



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Donetsk National Technical University

561728-EPP-1-2015-1-ES-EPPKA2-CBHE-JP

DonNTU GameHub Training
2D graphics in game applications, designed in GameMaker

Yevgen Bashkov
Yevgen Pavlovskiy
June 07-08, 2017



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



GameMaker

Основні ресурси

Yevgen Pavlovskiy

June 07, 2017 14:20-15:00



План

- Огляд та призначення ресурсів GameMaker
- Загальний підхід іменування ресурсів в середовищі GameMaker.
- Основні елементи завдання параметрів ресурсу.



GameMaker. Огляд ресурсів

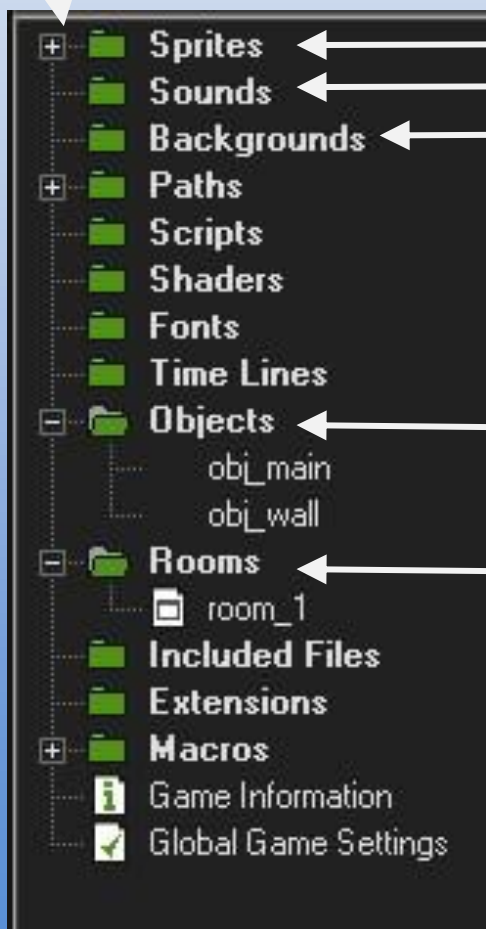
Основні ресурси:

- **Об'єкт** – діючі сутності гри
- **Спрайт** – анімоване зображення для відображення об'єкту
- **Кімната** – світ, де відбувається гра (світи, рівні)
- **Фон** – зображення, що відображає фон кімнати
- **Звук** – звукові ефекти, фонова музика



GameMaker. Ресурси

Дерево ресурсів гри



Спрайти

Звуки

Фони

Об'єкти

Кімнати

Відкривають завдання
параметрів

GameMaker. Спрайт

Звичайне або анімоване зображення для відображення об'єкту.

Спрайт

- Створюється в редакторі спрайтів,
- Будується з файлів в форматі *.png, *.Gif

Унікальне ім'я спрайту → *spr_sprite_name*

Наприклад:

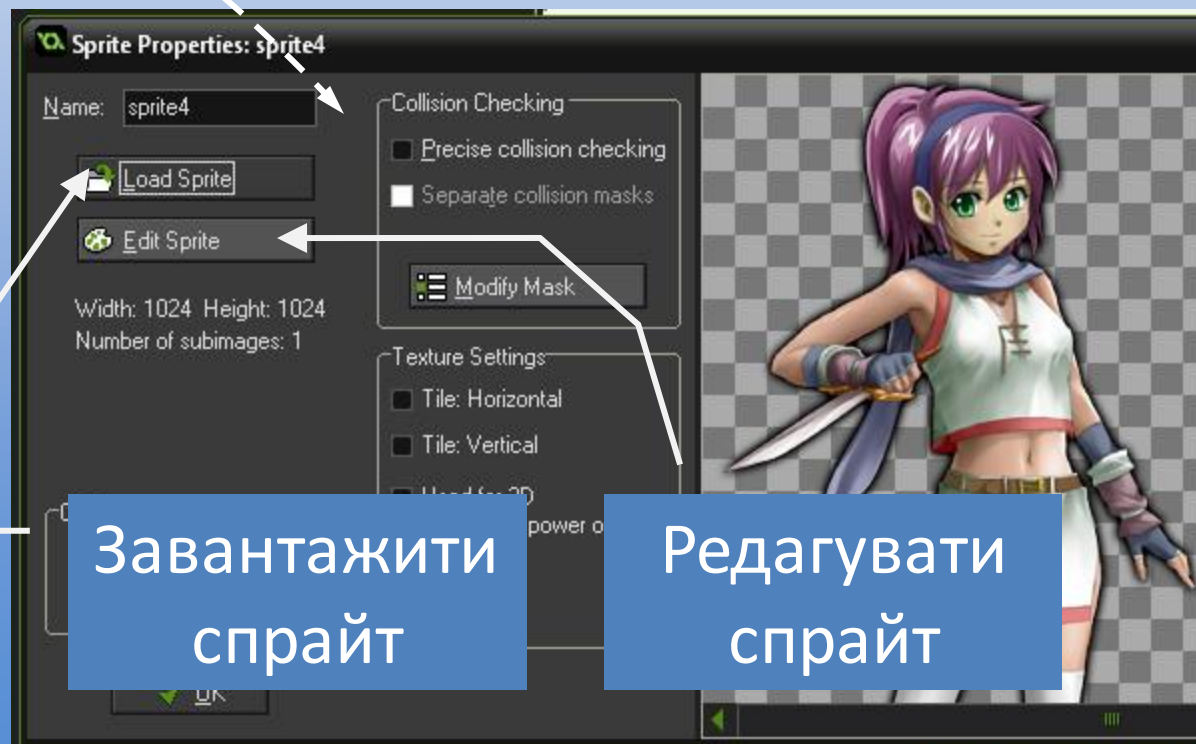
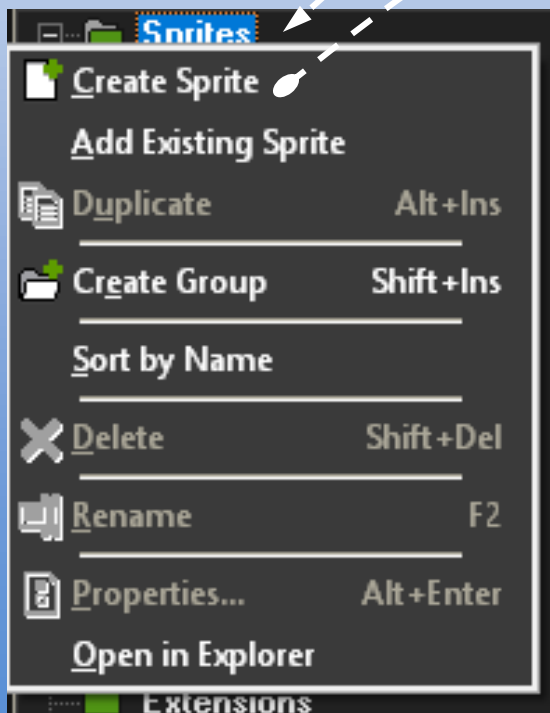
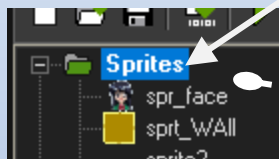
- *spr_johnny_boy*
- *spr_ball_001*



GameMaker. Спрайт

Ресурси

Спрайт



Завантажити
спрайт

Редагувати
спрайт



GameMaker. Об'єкт

Об'єкти - активні «персонажі» гри !!

Об'єкт має поведінку – задана з допомогою подій та дій.

Унікальне ім'я об'єкту → *obj_object_name*

Наприклад:

- *obj_johnny_boy*
- *obj_ball*
- *obj_missle*

GameMaker. Об'єкт

Об'єкт – екземпляр, зразок

Один об'єкт → множина екземплярів
(зразків) об'єкту (object → instances).

Екземпляри є представники об'єкту в грі.

Екземпляри об'єкту мають унікальні номери!

Наприклад: *spr_johnny_boy id = 10*

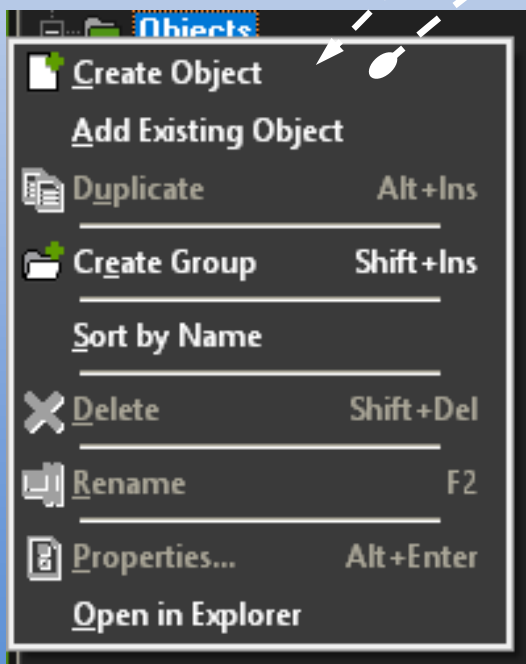
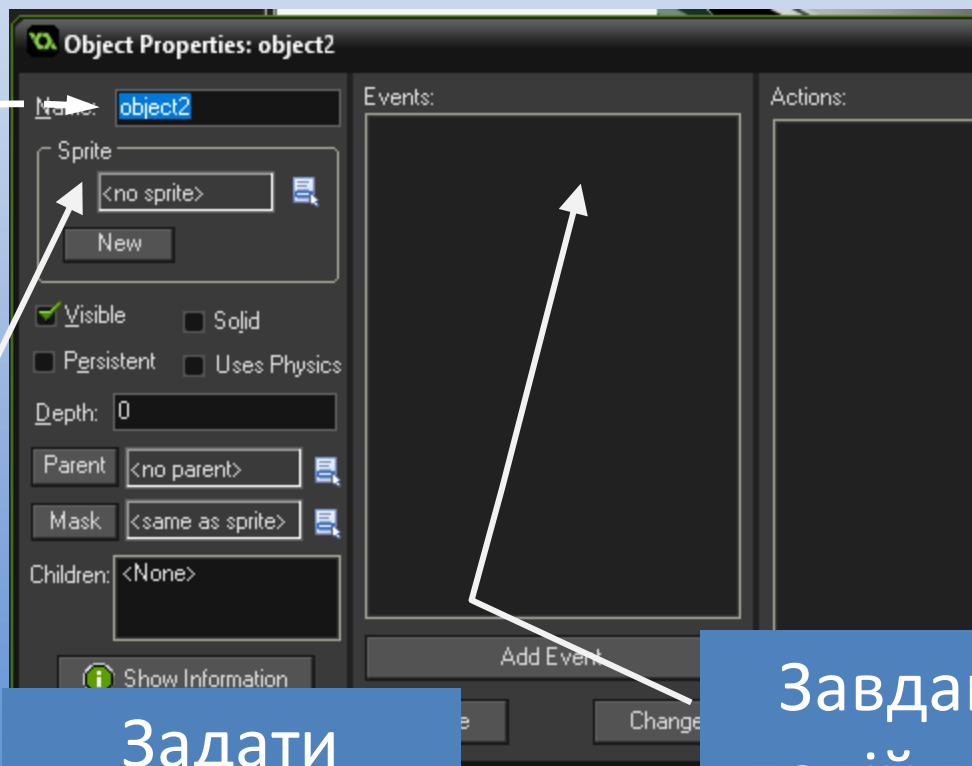


GameMaker. Об'єкт

Ресурси



Об'єкт



Задати
спрайт

Завдання
подій та дій

GameMaker. Кімната

Кімната - спеціальний статичний об'єкт, який представляє навколишнє оточення (світ) в якому відбувається гра.

Кімната має фон + статичні об'єкти (стіни, паркани, ... Об'єкти створюються за допомогою спрайтів.

Унікальне ім'я \rightarrow *rom_root_name*

Наприклад:

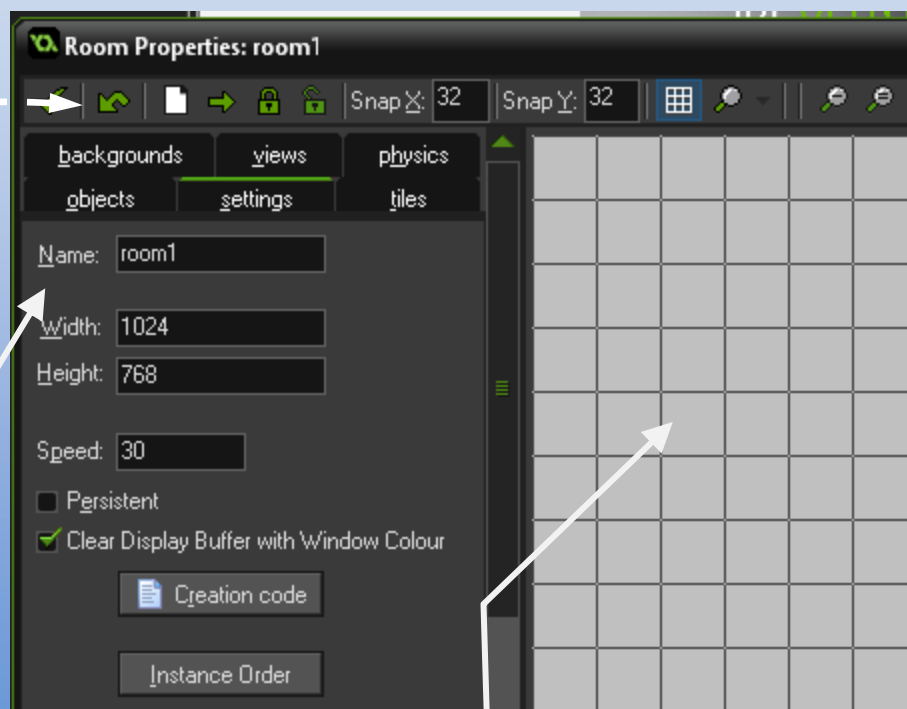
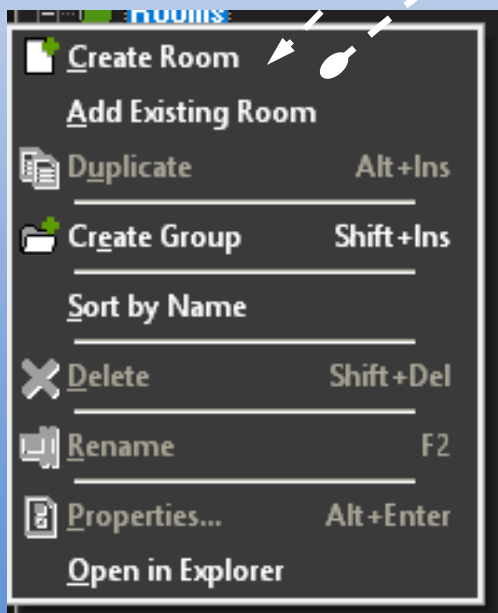
- *rom_field_01*
- *rom_garden*



GameMaker. Кімната

Ресурси

Кімната



Параметри
кімнати

Завдання
кімнати



GameMaker. Фон

Фон – великі зображення для завдання заднього виду кімнати, де відбувається гра. **Фон** використовує файли в більшості графічних форматів (*.jpg, *.bmp, ...)

Унікальне ім'я фону → *fon_fon_name*

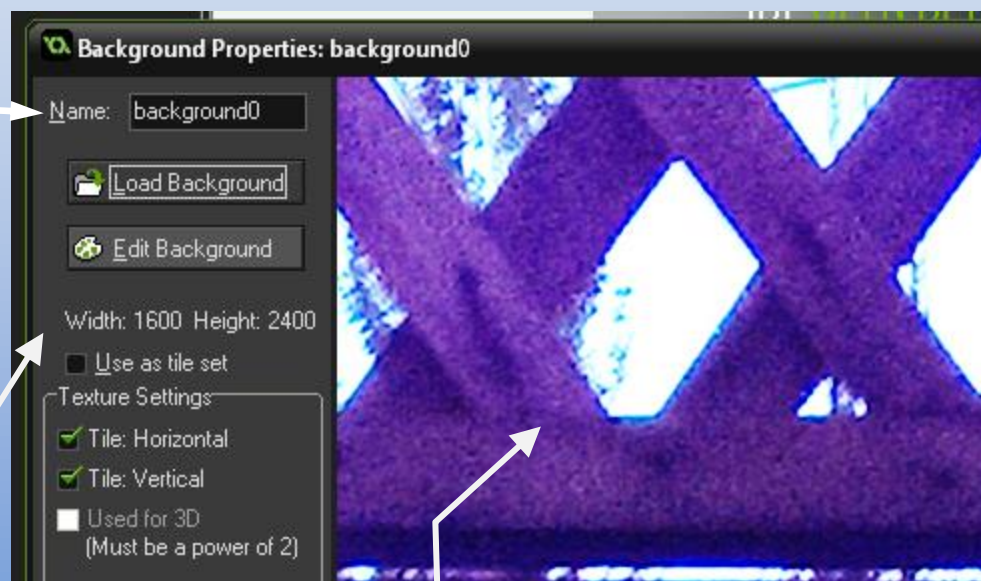
Наприклад:

- *fon_green_garden*
- *fon_blue_sky*

GameMaker. Фон

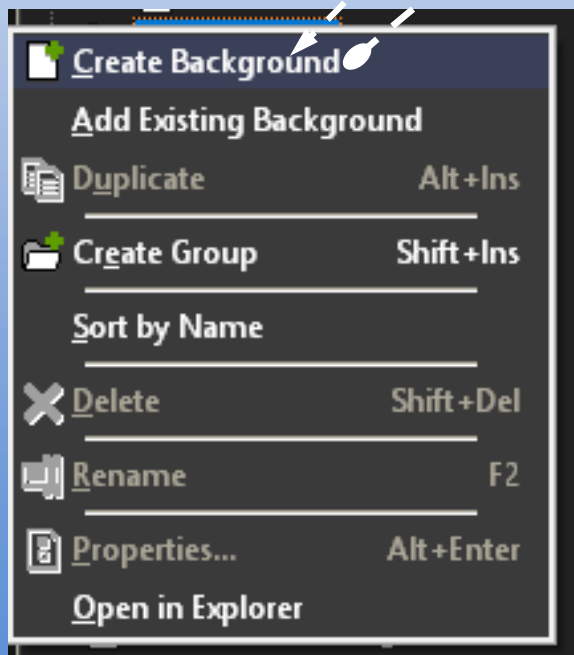
Ресурси

ФОН



Параметри
фону

Зображення
фону





GameMaker. Звук

Звук – аудіо супроводження гри (звукові ефекти, музика)!!

Звук використовує файли в форматах
*.wav, *.midi, *.mp3 (тільки для ефектів)

Унікальне ім'я звуку → *snd_sound_name*

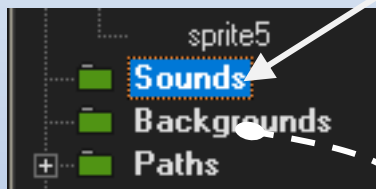
Наприклад:

- *snd_music_1*
- *snd_explosion*

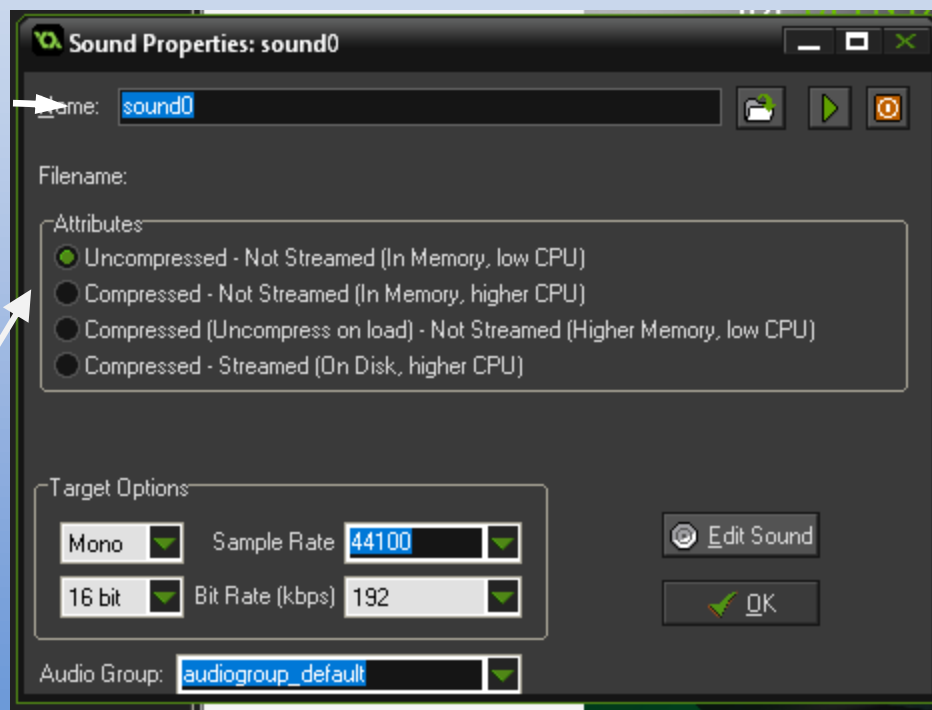


GameMaker. Звук

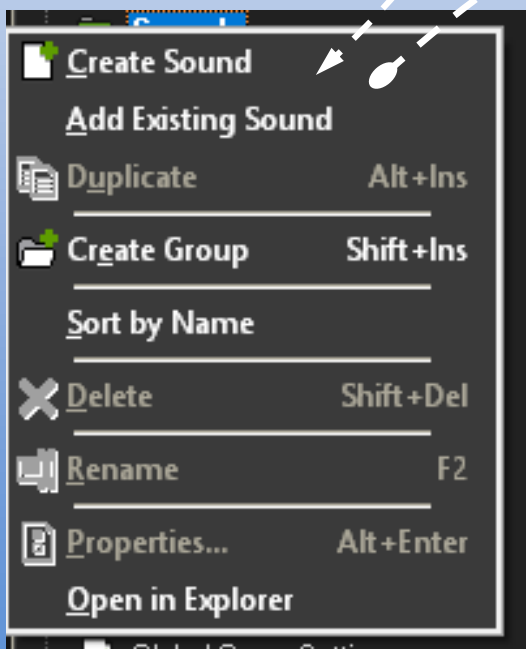
Ресурси



ЗВУК



Параметри
ЗВУКУ





GameMaker. Заключення

Тренінг.

Робота із спрайтами. Створення спрайтів першої версії гри «Hit Ball»