

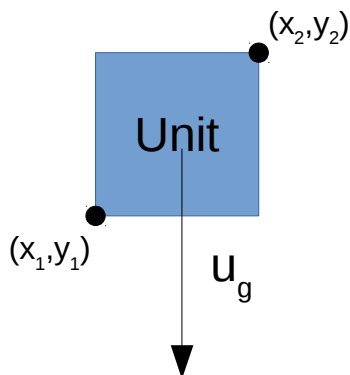
$$[\vec{u}] = \frac{\vec{points}}{frame}$$

Размер и позиция любого блока могут быть описаны двумя координатами: левая нижняя (x_1, y_1) и правая верхняя (x_2, y_2) .

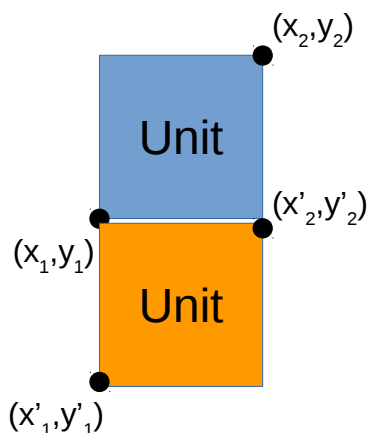
Для описания текущего состояния движения блока в контексте игры достаточно иметь два вектора скорости: вертикальная и горизонтальная.

Знак скорости указывает ее направление: для вертикальной + означает движение вверх, для горизонтальной – вправо.

Единицей измерения скорости в игре является число точек, пройденное за один кадр.



Единичный блок, находящийся в пустом пространстве, имеет только скорость, придаваемую ему силой гравитации: скорость свободного падения. Скорость свободного падения автоматически прибавляется ко всем блокам.



При столкновении двух блоков тот из них, что имеет низший приоритет, приобретает скорость второго блока. Из этой концепции следует, что каждый блок должен иметь свой приоритет. В стандартной ситуации наивысший приоритет имеют блоки земли и стен, т.е. неподвижные блоки служащие для передвижения по ним других блоков.