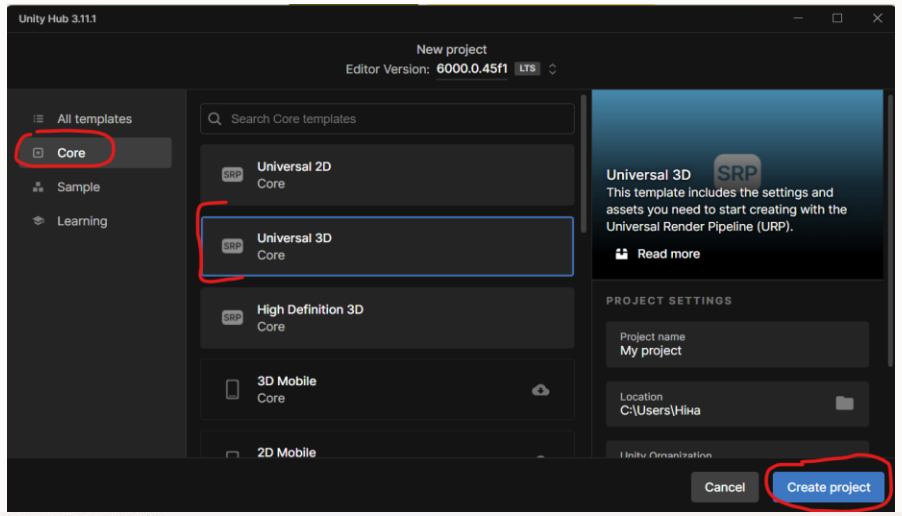
Керування об’єктами та панелі Unity для 2D/3D дизайну

Ознайомлення із основними елементами інтерфейсу Unity, створення, додавання та керування об’єктами сцени, перші кроки до створення анімації та імпорту зовнішніх об’єктів

Початок роботи з Unity

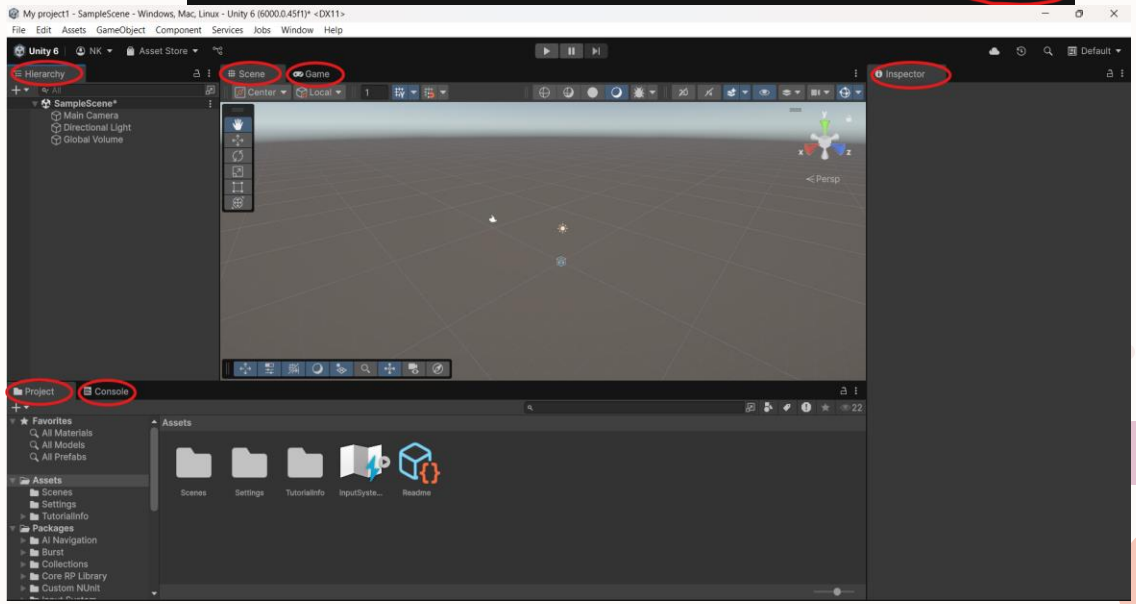
1. Створення проєкту:

- Відкрийте Unity Hub → вкладка *Projects* → *New project*
- Виберіть версію Unity
- Оберіть шаблон (3D Core), задайте назву (наприклад: `Project1`) і розташування
- Натисніть **Create**

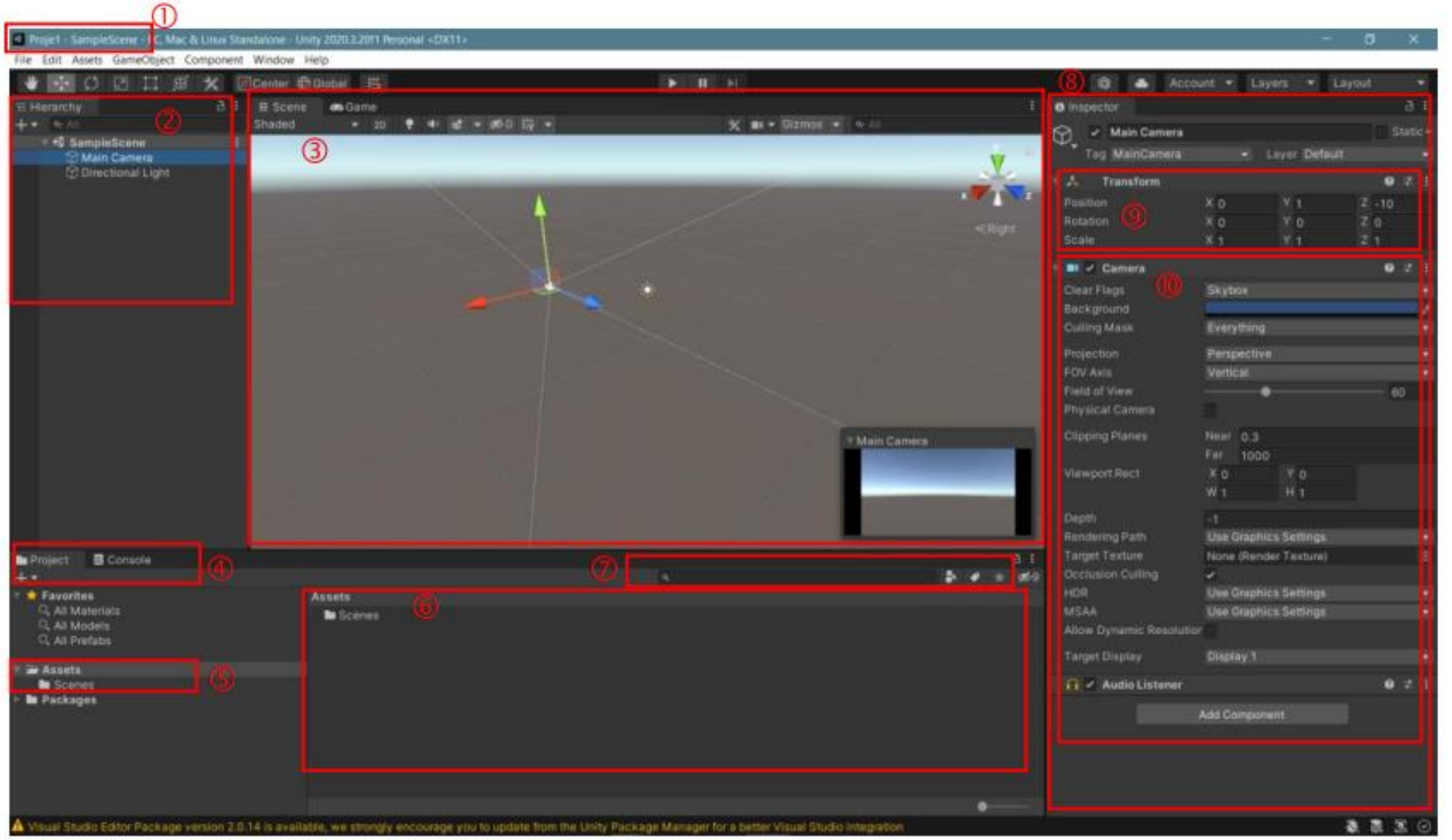


2. Основні панелі Unity:

- **Hierarchy** – ієрархія об’єктів сцени
- **Scene View** – вікно редагування сцени
- **Game View** – попередній перегляд (режим гри)
- **Inspector** – властивості обраного об’єкта
- **Project** – усі файли проєкту (вкладки: Assets, Packages)
- **Console** – повідомлення та помилки

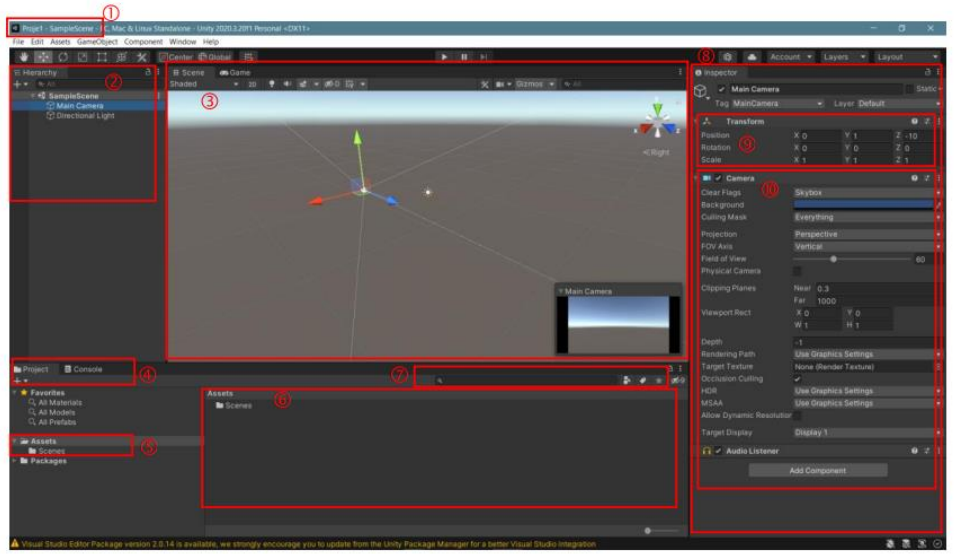


Панелі UNITY

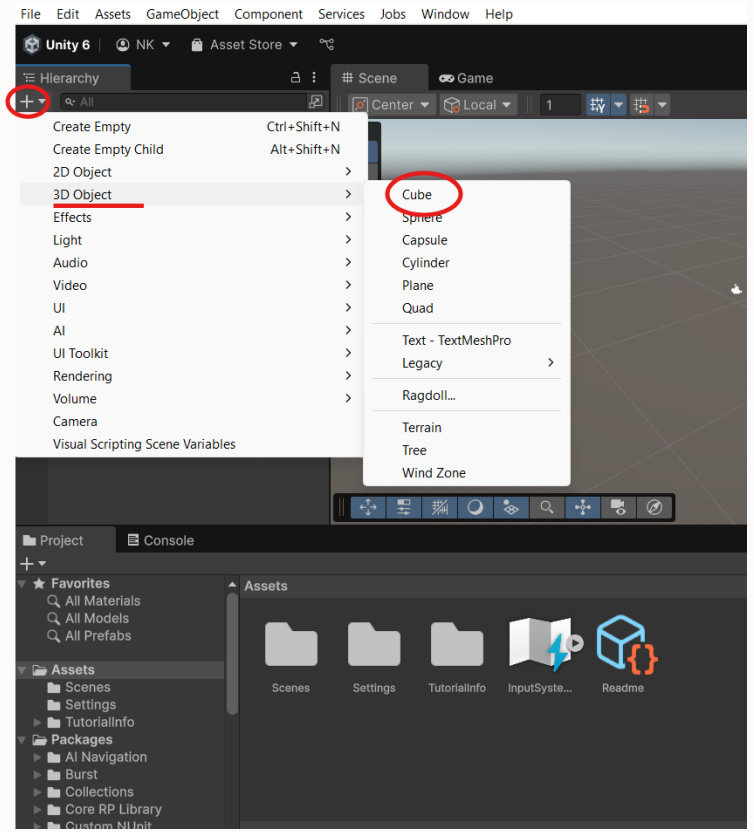


Панелі UNITY

(1) Назва сцени та проєкту — відображає поточний проєкт (Project1) і активну сцену (SampleScene).
(2) Hierarchy — список усіх об'єктів (GameObjects) у сцені: камери, світло, 3D-моделі тощо.
(3) Scene View — вікно, де можна бачити і редагувати об'єкти сцени у 2D або 3D просторі.
(4) Project — файловий менеджер усіх ресурсів проєкту: скриптів, моделей, текстур, аудіо.
(5) Assets — головна папка з усіма елементами, які можна додати до сцени.
(6) Вікно перегляду вмісту Assets — показує файли, які містяться у вибраній папці (наприклад, Assets).
(7) Пошук у проєкті — дозволяє швидко знайти ресурс за назвою.
(8) Inspector — вікно з властивостями вибраного об'єкта (позиція, обертання, компоненти тощо).
(9) Transform — координати положення, обертання і масштабу об'єкта в сцені (x, y, z).
(10) Camera Settings — властивості камери, такі як поле зору, кут огляду тощо.



Створення та керування об’єктами



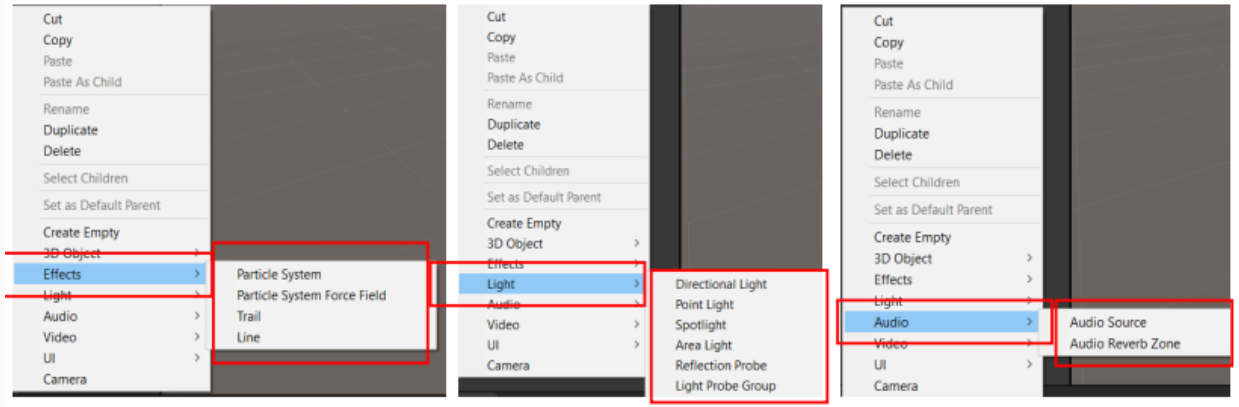
Додавання об’єктів:

- У вікні *Hierarchy*: правий клік → 3D Object → Cube / Sphere / Capsule / Plane тощо
- Об’єкти називаються GameObjects і зберігаються в *Assets* при збереженні сцени

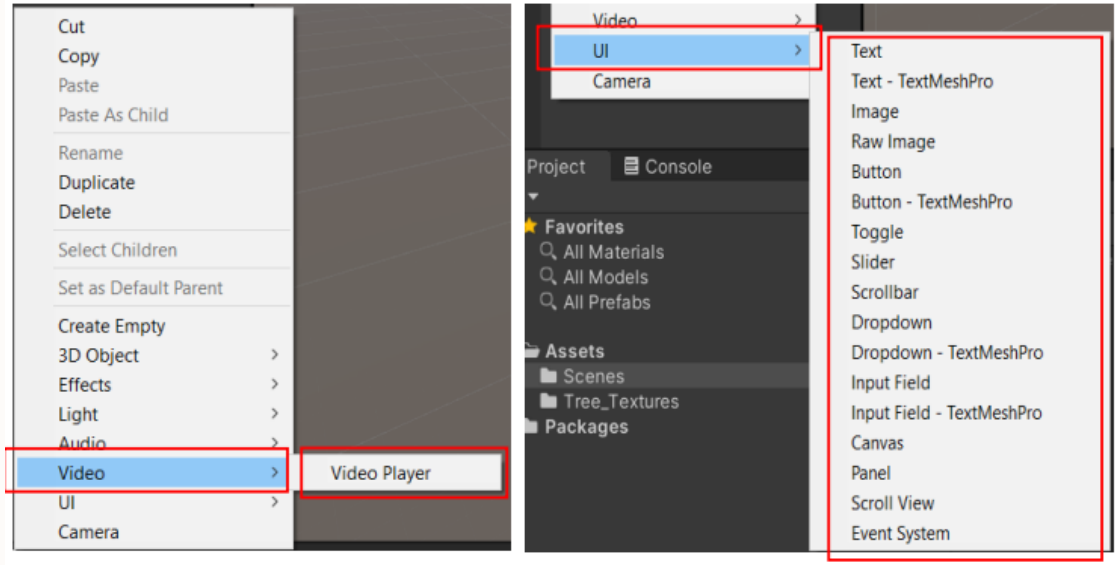
Трансформації:

- **Position, Rotation, Scale** – задаються в *Inspector*
- Використовуйте інструменти переміщення, обертання, масштабування у верхній панелі Scene View

Керування сценами



-Effects- -Light- -Audio-



-Video- -UI-User Interface -

GameObject — це основний будівельний блок сцени: його можна модифікувати, переміщувати, додавати компоненти.

Найчастіші типи:

- **3D Object**: куб, сфера, капсула, циліндр, площина, дерево, рельєф, вітер, 3D-текст
- **UI**: кнопки, текст, панелі
- **Audio/Video**: звукові або відео-компоненти
- **Light/Effects**: джерела світла, частинки
- **Camera**: нові камери для сцени

Основні панелі. Створення об'єктів та робота з ними

Поради для практики

- Експериментуйте з матеріалами, світлом, камерами
- Використовуйте Play Mode, щоб побачити результат
- Змінюйте налаштування в *Inspector* і спостерігайте за змінами

Робота з об'єктами та компонентами

Префаби, Asset Store та Build Settings

Завдання

1) Створіть сцену з щонайменше 3 об’єктами
2) Збережіть проєкт у папці "UnityPractice1"
3) Скріни/запис екрану на ел. пошту викладачу