



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

## Кімнати. Фони

Yevgen Pavlovskiy

June 08, 2017 13:00-13:30



# План

- Фони. Встановлення фонів
- Кімнати. Створення кімнати, створення стін, завдання властивостей.
- Тайли. Основні властивості, використання



# 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*

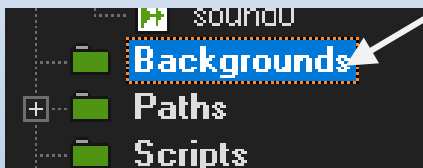
*Наприклад:*

- *fon\_green\_garden*
- *fon\_blue\_sky*

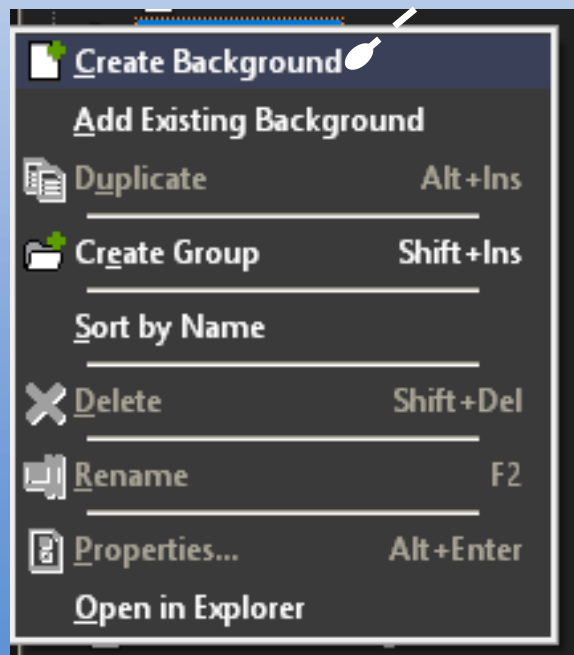
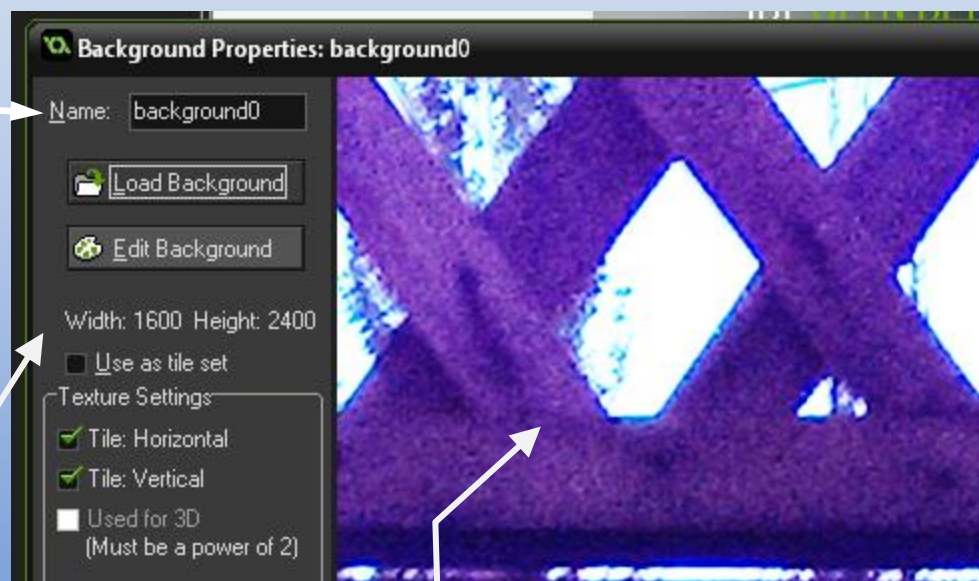


# GameMaker. Фон

Ресурси



ФОН



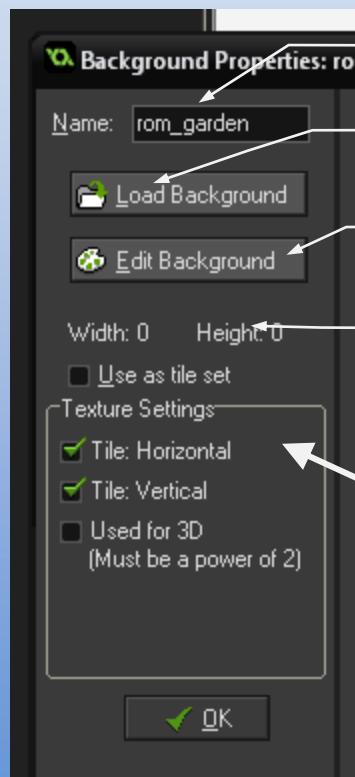
Параметри  
фону

Зображення  
фону



# GameMaker. Фон

## Параметри фону



Ім'я фону

Завантажити фон

Редагувати фон

Розміри фону

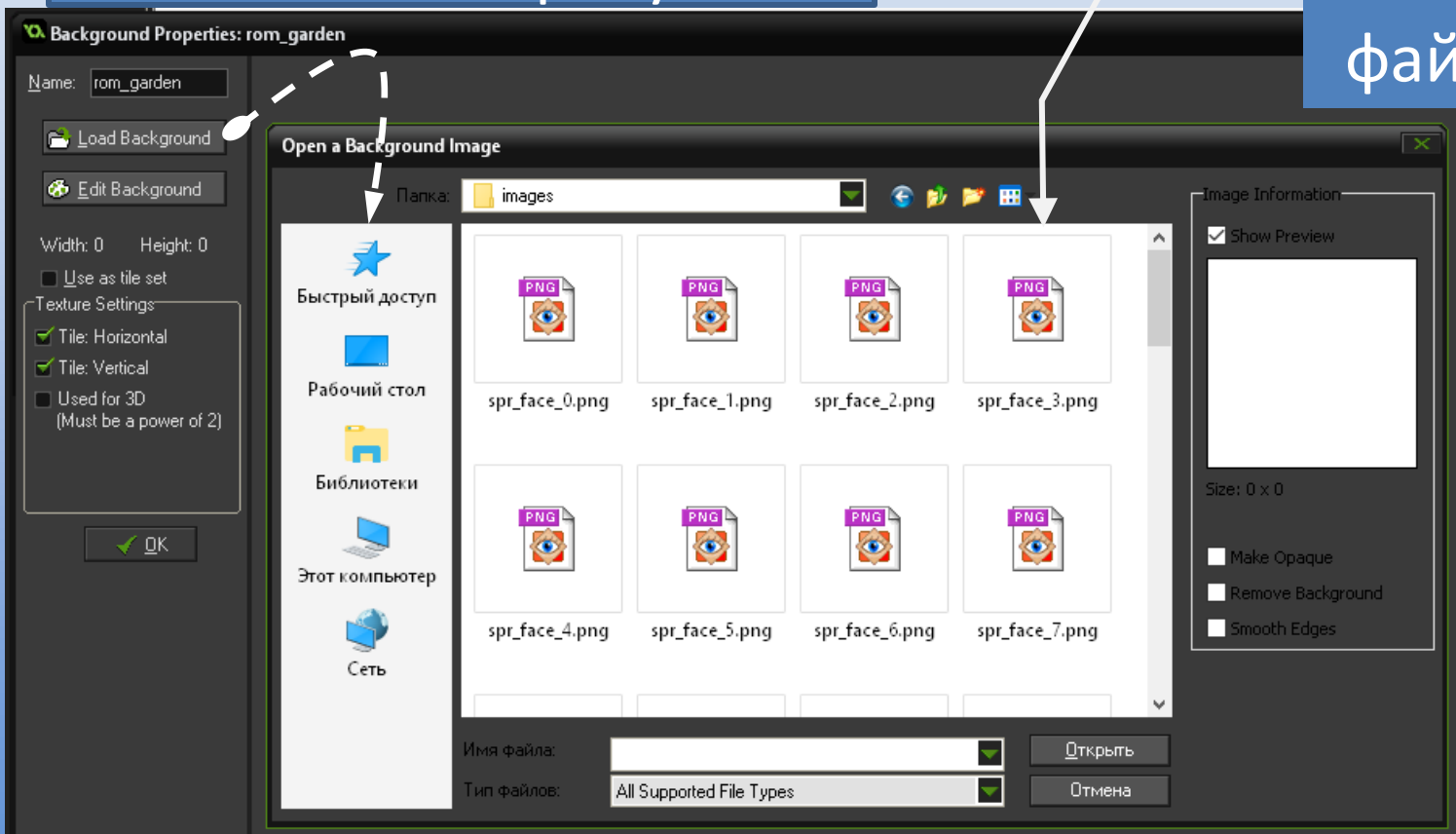
Параметри  
тайлу (далі)



# GameMaker. Фон

Завантаження фону

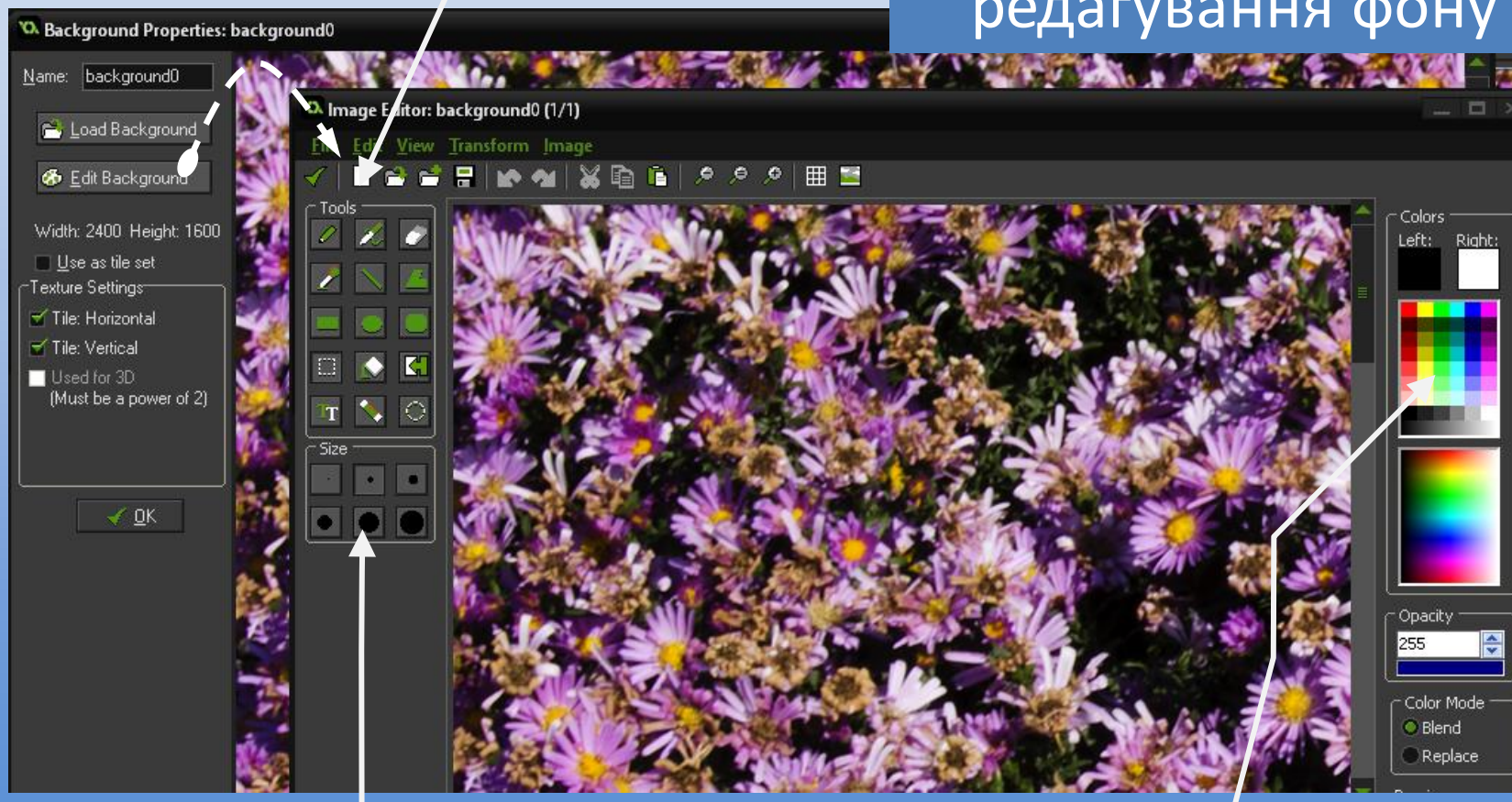
Вікно вибору  
файлу фону



# GameMaker. Фон

Редагування фону

Інструменти  
редагування фону



Розмір інструменту

Палітра кольорів



# 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 кімнати створюються як екземпляри батьківського об'єкту.

Унікальне ім'я → *rom\_root\_name*

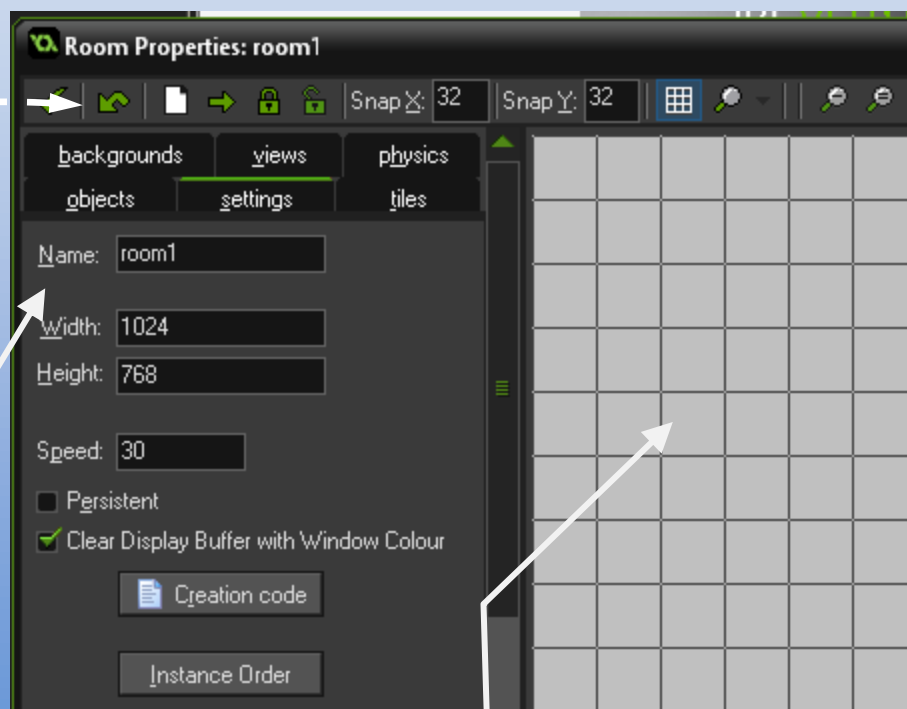
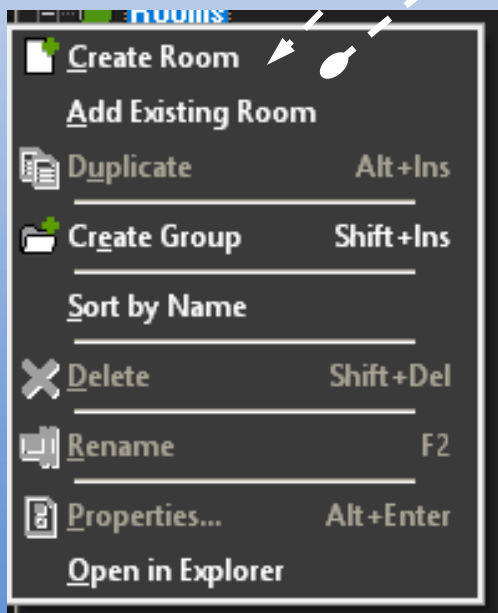
Наприклад:

- *rom\_field\_01*
- *rom\_garden*

# GameMaker. Кімната

Ресурси

Кімната



Параметри  
кімнати

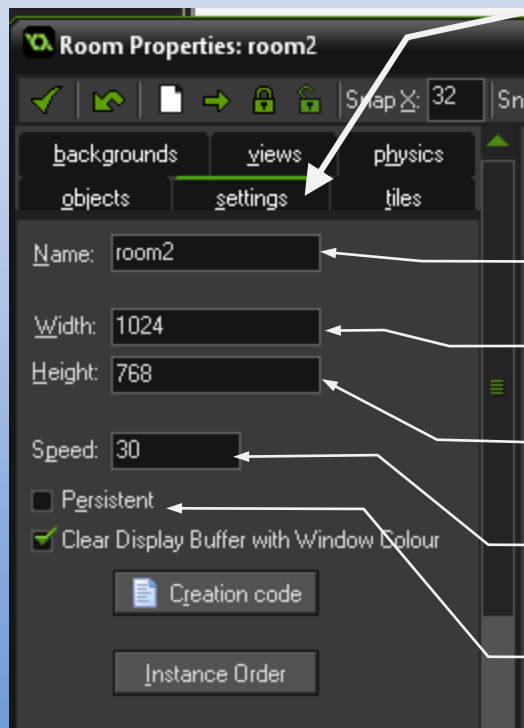
Завдання  
кімнати



# GameMaker. Кімната

## Параметри кімнати

## 1. Вкладка «Налаштування»



Ім'я кімнати

Ширина кімнати (пікс)

Висота кімнати (пікс)

«Швидкість» кімнати

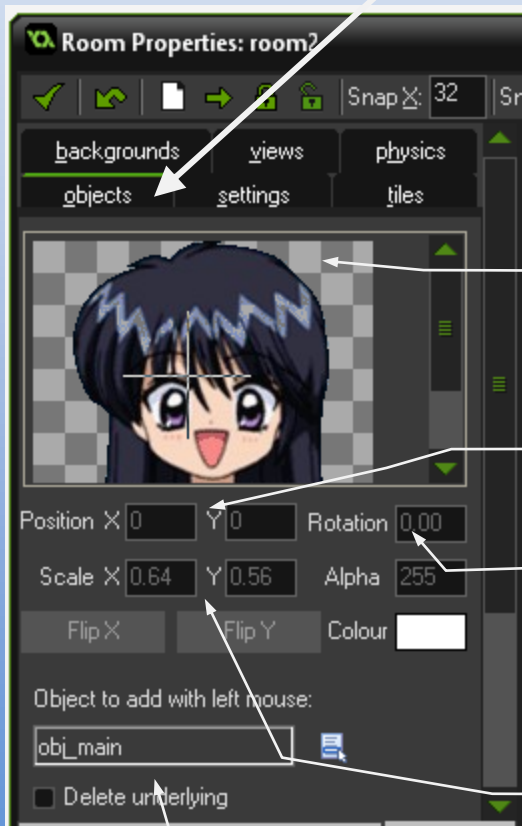
Фіксація кімнати



# GameMaker. Кімната

## Параметри кімнати

## 2. Вкладка «Об'єкти»



Спрайт об'єкту

Позиція об'єкту в кімнаті

Кут обертання об'єкту

Масштаб об'єкту (X, Y)

Ім'я об'єкту, екземпляр якого  
додається



# GameMaker. Кімната

## Параметри кімнати

## Екземпляр об'єкту в кімнаті

Меню роботи з екземпляром

Обертання по Y

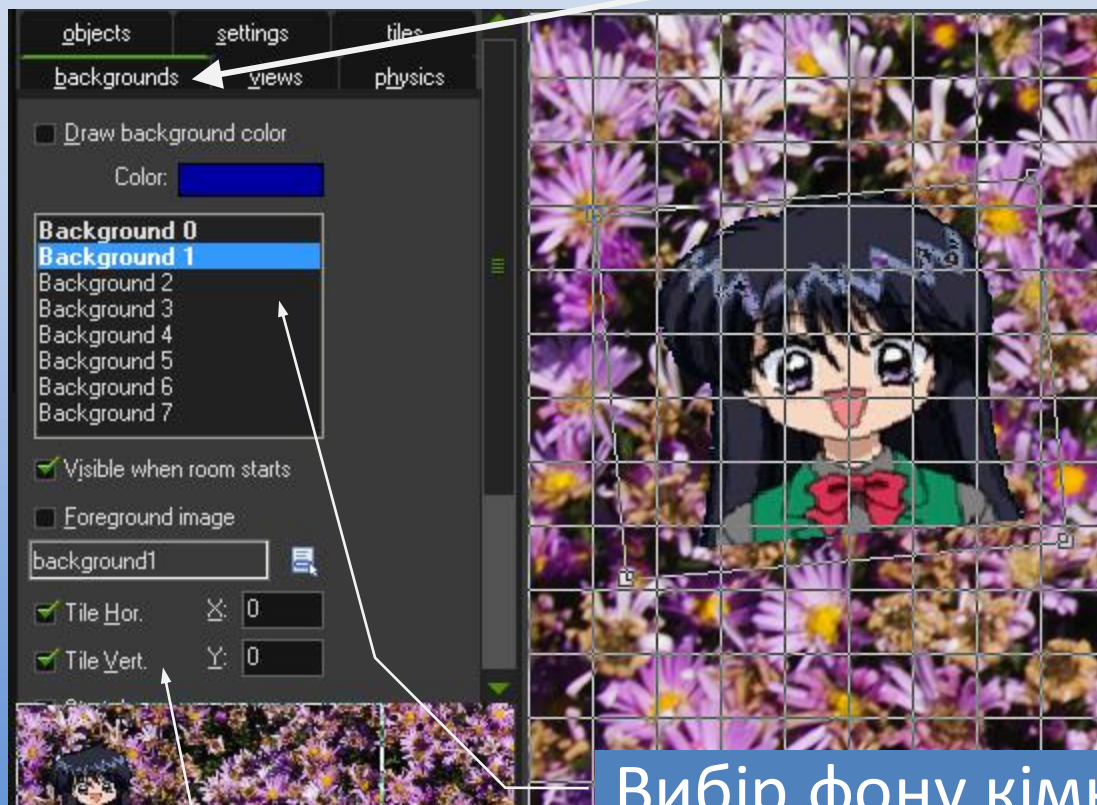
Обертання по X



# GameMaker. Кімната

## Параметри кімнати

## 3. Вкладка «Фон»



Вибір фону кімнати

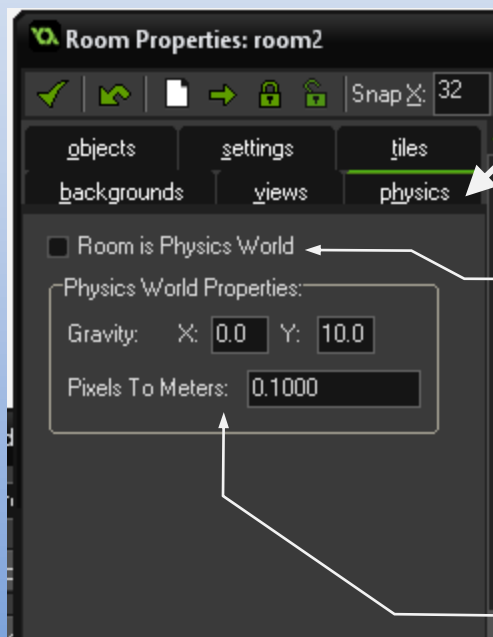
Ім'я об'єкту, екземпляр якого  
додається



# GameMaker. Кімната

Параметри кімнати

4. Вкладка  
«Фізика»



Кімната, як фізичний об'єкт

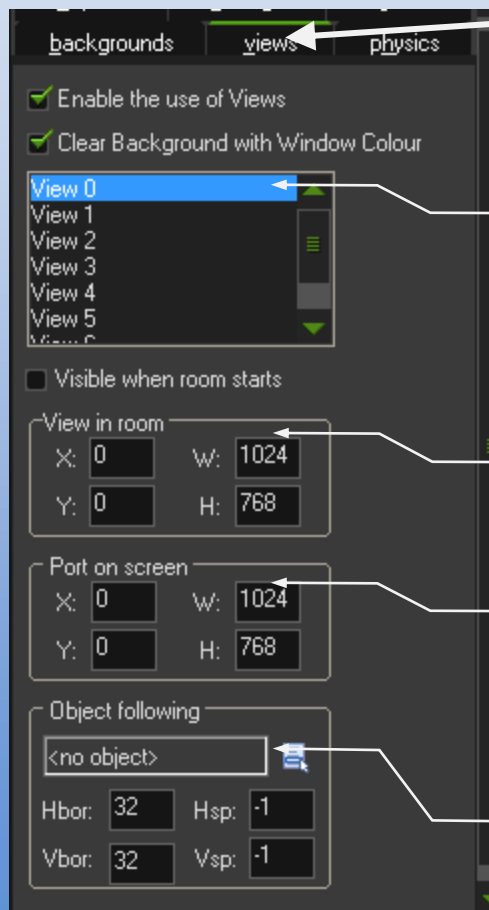
Властивості «фізики» – сила  
гравітації, масштаб піксель/метр



# GameMaker. Кімната

## Параметри кімнати

## 5. Вкладка «Від»



Вибір виду

Позиція в кімнаті

Позиція на екрані

Параметри слідування за  
об'єктом

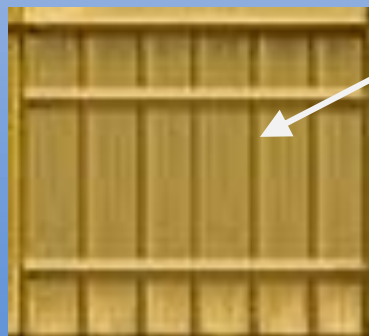




# GameMaker. Тайли

**Тайл – плитка (шматок) фону! – «маленьке» зображення, яке багаторазово використовується для малювання фону кімнати.**

Тайл



Tile Set





# GameMaker. Кімната

Параметри кімнати

6. Вкладка  
«Тайл»



Tile set

Tile в кімнаті

Ім'я tile-set

Вікно попереднього огляду

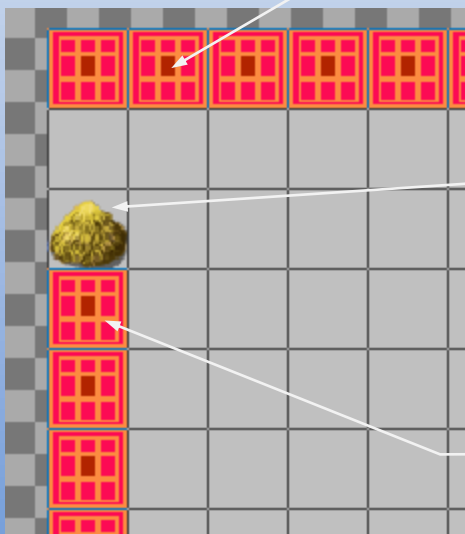


# GameMaker. Кімната

Параметри кімнати

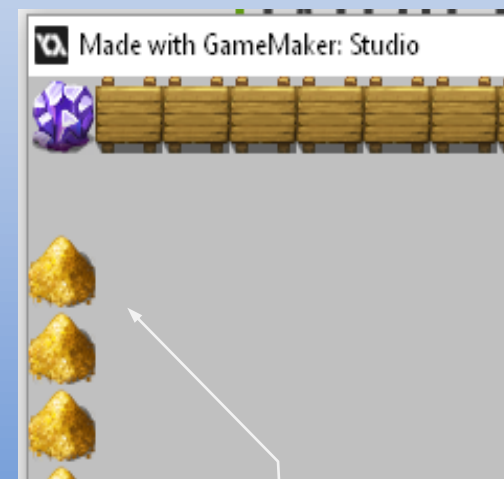
6. Вкладка  
«Тайл»

Під час проектування



Tile в кімнаті

Поверх тайлу  
«прозорий»  
об'єкт



Під час гри



# GameMaker. Об'єкт. Заключення

## Тренінг.

Робота з кімнатами, фонами та тайлами.

Створення кімнати для першої версії гри  
«Hit Ball»