REFERAT ASUPRA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ

**,,** **Aplicație informatică de evidență specifică unităților de învățământ care funcționează în așezămintele de deținere”**

elaborat de ***std*. *sg. maj. Șerban Cristina Georgiana***

din Facultatea de Sisteme Electronice şi Informatice Militare

din Academia Tehnică Militară

Proiectul elaborat de std. sg. maj. Șerban Cristina Georgiana abordează un domeniu de mare actualitate şi importanţă pentru instituțiile penitenciare din cadrul Administrației Naționale a Penitenciarelor și anume, managementul activităților didactice desfășurate pentru creșterea nivelului de educație a deținuților înscriși în programul de educație preuniversitar. Astfel, proiectarea, implementarea şi operaţionalizarea bazelor de date și a aplicațiilor web este deosebit de importantă la nivelul acestor entităţi, deoarece fără acestea funcţionarea lor ar fi încetinită sau chiar întreruptă.

Soluția prezentată în acest proiect se adresează persoanelor private de libertate, personalului din conducerea penitenciarelor și a structurii Administrației Naționale a Penitenciarelor.

Prezenta lucrare de licenţă este structurată pe 9 capitole prezentate într-o succesiune logică, toate referindu-se la tematica acesteia, astfel:

Capitolul 1 prezintă generalități ale aplicațiilor web, mediul de lucru, utilitatea și avantajele oferite de acestea.

În capitolul 2 este prezentat mediul de lucru folosit pentru implementarea aplicației, și anume, *Visual Studio 2017*, care aduce o serie de îmbunătățiri față de versiunile anterioare.

În capitolul 3 este realizată o prezentare a limbajului C# care permite dezvoltatorilor să construiască o varietate de aplicații sigure și robuste care rulează pe *.NET Framework*.

În capitolul 4 este prezentată platforma de dezvoltare *ASP.NET*, sistemul de autentificare pe care aceasta îl folosește, cea mai înaltă tehnologie folosită de această platformă, *ASP.NET MVC*.

Capitolul 5 prezentă mediul de lucru, *Microsoft SQL Server 2014*. Aplicația a folosit acest mediu de lucru pentru crearea, stocarea și administrarea bazei de date.

În capitolul 6, sunt prezentate framework-urile front-end (HTML, CSS, *Bootstrap*, *JavaScript*) folosite în realizarea interfeței grafice a aplicației.

Capitolul 7 este rezervat aplicației practice în care sunt detaliate sistemele utilizate pentru proiectatea aplicației web și prezentarea dezvoltării acesteia.

În capitolul 8 sunt prezentate noțiuni teoretice despre testarea software, cazuri de testare și un exemplu de testare a aplicației.

Concluziile și direcțiile ulterioare de cercetare sunt prezenate în capitolul 9.

Pentru realizarea aplicaţiei practice studenta a avut în vedere utilizarea celor mai noi tehnologii.

Lucrarea dezvoltată conţine un şir de concluzii bine definite, un glosar de termeni tehnici şi o listă bibliografică.

În încheiere doresc să subliniez câteva din calităţile lucrării elaborate de std. sg. maj. Șerban Cristina Georgiana:

* caracterul stiinţific şi bine documentat al proiectului, rezultat al căutarilor în lucrări de specialitate, reviste destinate tehnologilor prezentate cât şi pe Internet;
* prezentarea principalelor modalităţi de proiectare, implementare şi operaţionalizare a bazelor de date și limbajului C#, utilizate în prezent de organizaţiile din cadrul Administrației Naționale a Penitenciarelor;
* analiza modului de operare în diferite situaţii şi creearea unor scenarii bine definite;
* folosirea în cadrul proiectului a unei terminologii specializate pentru descrierea tehnologiilor utilizate în aplicația web;
* utilizarea celor mai noi tehnologii în realizarea lucrării practice;
* formularea unor concluzii realiste cât şi prefigurarea anumitor direcţii de cercetare ulterioară.

În concluzie, apreciez că lucrarea elaborată de stud. sg. maj. Șerban Cristina Georgiana scoate în evidenţă calităţile profesionale ale autorului în abordarea unor probleme complexe și de actualitate într-un domeniu vital din cadrul Administrației Naționale a Penitenciarelor. Consider că absolventul a rezolvat în condiţii bune cerinţele impuse şi sunt de acord cu susţinerea proiectului de diplomă în faţa comisiei.

Bucureşti, 3 Iulie 2019 Col. conf. dr. ing.

Ion BĂDOI