**14.04.2025**

**8 клас**

Вчитель: Куроп’ятников А. О.

**Тема. Складання та виконання алгоритмів з графічним відображенням даних**

**Мета:** навчити додавати і використовувати графічні об’єкти для створення інтерфейсу користувача; розвивати уміння і навички створення та налагоджування об’єктно-орієнтованих програм; виховувати культуру термінологічного мовлення, допитливість, наполегливість.

**Хід уроку**

**І Організаційний момент**

**ІІ Актуалізація опорних знань**

Фронтальне опитування

1. Що називають об’єктом у мові програмування?
2. Що таке властивості об’єкта?
3. Наведіть приклади властивостей об’єкта у Скретч
4. Які дії можна виконувати над об’єктом у Скретч?
5. Який інтерфейс у програмі Скретч?

**III Мотивація навчальної діяльності**

Проблемне питання. З інтерфейсом якого виду зручніше працювати користувачу? Як створити графічний інтерфейс у Пайтон?

**IV Пояснення нового матеріалу**

* Перегляд навчального відео
* Міні-лекція з елементами бесіди

EasyGUI - проста бібліотека графічного інтерфейсу Python.

Перший проект з цією бібліотекою може виглядати так:

import easygui  
easygui.msgbox("Hello there!")

Для отримання реакції (відповіді) користувача можна використати таку конструкцію:

**user\_response** = easygui.msgbox("Hello there!")  
print (**user\_response**)

Її результатом буде надруковане **ОК**.

Компонент **buttonbox** дозволяє створити кілька кнопок з різним текстом:

flavor = easygui.buttonbox("Яке морозиво найсмачніше?", choices = ['Ванільне', 'Шоколадне', 'Полуничне'] )  
easygui.msgbox ("Ви обрали " + flavor)

Результатом буде повідомлення про обрану користувачем кнопку.

Графічного оздоблення можна додати **зображеннями** у форматі **gif**, яку необхідно розмістити у каталозі з Python.

image = "python\_and\_check\_logo.gif"  
msg   = "Симпатична картинка?"  
choices = ["Так","Ні","Не знаю"]  
reply=easygui.buttonbox(msg,image=image,choices=choices)  
print (reply)

Результатом буде відповідь користувача про те, чи подобається йому подане зображення.

**V Застосування знань, вироблення умінь**

* Створити проект за зразком (<https://dystosvita.org.ua/mod/page/view.php?id=430>)
* Вправи для зняття зорової втоми

**VІ Підсумок уроку**

**VII Домашнє завдання**

Створити проєект за зразком який було використано на уроці та відправити на Human, або на електрону пошту [Anton.kuropiatnickoff2016@gmail.com](mailto:Anton.kuropiatnickoff2016@gmail.com)