

Необходимо написать генератор раскладки плитками. Плитки укладываются рядами снизу-вверх, слева-направо с заданным швом и смещением.

Программа должна иметь UI, позволяющий задать:

- 1) величину шва между рядами и плитками в рядах
- 2) величину смещения рядов друг относительно друга
- 3) угол поворота всех рядов вокруг центра плоскости

При изменении любого из параметров программа должна немедленно отображать новый результат укладки и расчета.

Результат работы программы:

- 1) Визуальное отображение раскладки плитки
- 2) Отображение суммарной площади видимых частей плиток m^2

Размеры плоскости могут быть любыми, но они должны вмещать не менее 4 рядов плиток и не менее 4 плиток в каждом ряду.

Текстуру плитки можно взять любую, например такую

https://kerama-marazzi.com/catalog/ceramic_tile/vt_a274_16000/

Важным моментом является тот факт, что плитки не должны "торчать" за пределы стены.

Тратить много времени на верстку UI тоже не следует - на этом этапе мы ее не оцениваем.

При решении задачи будет удобнее задавать плитки с помощью контуров и после всех манипуляций триангулировать их в Mesh.

Вы вправе использовать любые библиотеки, которые потребуются.

Результат принимается в виде ссылки на проект Unity в github с решением задачи.

Основная задача в этом задании посчитать площадь плитки, которая была использована для замощения плоскости, **без** учета размеров **швов** и **отрезанных треугольников**.

Пример решения задачи:

Шов между плитками	<input type="text" value="20"/>	мм	Площадь, кв/м
Угол плиток в области	<input type="text" value="30"/>	Гр.	
Смещение	<input type="text" value="50"/>	мм	
			3,80

