

Лабораторна робота № 1

Тема роботи: Інтерфейс віконного додатку.

Мета роботи: дослідження основних підходів та технологій реалізації інтерфейсу універсального додатку Windows.

1. Завдання на лабораторну роботу

Реалізувати наступні функції:

1. Створення, відкриття та збереження файлів
2. Копіювання, переміщення тексту.
3. Виділення тексту та знищення тексту.
4. Відміну останньої дії.
5. Стрічку, меню та меню швидкого доступу для управління функціональними компонентами додатку.
6. Персоналізувати параметри проекту (назву додатку, оригінальну піктограму, вікно AboutBox тощо).
7. Виконати індивідуальне завдання за варіантом.
8. Додатково виконати завдання на самостійну роботу.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.24.121.18.000 – Лр.1			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.	Магаз А.О.				Звіт з лабораторної роботи №1	Літ.	Арк.	Аркуші
Перевір.	Талавер О. В.						1	
Реценз.						ФІКТ, гр. ІПЗ-22-1		
Н. Контр.								
Зав.каф.								

Завдання були виконані завдяки силам бібліотеки React.

1. Реалізація створення, відкриття та збереження файлів.

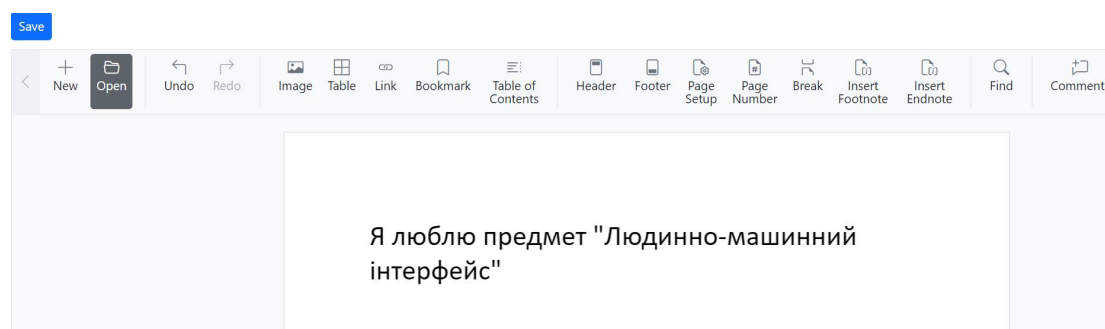


Рис. 1. Натиснення на кнопку “Open”

При натисненні на кнопку “Open” відкриється файловий провідник з ціллю вибору файлу, який необхідно відкрити.

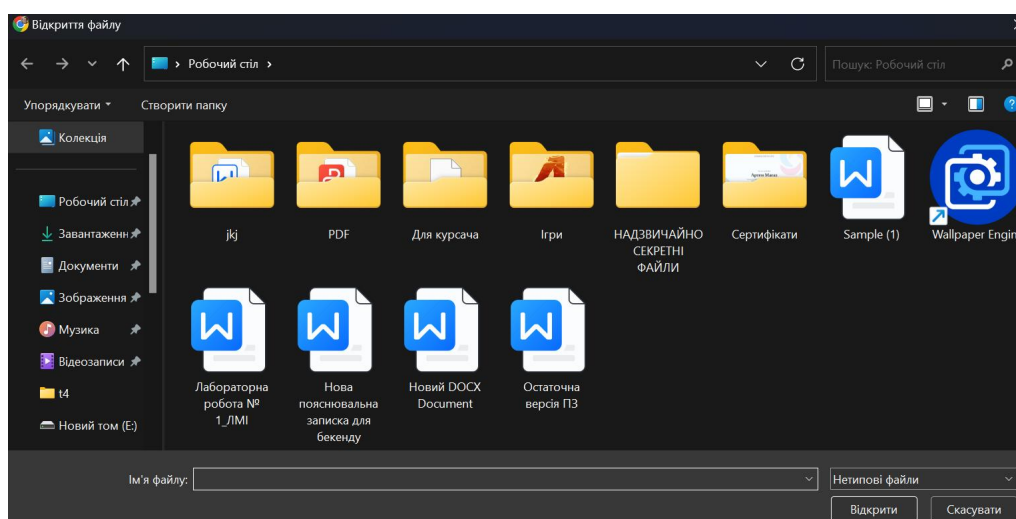


Рис. 2. Результат натиснення кнопки “Open”

Зроблений користувачем документ можна зберегти за допомогою кнопки “Save”. Документ буде збережено як файл Microsoft Word.

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		2

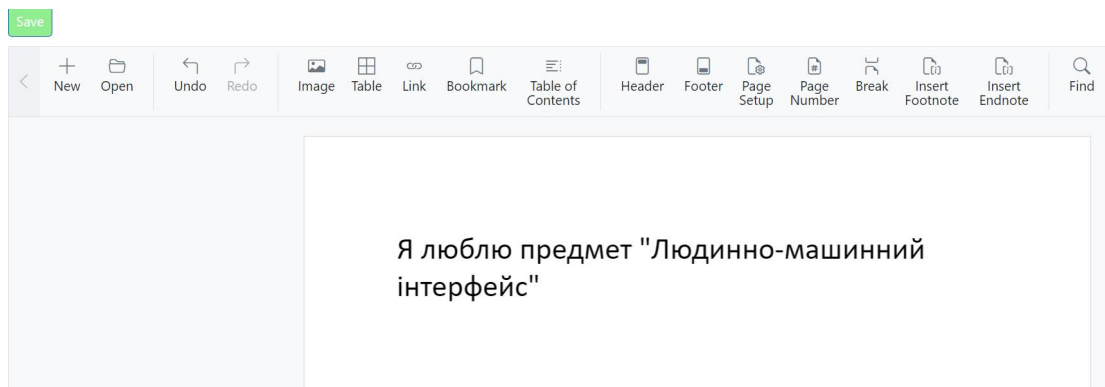


Рис. 3. Процес збереження створеного документу

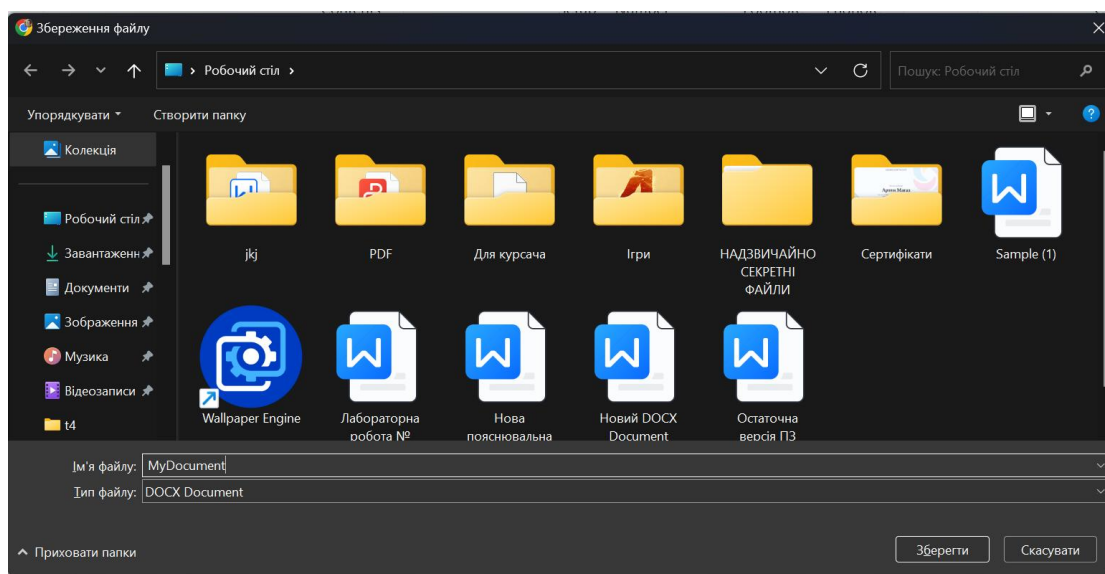


Рис. 4. Вибір імені документа та місце його зберігання

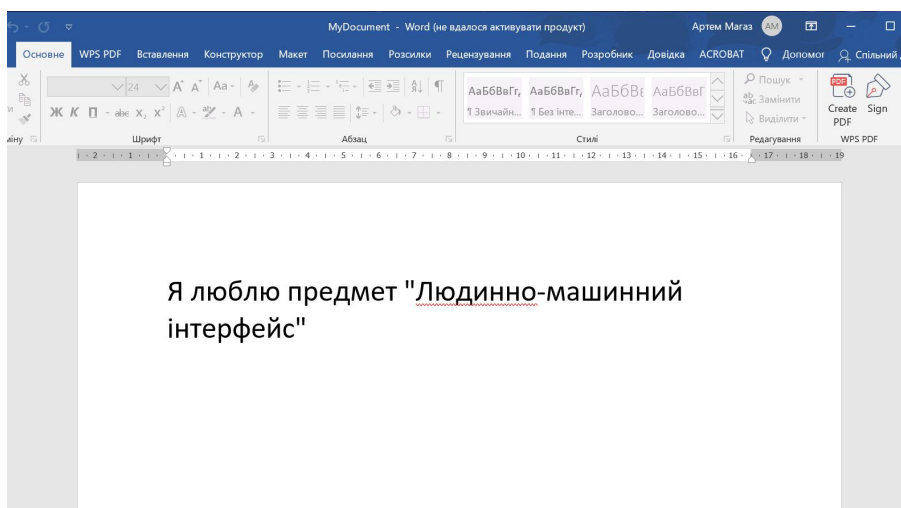


Рис. 5. Результат збереження документа

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

2. Копіювання та переміщення тексту

Виділений текст можна без жодних проблем скопіювати.

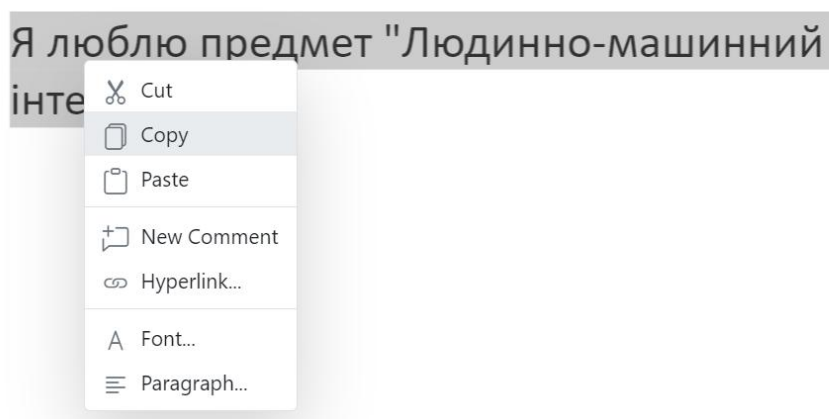


Рис. 6. Копіювання виділеного тексту

Текст можна перенести в іншу область аркуша.

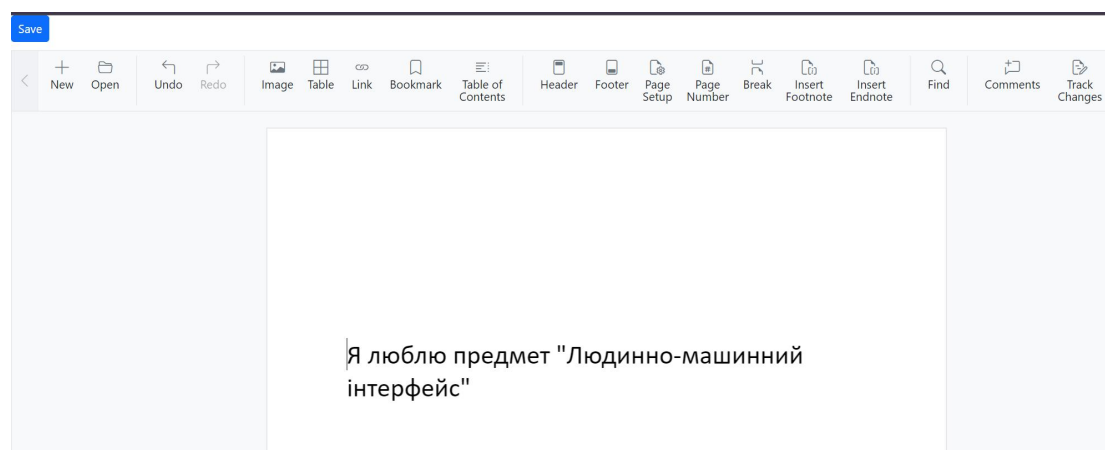


Рис. 7. Результат перенесення тексту

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3. Виділення та знищення тексту

Виділена частина тексту видаляється при натисненні кнопки “Backspace” або “Delete”

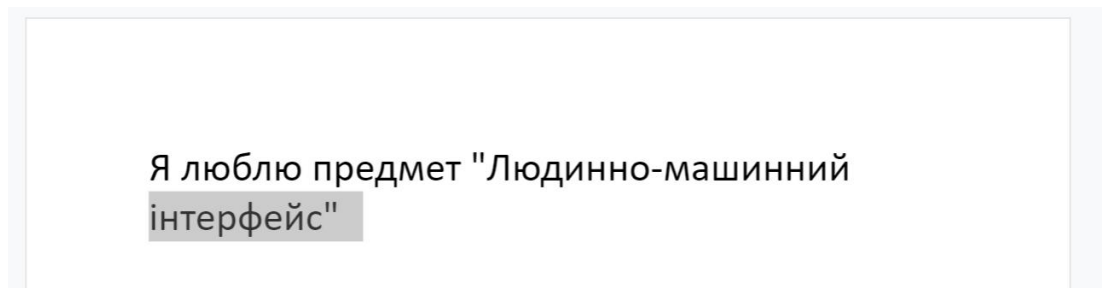


Рис. 8. Виділення частини тексту

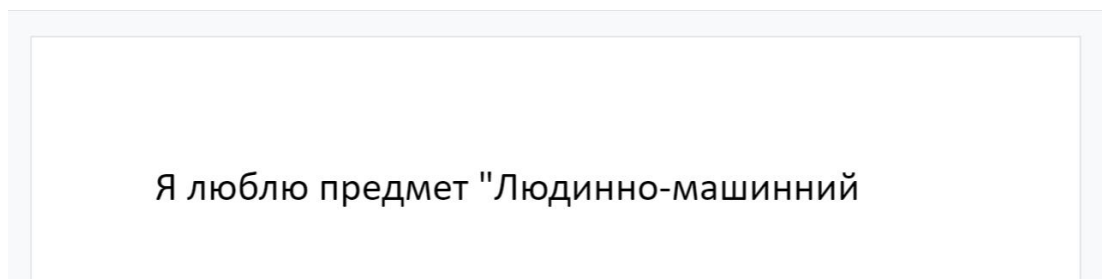


Рис. 9. Результат натиснення кнопки “Delete”

4. Відміна останньої дії

На панелі інструментів присутня стрілка з написом “Undo”. Якщо користувач її натисне, то відбудеться відміна останньої дії.

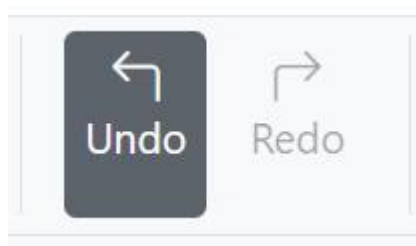


Рис. 10. Натискаємо на “Undo”

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

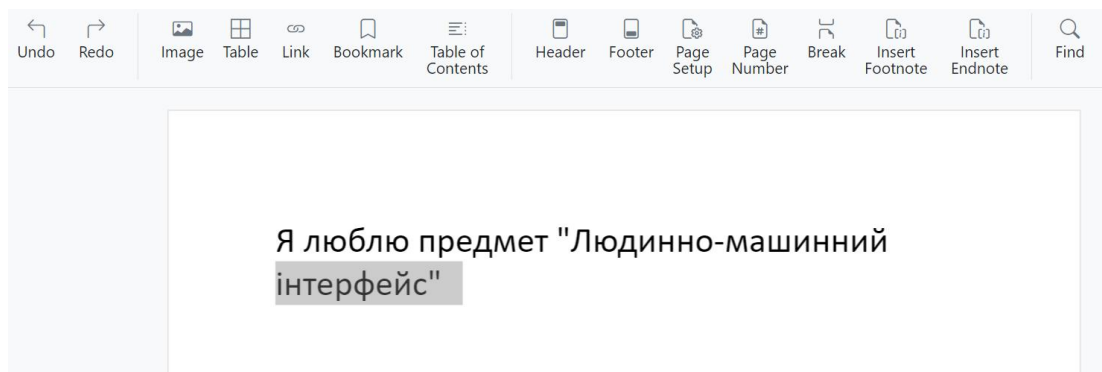


Рис. 11. Результат відміни останньої дії

5. Реалізація стрічки, меню та меню швидкого доступу для управління функціональними компонентами додатку.

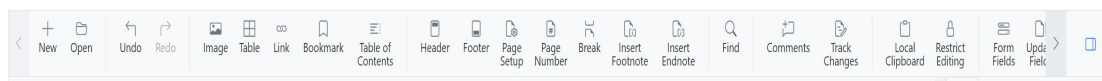


Рис. 12. Стрічка інструментів

Індивідуальне завдання

Серед обраних варіантів, я обрав завдання, яке передбачає додавання коментаря до виділеного тексту та відповідне діалогове вікно.

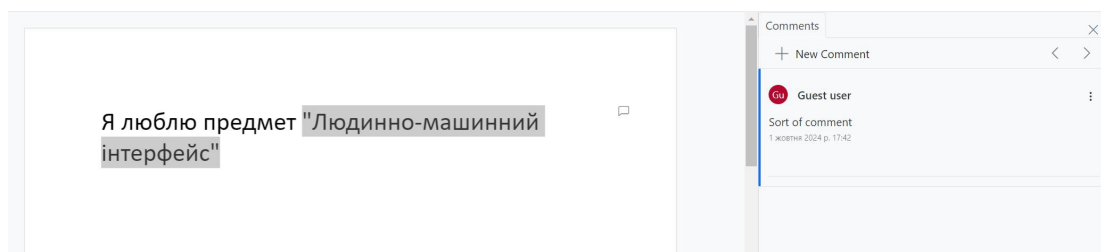


Рис. 13. Прокоментований виділений фрагмент тексту

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

Завдання на самостійну роботу

Мною був обраний варіант “Реалізувати контекстне меню”

Я люблю предмет "Людинно-машинний інтерфейс"

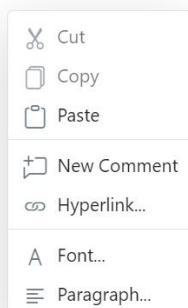


Рис. 14. Контекстне меню

Воно дозволяє вирізати, скопіювати або вставити виділений фрагмент тексту, додати коментар, гіперпосилання, змінити шрифт або налаштування сторінки.

Індивідуальні завдання підвищеного рівня складності

Мій вибір пав на реалізацію колонтитулів.

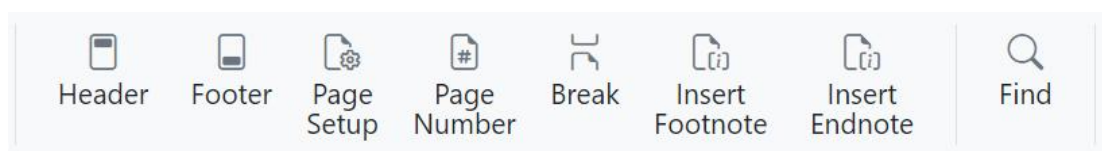


Рис. 15. Присутність кнопок “Header” та “Footer”

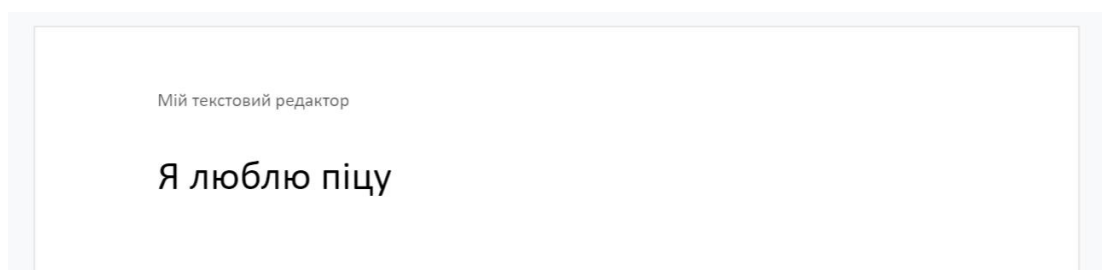


Рис. 16. Додано верхній колонтитул

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7

Лістинг коду:

App.tsx:

```
import React, { useRef } from 'react';
import './App.css';
import { DocumentEditorContainerComponent, Inject, Toolbar } from "@syncfusion/ej2-react-documenteditor";

function App() {
  const editorRef = useRef<DocumentEditorContainerComponent | null>(null);

  const onSave = () => {
    editorRef.current?.documentEditor.save("Sample", "Docx");
  };

  return (
    <div className="App">
      <button onClick={onSave} className="e-btn e-primary" style={{ marginBottom:
10 }} >Save</button>
      <DocumentEditorContainerComponent
        ref={editorRef}
        height='590px'
        enableToolbar={true}
        serviceUrl='https://ej2services.syncfusion.com/production/web-services/api/documenteditor/'
      >
        <Inject services={[Toolbar]} />
      </DocumentEditorContainerComponent>
    </div>
  );
}

export default App;
```

index.tsx:

```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom/client';
import './index.css';
import App from './App';
import reportWebVitals from './reportWebVitals';
import { registerLicense } from '@syncfusion/ej2-base';
registerLicense("ORg4AjUWIQA/Gnt2UIhhQlVMfV5CQmBJYVF2R2dJfFR0d19FaEwxOX1dQl9nS
XdQdkRIWn9bcnRcQGY =");

const root = ReactDOM.createRoot(
  document.getElementById('root') as HTMLElement
);
root.render(
  <React.StrictMode>
    <App />
  </React.StrictMode>
);

reportWebVitals();
```

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

App.css:

```
@import url("https://cdn.syncfusion.com/ej2/20.3.56/bootstrap5.css");
```

```
.e-btn.e-primary:hover {  
  background-color: #90ee90;  
}
```

Висновок: завдяки можливостям бібліотеки React було реалізовано текстовий процесор, який задовольняє користувачів своїми можливостями.

		Магаз А. О.			ДУ «Житомирська політехніка».24.121.18.000 – ПЗ	Арк.
		Талавер О. В.				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		9