

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
Кафедра «Систем штучного інтелекту»



Лабораторна робота №1
З дисципліни:
«Людинно — машинна взаємодія»

Виконав:
студентка групи
КН-310
Бурак Марко
Викладач:
Маркелов О.Е.

Лабораторна робота № 1

Мета роботи: ознайомитись з варіантними наборами конструктивних елементів користувацьких інтерфейсів програмного забезпечення та набути студентами практичних навичок вибору елементів за функціональними характеристиками для прототипування інтерфейсів для різних програмних платформ.

Теоретичні відомості

Проектування хорошого інтерфейсу не таке просте. Користувачі програмного забезпечення вимагають інтерфейс, який добре поведився, красивий і простий у використанні. Технології користувацьких інтерфейсів можуть дати всі необхідні інструменти.

На цій лабораторній ми ознайомимось з різними варіантами наборів елементів програмного забезпечення і отримаємо практичні навички в роботі з ними.

При роботі з цією лабораторною ми візьмемо для розгляду різні програмні продукти, також потрібно для себе узагальнити інформацію про елементи інтерфейсів, які ми зрадістю вишукаємо у всесвітній паутині а також у різних книгах.

Для початку варто розібратись з варіаціями елементів, для чого вони потрібні, як їх використовувати і тд.

Беремо до прикладу кнопку - елемент графічного інтерфейсу комп'ютерних програм, є метафорою кнопки в техніці і, відповідно, зображується схоже з нею, виконує аналогічні функції. При натисканні на неї відбувається програмно пов'язана з натисканням дія (наприклад, закриття вікна).

І так варто дізнатись про усі функціональні елементи, що ми і зробимо але описувати не будемо.

Хід роботи

1. Спершу я скачав програму blender, яку й буду досліджувати. Мені випав blender video editing, тому буду розглядати лише цей сегмент програми.
2. Далі скачав програму для захоплення екрану, такою програмою став OBS. Після успішного встановлення, приступив до роботи.

3. Проводжу запис відео-демонстрацію роботи з програмою.
4. Після відео, роблю скріни всіх вікон, які були продемонстровані через взаємодію з кнопками.
5. Заповнюю таблицю у ехсел. Підраховую елементи, які зображені на екрані.
6. Додаю у звіт фото-скріни

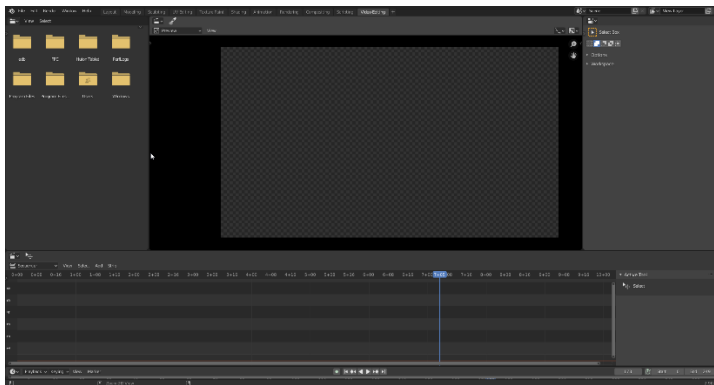


рис 1. Загальний екран програми

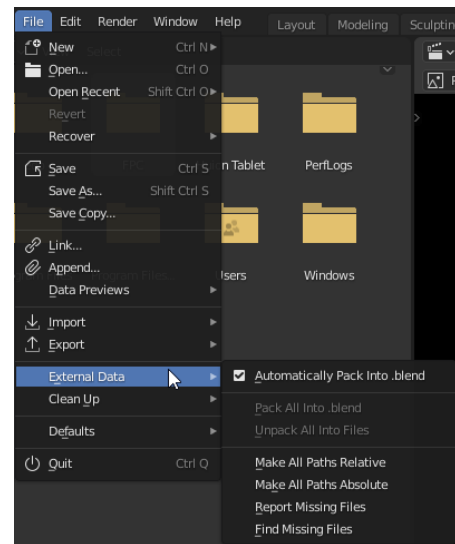


рис 2. Випадаюче меню FILE

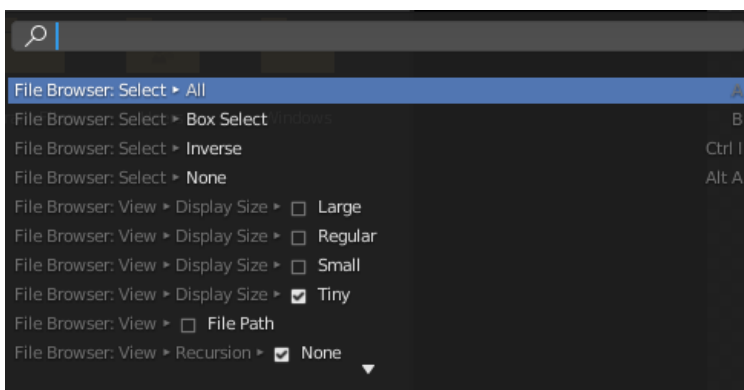


рис 3. Пошук у програмі

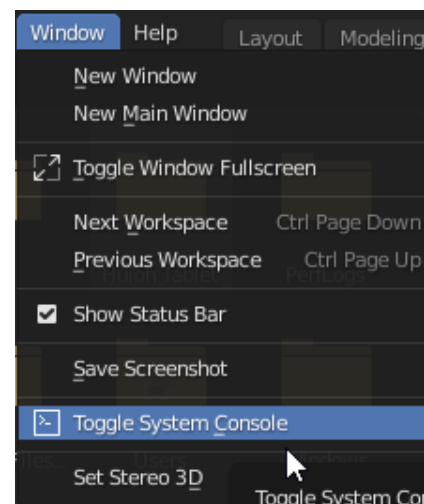


рис 4. Випадаюче меню Window

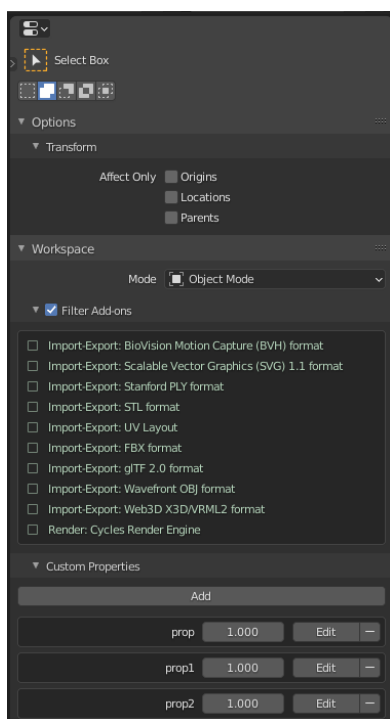


рис 5. Меню Options

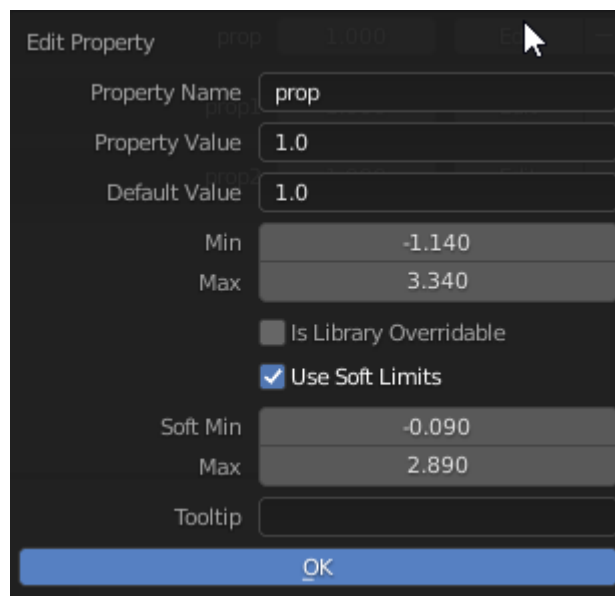


рис 6. Додаткове меню після взаємодії

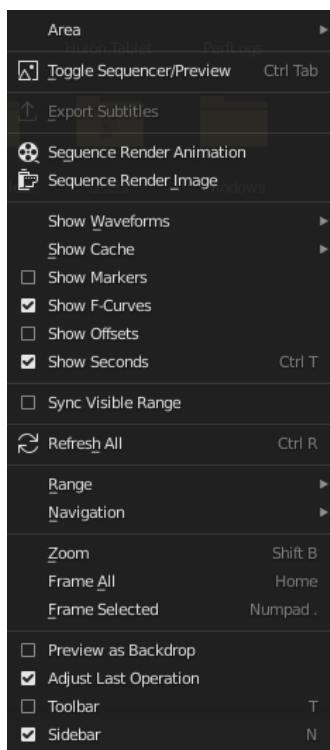


рис 7. Додаткове меню після взаємодії

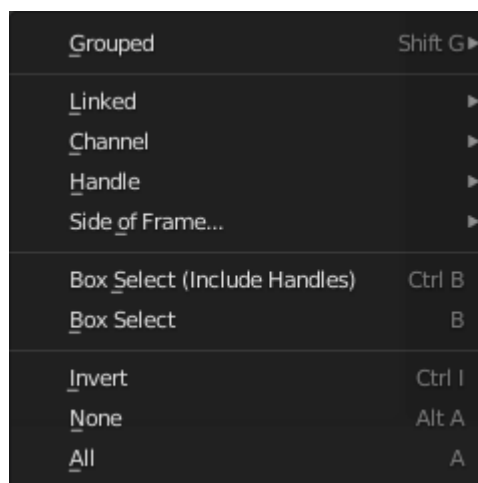


рис 8. Меню view

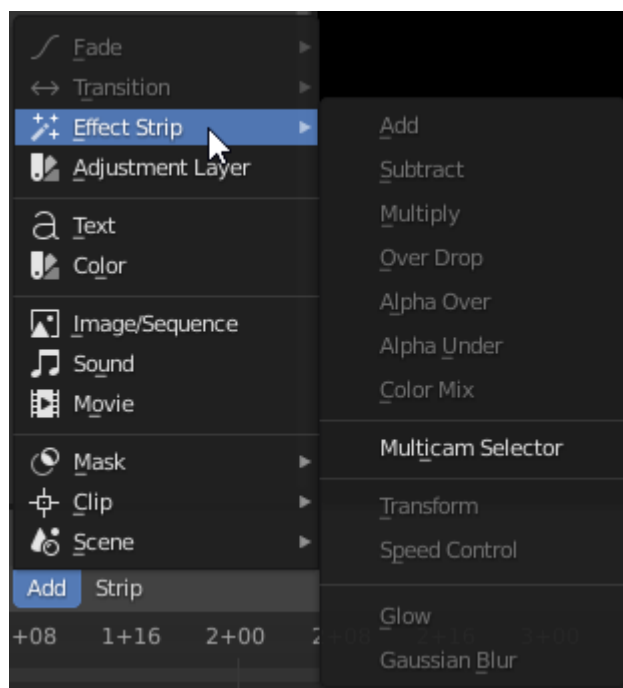


рис 9. Додаткове меню Add

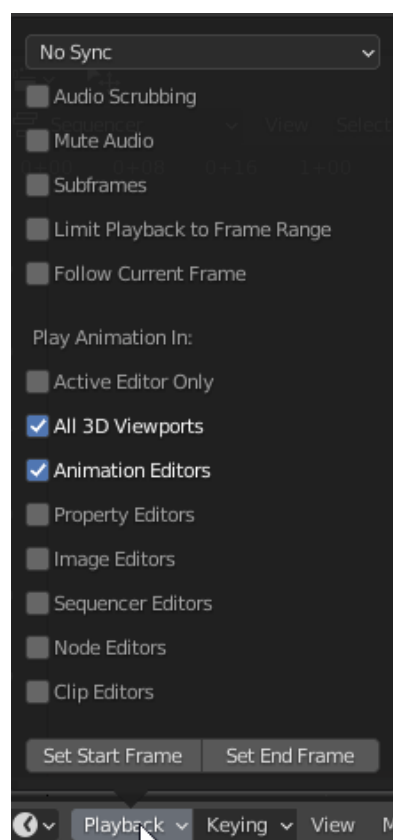


рис10. вікно Playback

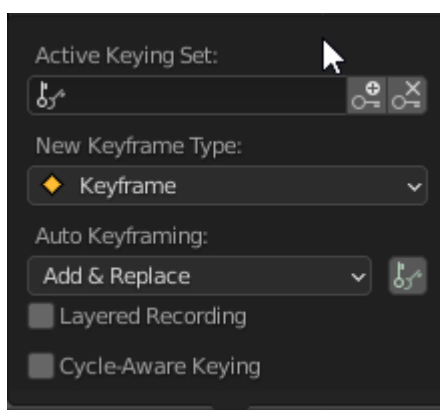


рис 11. Keyframe menu

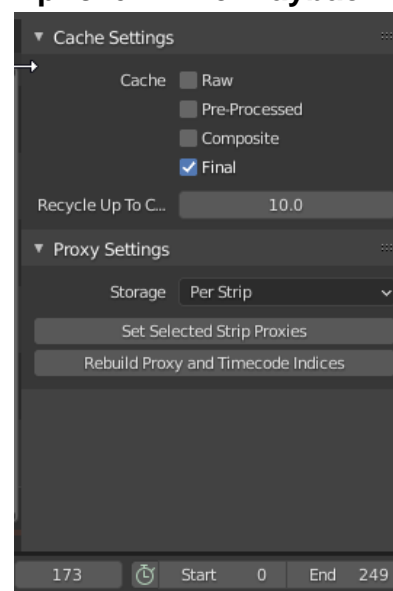


рис 12. випадające вікно

7. Додаю таблиці з ексель документу у звіт

Елемент інтерфейсу	Загальна кількість, k	Загальне процентне співвідношення	Screen 001	Screen 002	Screen 003	Screen 004	Screen 005	Screen 006	Screen 007	Screen 008	Screen 009	Screen 010	Screen 011	Screen 012
Button	78	16,25	27	11	10	8	4	1	3	5	3	4	0	2
Icon Button	47	9,791666667	17	5	0	2	8	0	4	0	6	1	3	1
Split Button	29	6,041666667	5	9	1	0	0	0	5	5	4	0	0	0
Cycle button	6	1,25	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Checkbox	46	9,583333333	0	1	0	1	14	2	9	0	0	13	2	4
Radio button	2	0,416666667	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Spinner (StepperInput)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Switcher (Toggles)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frame,	16	3,333333333	4	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0
Fieldset,	28	5,833333333	4	7	0	2	0	0	5	3	7	0	0	0
Group Box	28	5,833333333	4	7	0	2	0	0	5	3	7	0	0	0
Panel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Text Edit	8	1,666666667	2	0	1	0	0	4	0	0	0	0	1	0
Icon	7	1,458333333	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Label	59	12,29166667	10	7	4	2	5	11	8	6	0	1	3	2
Hyperlink	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tooltip (Hint)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Slider	14	2,916666667	3	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	4
Status bar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Progress bar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Progress Indicator	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Splitter	7	1,458333333	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Scrollbar	3	0,625	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zoomer	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabs (Pages)	24	5	16	5	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
Text Box (Memo, RichText)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
List box	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Drop-down list	28	5,833333333	12	0	0	0	7	0	0	0	0	4	2	3
Combo box	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Reyting (Stars)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tag Cloud	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tree view	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grid view	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Menu	19	3,958333333	16	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Hierarchical Menus	6	1,25	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
Context menu	1	0,208333333	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pie menu (circle menu)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Menu bar	2	0,416666667	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Menu extra (Dock)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toolbar	1	0,208333333	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ribbon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ribbon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Accordion	1	0,208333333	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Window	12	2,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Modal window	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pop-up window	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dialog box	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alert box	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carousels	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coverflow Carousel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Balloon help	1	0,208333333	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Infobar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Address bar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PathViewer (Breadcrumb)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
List Nav Bar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagination	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pointer (Cursor)	7	1,458333333	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0
ColorPicker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disclosure widget	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Palette window (Utility window)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inspector window	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Toast (Notifier)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

рис 13. Таблиця елементів

8. Додаю також гістограму до звіту

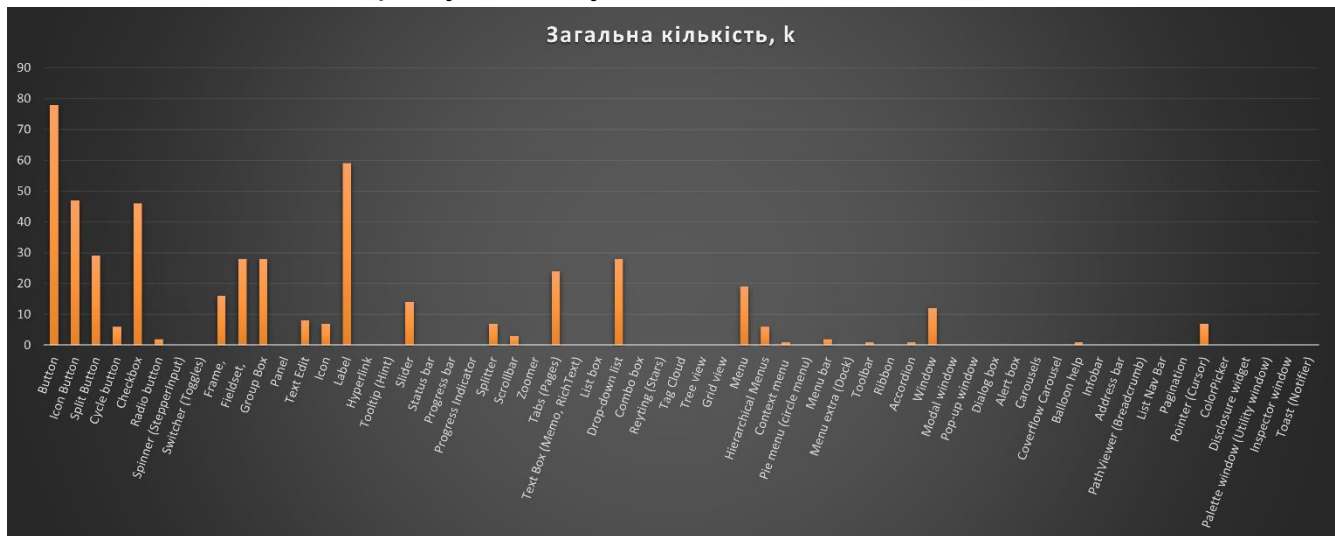


рис 14. Діаграма залежності елементів від кількості

З цієї діаграми видно, що у програмі blender найбільше використовують звичайні button, а також часто зустрічаються підписи.

Висновок: на лабораторній роботі ми ознайомились з варіантними наборами конструктивних елементів користувацьких інтерфейсів програмного забезпечення та набули практичних навичок вибору елементів за функціональними характеристиками для прототипування інтерфейсів для різних програмних платформ. Дізнались класифікацію типових елементів користувацьких інтерфейсів, їхні властивості і також параметрів. Змогли правильно задавати значення властивостей елементів для різних типів програмних середовищ, платформ.