**CERINŢE PENTRU PROIECTUL DE DIPLOMĂ**

**1. FORMATAREA LUCRĂRII:**

**Program de redactare**: Microsoft Word

**Format:** A4.

**Marginile paginii:** stânga 3 cm, dreapta 2 cm, sus 2 cm, jos 2 cm.

**Spaţiere între rânduri:** 1.5 linii.

**Alinierea textului:** între marginile din stânga şi dreapta (justified). Primul rând al fiecărui

paragraf are indentare 1.25 cm (aliniat).

**Font**: Times New Roman, dimensiune 12, utilizând obligatoriu **diacriticele** specifice limbii române. Se pot marca bold sau italic denumiri mai importante sau definiţii.

- Titlurile de capitol, numerotate corespunzător, se scriu cu majuscule, font Times New Roman,

dimensiune 14, bold, centrat, urmate de 2 rânduri faţă de corpul textului. Capitolul începe întotdeauna pe pagină nouă

- Titlurile de subcapitole se aliniază la stânga, cu indentare de 1.25 cm, numerotate corespunzător, se scriu cu font Times New Roman, dimensiune 12, Bold, urmate de un rând distanţă față de corpul textului.

**Numerotare pagini:** în josul paginii, cu font Times New Roman, dimensiune 10, dreapta.

*Număr de pagini (orientativ): 25-50*

**2. STRUCTURA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ**

*1.* Foaia de titlu (Anexa A) - *1 pagină 2.* **CUPRINS** (Anexa B) – *1 pagină*

3. **INTRODUCERE** (cuprinde scopul și obiectivele lucrării) – *2 – 5 pagini*

4. **CAPITOLUL I Partea teoretică** (cuprinde, orientativ, descrieri de principii şi metode, diagrame UML, analiza proiectelor similare dacă sunt, descrierea tehnolgiilor ce vor fi utilizate la realizarea proiectului etc.). *– 8 – 20 pagini*

*5.* **CAPITOLUL II Etapele de realizare și descrierea proiectului** (cuprinde, orientativ, planul și etapele de realizare a proiectului, cele mai relevante porțiuni de cod) – *12 – 24 pagini.*

6. **CONCLUZII** (cuprinde, orientativ, identificarea avantajelor – dezavantajelor metodelor folosite, planuri de îmbunătățire a produsului pe viitor) – *1 - 2 pagini*

**7. BILBIOGRAFIE ȘI WEBOGRAFIE –** *1 – 2 pagini*

*8.* **ANEXE** (anexele includ porțiuni de cod mai desfășurate ce nu au fost incluse în lucrare) – *nu pot depăși 30 % din volumul lucrării*

Proiectul se va redacta într-un exemplar, care se prezintă la secția studii cel târziu cu o

săptămână înainte de data susținerei finale a proiectului de diplomă.

Lucrarea trebuie copertată (copertă tare sau copertă euro).

ANEXA A – Foaia de titlu

**STEPITAcademyMoldova**

**Specialitatea: Elaborare software**

*Susținerea a avut loc: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (data)*

*cu calificativul \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Manager procesului de studii: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (semnătura)*

**PROIECT DE DIPLOMĂ**

Tema: „Elaborarea aplicației web pentru gestionarea blocurilor locative” The theme: „Development of the web application for managing residential blocks”

Тема: ”Разработка web-приложения для управления жилыми домами”

Executor, studentul:

**Grupa**:

**Conducător:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (semnătura)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Nume, Prenumele)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (calificativul recomandat)

**Comisia de examinare pentru susținerea proiectelor de diploma:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (semnătura)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (semnătura)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (semnătura)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Nume, Prenume)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Nume, Prenume)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Nume, Prenume)

**Chișinău 2022**

ANEXA B - Model de curpins

**CUPRINS**

CAPITOLUL 1 INTRODUCERE .................................................................................................. **3**

1.1 Tehnologii utilizate ............................................................................................................... **3**

1.1.1 REST .............................................................................................................................. **3**

1.1.2 Spring Boot .................................................................................................................... **4**

1.1.3 Angular ........................................................................................................................... **5**

1.1.4 Alte tehnologii ................................................................................................................ **7**

1.2 Scopul proiectului ................................................................................................................. **8**

1.3 Cerințe funcționale ............................................................................................................... **9**

1.4 Proiectarea aplicației ............................................................................................................ **9**

1.5 Clasele implementate ........................................................................................................... **13**

CAPITOLUL 2 ARHITECTURA ȘI PROIECTAREA APLICAȚIEI .. ...................................... **15**

2.1 Structura BD ......................................................................................................................... **15**

2.2 Proiectarea sistemului BackEnd ........................................................................................... **19**

2.3 Proiectarea sistemului FrontEnd ........................................................................................... **20**

2.4 Descrierea proceselor de funcționare a aplicației ................................................................ **21**

2.5 Probleme și dificultăți .......................................................................................................... **25**

CONCLUZII ................................................................................................................................... **26**

BIBLIOGRAFIA ............................................................................................................................. **27**

ANEXE ..........................................................................................................................................[.**28**](#_page_62_0)

ANEXA C – Model Bibliografie

**BIBLIOGRAFIA** Webografia

1. <https://spring.io/guides>

2. <https://spring.io/projects/spring-restdocs>

3. https://docs.spring.io/spring-restdocs/docs/2.0.5.RELEASE/reference/html5/ 4. <https://angular.io/>

Resurse Aditionale:

1. <https://spring.io/guides/tutorials/spring-security-and-angular-js/> 2. <https://www.javatpoint.com/angular-spring-crud-example>

3. <https://www.split.io/blog/crud-app-spring-boot-angular/>

[4. https://www.javaguides.net/2021/01/angular-spring-boot-rest-api-example.html](https://www.javaguides.net/2021/01/angular-spring-boot-rest-api-example.html)

5. <https://ng-bootstrap.github.io/#/home>

6. <https://www.youtube.com/watch?v=Gx4iBLKLVHk> 7. <https://www.youtube.com/watch?v=DKlTBBuc32c> 8. <https://www.flaticon.com/>

9. <https://getbootstrap.com/> 10[.https://codepen.io/mandy13511/pen/zYORLrJ](https://codepen.io/mandy13511/pen/zYORLrJ) [11.https://www.javaguides.net/2020/06/pagination-and-sorting-with-spring-](https://www.javaguides.net/2020/06/pagination-and-sorting-with-spring-boot-thymeleaf-spring-data-jpa-hibernate-mysql.html)

[boot-thymeleaf-spring-data-jpa-hibernate-mysql.html](https://www.javaguides.net/2020/06/pagination-and-sorting-with-spring-boot-thymeleaf-spring-data-jpa-hibernate-mysql.html) 12[.https://www.javatpoint.com/angular-spring-search-field-example](https://www.javatpoint.com/angular-spring-search-field-example) 13[.https://www.bezkoder.com/angular-11-spring-boot-crud/](https://www.bezkoder.com/angular-11-spring-boot-crud/) 14[.https://www.bezkoder.com/spring-boot-pagination-filter-jpa-pageable/](https://www.bezkoder.com/spring-boot-pagination-filter-jpa-pageable/) 15[.https://www.bezkoder.com/angular-11-jwt-auth/](https://www.bezkoder.com/angular-11-jwt-auth/) [16.https://www.bezkoder.com/spring-boot-security-postgresql-jwt-](https://www.bezkoder.com/spring-boot-security-postgresql-jwt-authentication/)

[authentication/](https://www.bezkoder.com/spring-boot-security-postgresql-jwt-authentication/)

17[.https://www.bezkoder.com/spring-boot-refresh-token-jwt/](https://www.bezkoder.com/spring-boot-refresh-token-jwt/) 18[.https://www.npmjs.com/](https://www.npmjs.com/)

19[.https://ng-select.github.io/ng-select#/data-sources](https://ng-select.github.io/ng-select#/data-sources) 20[.https://freshdesignweb.com/css-registration-form-templates/](https://freshdesignweb.com/css-registration-form-templates/) 21[.https://www.bezkoder.com/spring-boot-upload-file-database/](https://www.bezkoder.com/spring-boot-upload-file-database/) 22[.https://www.bezkoder.com/angular-11-spring-boot-file-upload/](https://www.bezkoder.com/angular-11-spring-boot-file-upload/) 23.Mail server <https://www.baeldung.com/spring-email>

[24.https://github.com/eligrey/FileSaver.js/wiki/Saving-a-remote-file#using-http-header](https://github.com/eligrey/FileSaver.js/wiki/Saving-a-remote-file#using-http-header)

[25.https://www.codejava.net/frameworks/spring-boot/spring-security-forgot-password-tutorial](https://www.codejava.net/frameworks/spring-boot/spring-security-forgot-password-tutorial)