

Proiect IGU

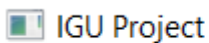
Virlan Adrian, 341A3

1. Label (Etichetă)

Utilizare: Afișează text static sau informații.

Exemplu: `Label choiceLabel = new Label("Select the Algorithm: ");`

Descriere: Etichetele sunt elemente de text simple care nu primesc input de la utilizator. În acest proiect, sunt folosite pentru a afișa instrucțiuni, descrieri sau orice informații textuale, cum ar fi „An edge detection tool.”



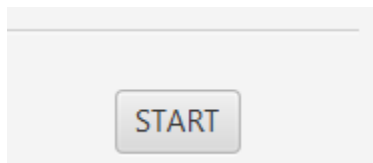
An edge detection tool.

2. Button (Buton)

Utilizare: Declanșează acțiuni la clic.

Exemplu: `Button startButton = new Button("START");`

Descriere: Butoanele sunt componente interactive care răspund la clicuri ale utilizatorului. În acest proiect, ele sunt folosite pentru a începe algoritmul de detecție a marginilor, a deschide ecrane suplimentare sau a închide ferestrele.

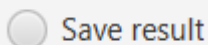


3. Radio Button (Buton Radio)

Utilizare: Permite utilizatorilor să selecteze o opțiune dintr-un grup.

Exemplu: `RadioButton radioButton = new RadioButton("Save result");`

Descriere: Butoanele radio sunt folosite când se dorește ca utilizatorul să selecteze o singură opțiune dintr-un set. În acest proiect, butonul radio este folosit pentru a alege dacă rezultatul algoritmului să fie salvat sau nu.



4. Toggle Button (Buton Comutator)

Utilizare: Un buton care poate comuta între două stări (apasat și neapasat).

Exemplu: `ToggleButton results = new ToggleButton("See results");`

Descriere: Butoanele comutator sunt similare cu butoanele obișnuite, dar pot menține o stare selectată. În acest proiect, ele sunt folosite pentru a afișa rezultatele detectării marginilor.

A rectangular button with rounded corners, a light gray background, and a darker gray border. The text "See results" is centered in a sans-serif font.

5. Checkbox (Casetă de Bifare)

Utilizare: Permite utilizatorilor să selecteze mai multe opțiuni.

Exemplu: `CheckBox checkBoxVertical = new CheckBox("Vertical");`

Descriere: Casetele de bifare sunt utilizate pentru opțiuni care nu sunt mutual exclusive. Utilizatorii pot selecta sau deselecta independent casetele, iar în acest proiect, ele sunt folosite pentru a alege direcțiile filtrelor (vertical sau orizontal).

Two checkboxes are shown vertically. Each consists of a small square box with a checkmark inside, followed by the text "Vertical" and "Horizontal" respectively, both in a sans-serif font.

6. Choice Box (Casetă de Alegere)

Utilizare: Permite utilizatorilor să aleagă o opțiune dintr-o listă derulantă.

Exemplu: `ChoiceBox<String> choiceBox = new ChoiceBox<>();`

Descriere: Casetele de alegere oferă o listă derulantă de opțiuni, permițând utilizatorilor să selecteze una. În acest proiect, este folosită pentru a selecta algoritmul de detecție a marginilor.



7. Text Field (Câmp de Text)

Utilizare: Permite utilizatorilor să introducă o linie de text.

Exemplu: `TextField img1 = new TextField();`

Descriere: Câmpurile de text sunt folosite pentru inputul utilizatorului, cum ar fi introducerea numelor fișierelor de imagine de intrare și ieșire în acest proiect.

8. Password Field (Câmp de Parolă)

Utilizare: Similar cu câmpurile de text, dar ascunde textul introdus.

Exemplu: `PasswordField passwordField = new PasswordField();`

Descriere: Câmpurile de parolă sunt utilizate pentru input securizat, mascând caracterele introduse de utilizator. În acest proiect, este folosit în ecranul al treilea pentru demonstrații.

9. Scroll Bar (Bară de Derulare)

Utilizare: Oferă o modalitate de a derula prin conținut.

Exemplu: `final ScrollBar scrollBar = new ScrollBar();`

Descriere: Barele de derulare sunt folosite pentru a naviga prin conținut care este prea mare pentru a se potrivi în zona vizibilă a unui container. În acest proiect, ajută la navigarea conținutului principal.



10. Scroll Pane (Panou de Derulare)

Utilizare: Un container care permite derularea conținutului său.

Exemplu: `ScrollPane scrollPane = new ScrollPane(imageView);`

Descriere: Panourile de derulare oferă o vizualizare derulabilă a unei componente, utile pentru afișarea imaginilor mari sau a textului care se extinde dincolo de zona vizibilă. În acest proiect, este folosit pentru a afișa imaginea rezultată.

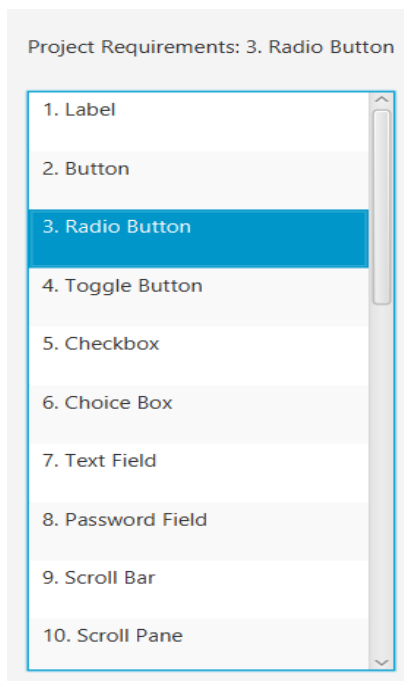


11. List View (Vizualizare Listă)

Utilizare: Afișează o listă de elemente.

Exemplu: `ListView<String> listView = new ListView<>(data);`

Descriere: Vizualizările listă prezintă o listă de elemente într-o listă derulantă. Utilizatorii pot selecta unul sau mai multe elemente din listă. În proiect, este folosit pentru a afișa cerințele proiectului.



12. Table View (Vizualizare Tabel)

Utilizare: Afișează date tabelare.

Exemplu: `TableView table = new TableView();`

Descriere: Vizualizările tabel sunt folosite pentru a afișa date într-un format tabelar, cu rânduri și coloane. Fiecare coloană poate avea propriul tip de date și format. În acest proiect, este folosit pentru a afișa starea de implementare a diverselor componente.

No: 5, Name: Checkbox, Status: Implemented

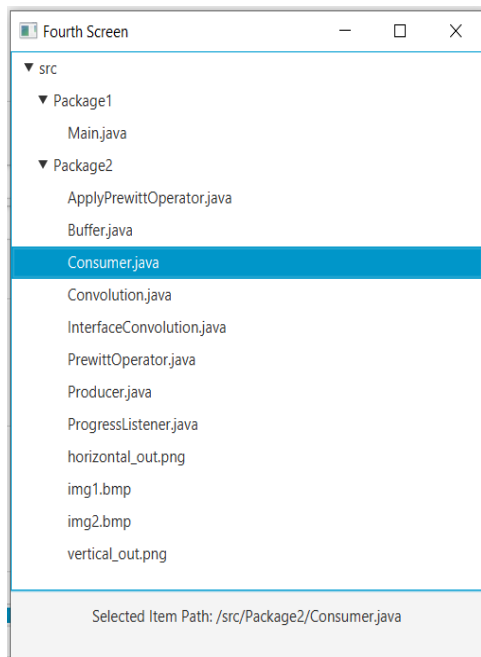
No.	Name	Status
1	Label	Implemented
2	Button	Implemented
3	Radio Button	Implemented
4	Toggle Button	Implemented
5	Checkbox	Implemented
6	Choice Box	Implemented
7	Text Field	Implemented
8	Password Field	Implemented
9	Scroll Bar	Implemented
10	Scroll Pane	Implemented
11	List View	Implemented
12	Table View	Implemented
13	Tree View	Implemented
14	Tree Table View	Implemented
15	Combo Box	Implemented

13. Tree View (Vizualizare Arbore)

Utilizare: Afișează o structură ierarhică de elemente.

Exemplu: `TreeView<String> tree = new TreeView<>(rootItem);`

Descriere: Vizualizările arbore prezintă date într-o structură de arbore, cu noduri extensibile și contractabile, utile pentru afișarea sistemelor de fișiere sau a ierarhiilor organizaționale. În acest proiect, este folosit pentru a afișa structura proiectului.



14. Tree Table View (Vizualizare Tabel Arbore)

Utilizare: Combină caracteristicile Table View și Tree View.

Exemplu: `TreeTableView<String[]> treeTableView = new TreeTableView<>(root);`

Descriere: Vizualizările tabel arbore permit afișarea datelor ierarhice într-un format tabelar, combinând beneficiile ambelor vizualizări. În acest proiect, este folosit pentru a afișa informații despre contribuitori.

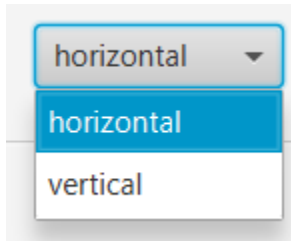
Employee		Email
▼ Contributors		
Adrian Virlan		adrian.virlan2903@stud.acs.upb.ro
Adrian Virlan		adrian.virlan2001@gmail.com

15. Combo Box (Casetă Combinată)

Utilizare: O listă derulantă care permite selecția și opțional inputul de text.

Exemplu: `ComboBox<String> resultType = new ComboBox<>();`

Descriere: Casetele combinate oferă o listă derulantă combinată cu un câmp de text, permițând utilizatorilor să selecteze din listă sau să introducă o valoare nouă. În proiect, este folosit pentru a selecta tipul de rezultat.

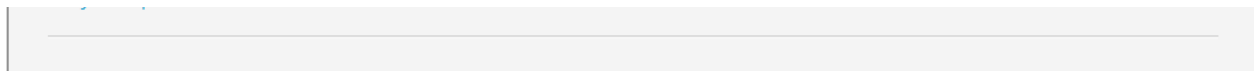


16. Separator (Separator)

Utilizare: Împarte componentele UI cu o linie vizuală.

Exemplu: `final Separator separator1 = new Separator();`

Descriere: Separatoarele sunt folosite pentru a separa vizual grupuri de componente, îmbunătățind aspectul și organizarea UI. În acest proiect, sunt folosite pentru a separa diferite secțiuni ale interfeței.

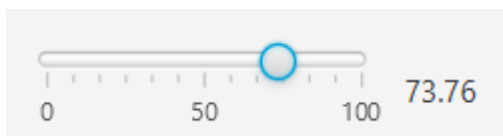


17. Slider (Glisor)

Utilizare: Permite utilizatorilor să selecteze o valoare prin glisarea unui buton.

Exemplu: `Slider slider = new Slider();`

Descriere: Glisoarele sunt folosite pentru a selecta o valoare dintr-o gamă, cum ar fi controalele de volum sau luminozitate. În proiect, este folosit pentru a demonstra funcționalitatea glisoarelor.

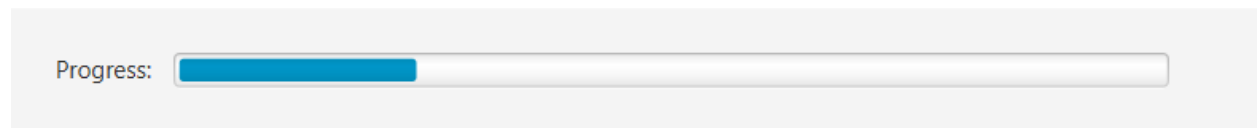


18. Progress Bar și Progress Indicator (Bară de Progres și Indicator de Progres)

Utilizare: Afișează progresul unei sarcini.

Exemplu: `progressBar = new ProgressBar(0);`

Descriere: Barele și indicatorii de progres reprezintă vizual progresul unei sarcini, fiind utile pentru a arăta starea de încărcare sau procesare. În acest proiect, progresul aplicării algoritmului este afișat prin bara de progres.

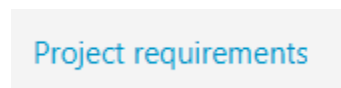


19. Hyperlink (Link)

Utilizare: Un text clicabil.

Exemplu: `Hyperlink link = new Hyperlink();`

Descriere: Hyperlink-urile sunt elemente de text pe care utilizatorii le pot face clic pentru a naviga la o adresă URL sau a declanșa o acțiune. În acest proiect, este folosit pentru a deschide documentul cu cerințele proiectului.



20. Tooltip (Notă Explicativă)

Utilizare: Oferă informații suplimentare la plasarea cursorului deasupra.

Exemplu: `final Tooltip toolTipSource = new Tooltip("Source image");`

Descriere: Notele explicative afișează informații suplimentare când utilizatorii plasează cursorul deasupra unei componente, îmbunătățind utilizabilitatea prin oferirea de context sau instrucțiuni. În proiect, sunt folosite pentru a explica câmpurile de text.

