Практичне завдання



§ 33. Об'єкти класу Listbox
Вправа 33

Працюємо з комп'ютером

Увага! ***Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся вимог безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм***

Створити програму Покупки.

Завдання. Напишіть програму, що складається з двох списків **Listbox**. Перший список містить перелік товарів, другий — перелік покупок. При натисканні на одну кнопку товар має переходити з одного списку в інший. При натисканні на іншу кнопку — повертатися (людина передумала купувати). Передбачити можливість множинного вибору елементів списку і їх переміщення.

1. Створіть **Python file** із назвою **Покупки**. Завантажте модуль **tkinter**. Створіть вікно програми із заголовком **Покупки**. Завершіть програму оператором **root.mainloop()**.
2. Додайте у вікно програми віджет **box1** класу **Listbox**, занесіть до списку перелік товарів.

```
box1 = Listbox(selectmode = EXTENDED)
box1.grid(row = 0, column = 0, rowspan = 6)
products = ["ЯБЛУКА", "БАНАНИ", "МОРКВА", "ХЛІБ",
"МОЛОКО", "КАВА", "ЧАЙ", "ЦУКОР", "ЧІПСИ", "ЦУКЕРКИ"]
for p in products:
  box1.insert(END, p)
```

Додайте у вікно віджети **btn1**, **btn2** класу **Button** (рис. 33.7).

За підручником: Інформатика: підруч. для 9 кл. закл. загал. серед. освіти / [О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопалов]. — Харків : Вид-во «Ранок», 2022. — с. : іл.

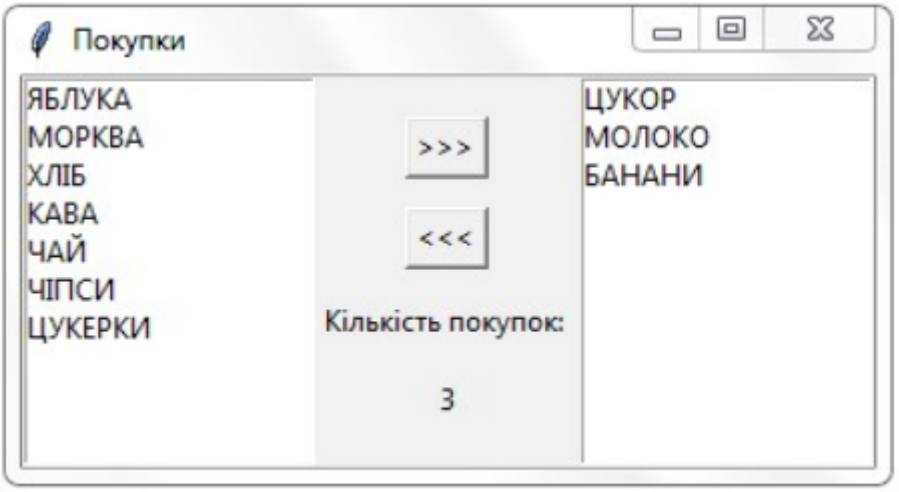


Рис. 33.7

3. Створіть об'єкт **box2** класу **Listbox**, залиште його порожнім.
4. Опишіть обробник події для кнопки **btn1** (перенесення елементів зі списку **box1** до списку **box2**).

```
def to_box2():
    select = list(box1.curselection())
    select.reverse()
    for i in select:
        box2.insert(END, box1.get(i))
        box1.delete(i)
```

Підказка. У функції **to_box2()** кортеж обраних елементів перетворюється в список, після чого виконується його запис у зворотному порядку. Це робиться для того, щоб видалення елементів відбувалося з кінця списку.

Опишіть обробник події для кнопки **btn2** (перенесення елементів зі списку **box2** до списку **box1**).

5. Додайте віджет **lab1** класу **Label** із заголовком **Кількість покупок** і віджет lab2 класу **Label** для виведення кількості елементів у списку **box2**. Додайте до описів функцій оператори для зміни значення атрибуту **text** віджета **lab2** на значення **box_2.size()**.

```
k = box2.size()
lab2.config(text = str(k))
```

За підручником: Інформатика: підруч. для 9 кл. закл. загал. серед. освіти / [О. О. Бондаренко, В. В. Ластовецький, О. П. Пилипчук, Є. А. Шестопалов]. — Харків : Вид-во «Ранок», 2022. — с. : іл.