**Academia Tehnică Militară**



**,,Ferdinand I”**

ATMail

**Aplicație pentru gestionarea email-urilor**

**Amzuloiu Sergiu**

**Minulescu Daniel-Eduard**

**C112E**

**București**

**2023**

**Cuprins**

[***Tabel de versiuni*** 2](#_Toc66201341)

[**Capitol 1 - *Introducere*** 3](#_Toc66201342)

[**1.1.Scopul Proiectului** 3](#_Toc66201343)

[**1.2.Lista definițiilor** 3](#_Toc66201344)

[**1.3.Structura DCS** 3](#_Toc66201345)

[**Capitolul 2 *- Descrierea generală a produsului software*** 4](#_Toc66201346)

[**2.1. Descrierea produsului software** 4](#_Toc66201347)

[**2.2.Detalierea platformei HW/SW** 5](#_Toc66201348)

[**Capitolul 3 *- Detalierea cerințelor specifice*** 6](#_Toc66201349)

[**3.1. Cerințe funcționale** 6](#_Toc66201350)

[**3.2 Cerințe nefuncționale** 7](#_Toc66201351)

# *Tabel de versiuni*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versiune** | **Data** | **Autor** | **Modificări** |
| 1.0 | 18.03.2023 | Amzuloiu Sergiu, Minulescu Eduard-Daniel | Varianta inițială a documentului |

**Capitol 1 - *Introducere***

**1.1.Scopul Proiectului**

         Acest proiect este un instrument de gestionare a email-urilor, creat pentru a vă ajuta să creșteți în productivitate. Aceasta vă pune la dispoziție o interfață modernă pentru a facilita management-ul inbox-ului, cât și opțiunea de a transmite/primi email-uri. Aplicația finală va putea fi instalată pe mai multe dispozitive, sincronizând conturile în timp real.

ATMail este potrivit atât pentru utilizatorii individuali, cât și pentru companii care doresc să își gestioneze corespondența electronică într-un mod eficient și organizat.

**1.2.Lista definițiilor**

         DCS este abrevierea pentru document cu cerințe software. (to do)

HW este abrevierea pentru hardware.

           SW este abrevierea pentru software.

         OS este abrevierea pentru Operating System.

ASIO este abrevierea pentru Asynchronous Input Output.

**1.3.Structura DCS**

         Documentul este împărțit în două capitole: capitolul 2 prezintă o descriere detaliată și o situație particulară, un exemplu de utilizare al aplicației. Capitolul 3 prezintă cerințele funcționale/ nefuncționale ale produsului software.

**Capitolul 2 *- Descrierea generală a produsului software***

**2.1. Descrierea produsului software**

În aceasta perioadă, în care tehnologia se dezvoltă constant este important să aveți acces la cele mai noi tehnologii și instrumente pentru a nu rămâne in urmă. Vă găsiți adesea în situația de a avea prea multe mesaje în inbox-ul vostru, ceea ce face dificilă găsirea mesajelor importante?

Dacă răspunsul este da, este timpul să vă ușurați munca cu aplicația ATMail. Această aplicație poate ajuta la organizarea și filtrarea corespondenței voastre electronice.

ATMail este o aplicație de email care oferă o interfață intuitivă și ușor de utilizat, cu o serie de funcționalități utile pentru gestionarea corespondenței electronice. Printre aceste funcționalități se numără posibilitatea de a marca mail-urile ca fiind citite sau necitite, importante sau nu, dar și de a trimite și primi mesaje cu text și atașamente. Utilizatorii pot să acceseze cu ușurință toate mesajele primite și trimise. De asemenea, aplicația oferă o serie de opțiuni de filtrare și căutare, ceea ce face mai ușor găsirea unui anumit mesaj într-o arhivă de mailuri.

*Să considerăm un exemplu din viața de zi cu zi.*

Rareș este un inginer de construcții plecat în alt oraș pentru a lucra la anumite proiecte. Acesta are nevoie să transmită/primească cerințele clienților și totodată să țină legătura cu prietenii și familia. Pentru a-și organiza email-urile, acesta folosește aplicația ATMail putând vedea progresul muncii sale prin task-urile rămase și prin cele la care a răspuns. De asemenea, email-urile de la apropiați le-a etichetat și le poate citi cu plăcere în timpul liber. Obiectivul său este să petreacă eficient orele de muncă.

ATMail este alegerea potrivită pentru a vă ajuta să vă gestionați mesajele și să economisiți timp prețios.

**2.2.Detalierea platformei HW/SW**

Tehnologii folosite:

* Qt - interfața grafică și front-end
* SQLite/SQL Server - baza de date
* C++, ASIO C++/Qt Network  - back-end, core
* Ngrok cross-platform app pentru conectivitate

Medii de dezvoltare folosite:

* Microsoft Visual Studio 2019
* Qt Creator IDE
* Microsoft SQL Server Management Studio 19

Specificații hardware necesare (recomandat - minim):

* Procesor: Intel (R) Core(TM) i3, 1.60GHz 1.80GHz
* RAM : 2 GB
* OS: Windows 7, 8, 10, Linux
* Hard disk space: 1 GB

**Capitolul 3 *- Detalierea cerințelor specifice***

**3.1. Cerințe funcționale**

1. Introducere înregistrare utilizator/ autentificare utilizator; posibilitate de reținere credențiale (*“keep me logged in”)*;
2. Trimitere și primire email: posibilitatea de a trimite și primi emailuri, inclusiv posibilitatea de a atașa fișiere;
3. Căutarea email-urilor specifice în funcție de cuvinte cheie sau alte criterii de căutare ;
4. Afișarea mail-urilor citite si a celor necitite ;
5. Organizare email-urilor în foldere sau etichete pentru acces și gestionare ușoară ;
6. Posibilitatea de a filtra emailurile în funcție de diferite criterii, cum ar fi expeditorul, subiectul sau data ;
7. Posibilitatea de a sterge email-uri din inbox ;
8. Posibilitatea de a redirecționa email-uri ;

**3.2 Cerințe nefuncționale**

1. Posibilitatea sincronizării conturilor de utilizator pe mai multe dispozitive;
2. Gestionarea unui număr mare de utilizatori și email-uri
3. Compatibilitatea cu diferite sisteme de operare și arhitecturi;
4. Securitatea email-urilor ;
5. Integrarea cu alte servicii / servere de email;
6. Suport pentru mai multe limbi ;
7. Back-up si restore email-uri ;
8. Timp de raspuns mic;