

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4

Робота з графічним інтерфейсом. Застосування компонентів Label, CheckBox, ComboBox, Entry, Button

Мета: ознайомиться з основними графічними компонентами. Отримати практичні навички роботи з графічним інтерфейсом, використовувати компоненти Label, CheckBox, ComboBox тощо.

Хід роботи:

Завдання 1: Написати програму (у двох варіантах) для обчислення вартості склопакета в залежності від введених і обраних даних.

Ціни за 1 см²

склопакета:

Однокамерний, дерев'яний – 2.5 грн;

Двокамерний, дерев'яний – 3 грн;

Однокамерний, металевий – 0.5 грн;

Двокамерний, металевий – 1 грн;

Однокамерний, металопластиковий – 1.5 грн;

Двокамерний, металопластиковий - 2 грн;

Вартість підвіконня – 350 грн.

Перший варіант – реалізувати розрахунок з використанням функцій мовою Go. Другий варіант – реалізувати розрахунок з використанням функцій мовою C, для яких створити функції-обгортки мовою Go.

Завдання 2: Аналогічно створити проєкт для обчислення вартості замовлення туру на відпочинок.

Ціни за 1 день подорожі:

Болгарія, літо – \$100;

Болгарія, зима – \$150;

Німеччина, літо – \$160;

Німеччина, зима – \$200;

					ДУ «Житомирська політехніка».22.121.19.000 – Лр4			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.		Рижко І.Р.			Звіт з лабораторної роботи		Літ.	Арк.
Перевір.		Петросян Р.В.						1
Керівник							Аркушів	4
Н. контр.							ФІКТ Гр. ІПЗк-22-1	
Зав. каф.								

Польща, літо – \$120;

Польща, зима – \$180;

Вартість індивідуального гіда – \$50 в день на всю кількість путівок;

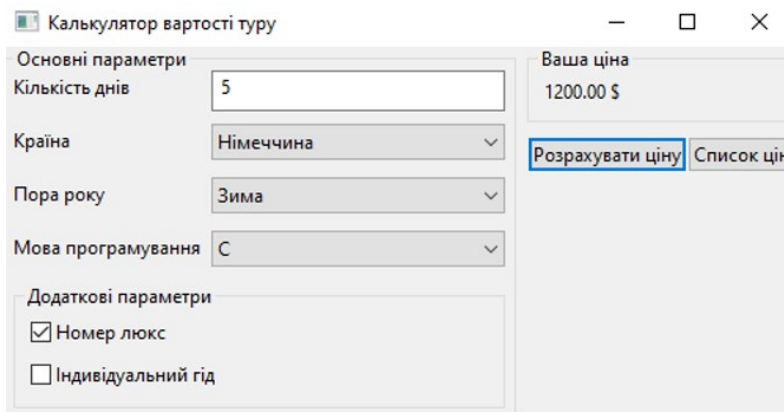
Врахувати вартість націнки в розмірі 20% за проживання в номері люкс.

Результат виконання

The screenshot displays three overlapping windows from a software application:

- Список цін (List of prices):** A list of prices for window frames per square centimeter.
 - Однокамерний, дерев'яний – 2.5 грн
 - Двокамерний, дерев'яний – 3 грн
 - Однокамерний, металевий – 0.5 грн
 - Двокамерний, металевий – 1 грн
 - Однокамерний, металопластиковий – 1.5 грн
 - Двокамерний, металопластиковий – 2 грн
 - Вартість підвіконня – 350 грн
- Калькулятор склопакета (Window frame calculator):** A form for calculating the cost of a window frame.
 - Розмір вікна (Window size):
 - Ширина, см (Width, cm): 50.5
 - Висота, см (Height, cm): 65.25
 - Матеріали (Materials): Металопластик (Metal-plastic)
 - Склопакет (Window frame):
 - Однокамерний (Single-chamber) - selected
 - ☒ Підвіконня (Sill)
 - Обрахувати мовою C (Calculate in language C)
 - Розрахувати (Calculate) button
 - Список цін (List of prices) button
 - Ваша ціна (Your price): 4942.69грн
- Список цін (List of prices):** A list of prices for travel per day.
 - Болгарія, літо – 100 \$
 - Болгарія, зима – 150 \$
 - Німеччина, літо – 160 \$
 - Німеччина, зима – 200 \$
 - Польща, літо – \$120;
 - Польща, зима – \$180;
 - Вартість індивідуального гіда – \$50 в день на всю кількість путівок
 - Вартість націнки в розмірі 20% за проживання в номері люкс

		Голубенко К.В.			ДУ «Житомирська політехніка».22.121.19.000 – Пр4	Арк.
		Левківський В. Л.				2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Висновки: в ході виконання лабораторної роботи ознайомився з основними графічними компонентами. Отримав практичні навички роботи з графічним інтерфейсом, використовував компоненти Label, CheckBox, ComboBox тощо.

Контрольні питання

1. Як встановити пакет для графічного інтерфейсу?

go get github.com/andlabs/ui.

2. Як створити графічне вікно?

Для створення вікна використовується користувацький тип Window. Створюється вікно за допомогою функції NewWindow():
*func NewWindow (title string, width int, height int, hasMenubar bool) *Window,*
де title – заголовок вікна, width і height – ширина і висота вікна,
hasMenubar – чи відображати меню

3. Для чого необхідні компоненти HorizontalBox або VerticalBox?

Для того, щоб додати елементи управління в вікно, необхідно скласти їх. Компонувати елементи можна горизонтально або вертикально, використовуючи елемент Box. Створити елемент управління користувацького типу Box можна з використанням функцій NewHorizontalBox() або NewVerticalBox():

4. Як виконується компоновка компонентів у графічному вікні?

Елементи компонуються без проміжків між ними. Щоб додати проміжок необхідно скористатися методом SetPadded():

5. Які графічні компоненти Ви знаєте?

Кнопка, радіон кнопка, чек бокс, текст, поле введення, поле вибору.

		Голубенко К.В.			ДУ «Житомирська політехніка».22.121.19.000 – Пр4	Арк.
		Левківський В. Л.				3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		