



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Sistem informațional
pentru rezervarea și livrarea serviciilor online**

**Student: _____ Cebotari Marin
grupa CRI-201M**

**Conducător: _____ Moraru Victor
conf.univ**

Chișinău, 2022

ADNOTARE

la teza de master cu tema “Sistem informațional de rezervare și livrarea serviciilor online”

Structura tezei: Introducere, 4 capitole, concluzii, 53 figuri, un tabel, fără anexe, 18 surse bibliografice, 46 pagini text de bază.

Cuvintele cheie: Proiectare, cinematograf, management, rezervări și programări online.

Scopul tezii: Studiarea și cercetarea domeniului de activitate de rezervare și livrarea serviciilor în mediul online de a reflecta cele mai bune practici care se bucură de o popularitate înaltă pentru a elabora o soluție care va dispune de un funcțional cu posibilități vaste, în același timp fiind la gestionare un sistem cu un nivel de complexitate redus, asigurând o acoperire mare de utilizatori cu diferite niveluri de experiențe.

Obiective: Elaborarea nemijlocită a sistemului informațional de rezervarea și livrarea serviciilor online prin intermediul celor mai actuale tehnologii de dezvoltare. Arhitectura sistemului va fi constituită din 3 straturi logice și fizice: stratul de prezentare (interfața cu utilizatorul), stratul de aplicație în care datele sunt prelucrate și stratul de date, care este utilizat pentru stocare și gestionarea datelor legate de aplicație. Sistemul va răspunde în totalitate domeniului de implementare la toate cerințele cheie sporind procesul de activitate și minimalizând costurile suplimentare de management.

Metodele aplicate la realizarea cercetării : Au fost aplicate metode de cercetare imperică (observare, comparație, măsurare, experiment); metode de cercetare teoretică (abstractizare, analiză și sinteză, idealizare, inducție și deducție, modelare mentală).

Rezultatele obținute: Prezentarea sistemului informațional de rezervare și livrare a serviciilor în mediul online care se compune din aplicația web destinată clienților, aplicația web de administrare a aplicației web destinată clienților și web serviciul care asigură securitatea, prelucrarea și livrarea datelor informaționale. Proiectul elaborat este menit să faciliteze procesul de interacțiune cu utilizatorii finali în toate aspectele dintre care unele aspecte cheie sunt efectuarea rezervărilor online și achitarea serviciilor online cu eliberarea documentelor financiare confirmative. Prin urmare, s-a obținut excluderea timpului de așteptare a unei rezervări, transparența serviciului solicitat, achitarea serviciului în mod instant și reducerea contactului fizic cu angajații unității economice.

ANNOTATION

master's thesis „Information system for booking and delivery of services online

Thesis structure: Introduction, 4 chapters, conclusions, 53 figures, a table, no appendices, 18 bibliographic sources, 46 pages of basic text.

Keywords: Design, cinema, management, reservations and online appointments.

The purpose of the thesis: Studying and researching the field of activity of booking and delivering services in the online environment, to reflect the best practices that enjoy high popularity in order to develop a solution that will have a functionality with wide possibilities, at the same time managing a system with a low level of complexity, ensuring a high coverage of users with different levels of experience.

Objectives: Direct development of the information system for booking and delivering services online through the latest development technologies. The system architecture will consist of 3 logical and physical layers: the presentation layer (user interface), the application layer where the data is processed, and the data layer, which is used to store and manage application-related data. The system will fully meet the scope of implementation of all key requirements by increasing the business process and minimizing additional management costs.

Methods applied to conducting research: Imperial research methods were applied (observation, comparison, measurement, experiment); theoretical research methods (abstraction, analysis and synthesis, idealization, induction and deduction, mental modeling).

The results obtained: Presentation of the information system for booking and delivery of services in the online environment which consists of the web application for customers, the web application for the administration of the web application intended for the clients and the web service that ensures the security, processing and delivery of information data. The developed project is meant to facilitate the process of interaction with end users in all aspects, some of which are key aspects of making online bookings and paying for online services with the issuance of financial confirmation documents. Therefore, the waiting time for a reservation has been excluded, transparency of the requested service, payment of the instant service and reduction of the physical contact with the employees of the economic unit.

Cuprins

Introducere.....	10
1 Analiza domeniului de studiu.....	11
1.1 Importanța temei.....	12
1.2 Descrierea sistemelor existente.....	13
1.3 Scopurile si obiectivele temei.....	18
1.4 Cerințe față de sistem.....	19
2 Modelarea și proiectarea sistemului informațional.....	20
2.1 Arhitectura sistemului.....	22
2.2 Descrierea comportamentală a sistemului.....	24
2.3 Descrierea structurală a sistemului	32
3 Elaborarea sistemului.....	33
3.1 Descrierea instrumetelor utilizate	34
3.2 Descrierea tehnologiilor utilizate	36
4 Descrierea aplicației.....	39
4.1 Descrierea aplicației web client – client	40
4.2 Descrierea aplicației web client – administrare.....	48
Concluzii	53
Bibliografie.....	54

Introducere

Pentru prima dată, conceptul de „Sistem de rezervare pe un calculator” a apărut în Europa și SUA în anii '60. Primele sisteme de rezervare au fost create de companiile aeriene individuale și au fost destinate exclusiv să răspundă nevoilor propriilor agenții de turism.

În prezent, omenirea este din ce în ce mai conectată, cu tehnologii informaționale avansate, iar prestarea serviciilor în mediul online devine din ce în ce mai popular și reflectă o necesitate stringentă atât pentru agenții economici atât și pentru consumatori. Principalele avantaje în utilizarea acestor servicii sunt rapiditatea și accesibilitatea acestora într-un interval scurt de timp. Un alt avantaj îl reprezintă disponibilitatea acestora, fiecare persoană care dispune de un calculator sau de un dispozitiv mobil, poate accesa serviciul solicitat indiferent de locație și timp.

Tematica proiectului “Sistem informațional pentru rezervarea și livrarea serviciilor online”, a fost ales din motiv că este un subiect foarte discutabil și întâlnit pe larg, iar concurența în sisteme analogice se află într-o creștere semnificativă în scopul implementării celor mai noi tendințe tehnologice informaționale menite să automatizeze cât mai multe procese de management și să îmbunătățească experiența utilizatorilor.

Sistemul informațional pentru rezervarea și livrarea serviciilor online este elaborat pentru sectorul cinematografic care vine să simplifice activitatea personalului cinematografic și răspunde la un spectru larg de posibilități precum livrarea informațiilor privind graficul de organizare a sesiunilor de cinema, detalizarea a fiecărui film în parte, afișarea prețurilor a biletelor, o sală cinematografică online interactivă categorizată după nivel de confort. contactul informațional cu publicul, 2 posibilități de achitare a biletelor: online și cu prezența fizică la casă, un management de control informațional aplicativ care dispune de capacitatea de gestionare a două sau mai multe cinematografe, etc.

Conform studiilor, în prezent operatorii europeni de cinematografe sunt lideri mondiali în ceea ce privește tehnologiile de ultimă generație, un rezultat al investițiilor și eforturilor considerabile în inovare. Experimentând soluții inovatoare și creative, atât în interiorul, cât și în afara camerei de proiecție, operatorii sălilor de cinema se străduiesc să ofere publicului cea mai captivantă și diversă experiență, deoarece mersul la cinema devine o experiență tot mai plină de evenimente cu care ne bucurăm cu întreaga familie sau cu prietenii.

Bibliografie

1. Pagină web cineplex.md © 2021 [citată 09.09.2021]. Disponibil: <https://www.cineplex.md/>
2. Pagină web cinemacity.ro © 2021 [citată 29.09.2021]. Disponibil: <https://www.cinemacity.ro/>
3. Pagină web electriccinema.co.uk © 2021 [citată 01.10.2021]. Disponibil: <https://www.electriccinema.co.uk/>
4. Pagină web kinokiev.com © 2021 [citată 05.10.2021]. Disponibil: <https://www.kinokiev.com/>
5. <https://www.uml.org/what-is-uml.htm>
6. Pagină web ibm.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://www.ibm.com/cloud/learn/three-tier-architecture>
7. Pagina web webactiv.ro © 2021 [citată 25.10.2021]. Disponibil <https://webactiv.ro/evolutie-browsere-web-1996-2020/>
8. Pagină web code.visualstudio.com org © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://code.visualstudio.com/>
9. Pagină web developer.chrome.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://developer.chrome.com/docs/devtools/>
10. Pagină web encora.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://www.encora.com/insights/what-is-postman-api-test>
11. Pagină web mongodb.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://www.mongodb.com/mern-stack>
12. Pagină web en.reactjs.org © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://en.reactjs.org/docs/getting-started.html>
13. Pagină web redux.js.org © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://redux.js.org/>
14. Pagină web reactrouter.com © 2021 [citată 29.10.2021]. Disponibil <https://reactrouter.com/docs/en/v6/getting-started/concepts>
15. Pagină web nodejs.org © 2021 [citată 26.10.2021]. Disponibil <https://nodejs.org/en/about/>
16. Pagină web expressjs.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://www.mongodb.com/>
17. Pagină web mongodb.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://www.mongodb.com/>
18. Pagină web mongoosejs.com © 2021 [citată 28.10.2021]. Disponibil <https://mongoosejs.com/>