Laborator 2

Informație utilă

 **Crearea Fereastrei Principale (JFrame):**

Fereastra principală este creată și configurată. Aceasta este cadrul în care toate celelalte componente vor fi plasate.

 **Crearea și Configurarea JPanel:**

**JPanel** este folosit pentru a organiza componentele într-un mod mai ordonat. Este un spațiu care poate fi personalizat cu un layout specific, cum ar fi:

* + **FlowLayout**: Componentele sunt aranjate într-o linie, una după alta.
  + **BorderLayout**: Componentele sunt aranjate în cinci zone (nord, sud, est, vest, centru).
  + **GridLayout**: Componentele sunt aranjate într-un tabel cu rânduri și coloane.

 **Adăugarea Componentelor la JPanel:**

După crearea JPanel, se adaugă componentele necesare, cum ar fi câmpuri de text, butoane și etichete. Aceste componente sunt plasate pe JPanel conform layout-ului ales.

 **Adăugarea JPanel la JFrame:**

După ce JPanel este configurat cu toate componentele, acesta este adăugat la fereastra principală (JFrame). Acest pas asigură că toate componentele sunt vizibile și organizate corect în fereastra aplicației.

**Crearea interfeței grafice**:

* + Folosim Swing pentru a construi o fereastră cu câmpuri de text și butoane.
  + **JFrame** creează fereastra principală.
  + **JLabel** adaugă etichete de text.
  + **JTextField** permite utilizatorului să introducă numele proiectului.
  + **JButton** creează butoane pentru acțiuni.
  + **ActionListener** adaugă acțiuni butoanelor pentru a iniția, monitoriza și finaliza proiectul.

### Sarcina de exersare

**Condiție:** Creează o aplicație grafică folosind Java Swing care să ceară utilizatorului să introducă numele său și să afișeze un mesaj de salut atunci când apasă pe un buton sau apasă tasta Enter. Aplicația va include un câmp de text, un buton și un label pentru a afișa mesajul.

Sarcinele de lucru

Sarcinele se realizeaza dupa ordinea din registru

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.Andrieșii | Nichita | Andrei |
| 2.Berezovschi | Alexandru | Dumitru |
| 3.Bîtca | Anton | Valeriu |
| 4.Bold | Mihai | Alexandru |
| 5.Bucico | Alin | Dumitru |
| 6.Burcă | Marius | Valeriu |
| 7.Cebotari | Claudiu | Gheorghe |
| 8.Cebotaru | Dan | Dan |
| 9.Ciortesco | Luminița | Rodion |
| 10.Cornițel | Cristian | Valeriu |
| 11.Coronciuc | Corneliu | Vladimir |
| 12.Costachi | Nina | Crin |
| 13.Cucovici | Emilia | Sergiu |
| 14.Dobrovolschi | Vlad | Veaceslav |
| 15.Garila | Ivan | Aurel |
| 16.Gînga | Lilian | Igor |
| 17.Gudumac | Elisei | Igor |
| 18.Iurcu | Vladimir | Vladimir |
| 19.Matricală | Daniil | Sergiu |
| 20.Matricală | Emilia | Sergiu |
| 21.Oprea | Victor | Nicolae |
| 22.Pîrvu | David- Cătălin | Alexandru |
| 23.Popovici | Laurențiu | Ion |
| 24.Rusnac | Natalia | Mihail |
| 25.Samsonov | Maria | Mihail |
| 26.Sîmboteanu | Eugeniu | Andrei |
| 27.Stancenco | Artiom | Nicolai |
| 28.Stoler | Victor | Ion |
| 29.Terentii | Ion | Ivan |
| 30.Tincu | Ciprian | Mircea |
| 31.Vasilache | Vlad | Petru |
| 32.Vozian | Vlad | Iurii |

**Sarcina 1: Gestionarea proceselor financiare**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru gestionarea unui proces financiar. Include metode pentru inițializarea unui transfer, verificarea fondurilor și finalizarea procesului. Implementează această interfață într-o clasă care simulează un proces de plată.

**Sarcina 2: Managementul proceselor de producție**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru gestionarea unui proces de producție. Metodele includ pornirea, pauza și oprirea unei linii de producție. Creează o clasă care implementează această interfață și simulează procesul.

**Sarcina 3: Managementul proceselor de transport**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru procesele de transport. Include metode pentru a porni, monitoriza și opri un transport. Implementează interfața într-o clasă care reprezintă o livrare.

**Sarcina 4: Monitorizarea proceselor de sănătate**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele din domeniul sănătății, cu metode pentru inițierea, monitorizarea și finalizarea unui tratament. Implementează o clasă care simulează un proces medical.

**Sarcina 5: Managementul proceselor educaționale**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru procese educaționale, precum începerea unui curs, evaluarea și finalizarea acestuia. Implementează o clasă care simulează un proces educațional.

**Sarcina 6: Automatizarea proceselor de resurse umane**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele de resurse umane. Include metode pentru inițierea unui interviu, evaluarea unui candidat și finalizarea procesului de angajare. Creează o clasă care implementează aceste metode.

**Sarcina 7: Managementul proceselor de cercetare**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru gestionarea proceselor de cercetare, cu metode pentru inițierea unui proiect, monitorizarea progresului și finalizarea cercetării. Implementează o clasă pentru un proces de cercetare.

**Sarcina 8: Gestionarea proceselor de marketing**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele de marketing, cu metode pentru lansarea unei campanii, urmărirea rezultatelor și închiderea campaniei. Implementează o clasă care simulează un proces de marketing.

**Sarcina 9: Automatizarea proceselor de vânzări**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru gestionarea unui proces de vânzare, care să includă metode pentru inițierea unei oferte, negocierea și finalizarea tranzacției. Implementează această interfață într-o clasă de proces de vânzări.

**Sarcina 10: Managementul proceselor logistice**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele logistice, cu metode pentru a porni o expediere, monitorizarea progresului și livrarea bunurilor. Implementează o clasă care gestionează procesul logistic.

**Sarcina 11: Gestionarea proceselor de IT**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru procesele IT, cu metode pentru inițierea unui proiect software, testarea și livrarea produsului. Implementează această interfață într-o clasă pentru managementul unui proces IT.

**Sarcina 12: Managementul proceselor de securitate**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele de securitate, cu metode pentru inițierea unui audit de securitate, monitorizarea și închiderea acestuia. Creează o clasă care simulează un proces de audit de securitate.

**Sarcina 13: Automatizarea proceselor bancare**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru procesele bancare, incluzând metode pentru inițierea unui împrumut, evaluarea eligibilității și finalizarea procesului. Implementează o clasă care simulează un proces bancar.

**Sarcina 14: Gestionarea proceselor agricole**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru procesele agricole, cu metode pentru inițierea plantării, monitorizarea creșterii și recoltarea. Creează o clasă care implementează un proces agricol.

**Sarcina 15: Managementul proceselor de construcții**

* **Condiție:** Creează o interfață pentru procesele de construcții, incluzând metode pentru inițierea unui proiect, monitorizarea și finalizarea construcției. Implementează o clasă pentru un proces de construcție.

**Sarcina 16: Automatizarea proceselor de retail**

* **Condiție:** Definește o interfață pentru gestionarea unui proces de retail, cu metode pentru inițierea unei vânzări, urmărirea stocurilor și finalizarea tranzacției. Implementează această interfață într-o clasă de proces retail.