificarea avantajelor și a dezavantajelor aplicațiilor existente în domeniul de cercetare.

Al doilea capitol conține proiectarea sistemului. Capitolul numărul 3 prezintă realizarea sistemului informațional.

## BIBLIOGRAFIE

1. Veledinsky, V. Piața turismului astăzi: tendințe și perspective / V. Veledinsky // Turismul: practică, probleme, perspective. 2007. Nr 4. S. 10-11.
2. Gulyaev, VG Tehnologii multimedia în turism / V. Gulyaev // Turismul: practică, probleme, perspective. 2008. Nr. 10. pp. 43-49.
3. Sisteme informaționale în economie (prelegeri, exerciții și sarcini): Proc. indemnizație / A.N. Romanov, B.E. Odintsov; VZFEI. – M.: Vuz. manual, 2006. - 300 p.
4. Sisteme informaționale în economie (prelegeri, exerciții și sarcini): Proc. indemnizație / A.N. Romanov, B.E. Odintsov; VZFEI. - M.: Vuz. manual, 2006. - 300 p.
5. Morozov, M. A. Tehnologii informaționale în turism / M. Morozov // Economie și viață. 2010. - Nr 5. - S. 31-35.
6. Tavokin, E. P. Comunicarea de masă ca categorie științifică [Resursa electronică] / E. P. Tavokin // Comunicarea de masă în structura informatologiei sociale. Materialele seminarului metodologic. - M. : Editura CARELOR, 2005.
7. Mukhin, D. E. Mediul de informare și comunicare al întreprinderii turistice și recreative din Crimeea / D. E. Mukhin, A. V. Stolyarenko // Tavrichesky observator științific. - 2017. - Nr. 1 (18) [Resursa electronica]. – Mod de acces: [http://tavr.science/stat/2017/01/08-Stolyarenko\\_Muhin.pdf](http://tavr.science/stat/2017/01/08-Stolyarenko_Muhin.pdf)
8. Privalov, V. A. Esența și conținutul factorilor conjuncturii pieței turistice / V. A. Privalov, A. V. Stolyarenko // NovaInfo, 2017. - T 3. - Nr. 58. - P. 163-169 [Resursa electronică]. – Mod de acces: <http://site/article/10509>
9. Stolyarenko, A. V. Aplicarea tehnologiilor informației și comunicațiilor în activitățile întreprinderilor turistice / A. V. Stolyarenko, A. A. Danilchesko // Cercetare și inovare științifică modernă, 2017. - Nr. 1. - [Resursă electronică]. – Mod de acces: <http://web.snauka.ru/issues/2017/01/77660>
10. Chebanenko, A. S. Impactul factorilor de macro-mediul asupra funcționării efective a unei întreprinderi turistice și recreative / A. S. Chebanenko, A. V. Stolyarenko // Economia și managementul tehnologiilor inovatoare, 2016. - Nr. 4 (55). - P.49-54. - [Resursă electronică]. – Mod de acces: <http://ekonomika.snauka.ru/2016/04/11258>
11. <https://www.statista.com/> accesat 15.02.23
12. <https://euro.expedia.net/> accesat 15.02.23



13. <https://www.tripadvisor.com/> accesat 16.02.23
14. <https://lp.similarweb.com> accesat 17.02.23
15. [https://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc\\_v\\_model.htm](https://www.tutorialspoint.com/sdlc/sdlc_v_model.htm)
16. <https://www.smartdraw.com/uml-diagram/>