Название проекта: Игра «2048»

Авторы: Попова Ксения и Королёва Анастасия

Цель игры - собрать кирпичик с цифрой «2048». В начале игры вам выдается два кирпичика с цифрой «2» нажимая кнопочки вверх, вправо, влево или вниз, все ваши кирпичики будут смещаться в ту же сторону. При соприкосновении клеточек с одним и тем же номиналом, они объединяются и создают сумму вдвое больше. Игра заканчивается тогда, когда все пустые ячейки заполнены, и вы больше не можете передвигать клеточки ни в одну из сторон. Ну, или, когда на одном из кубов, наконец, появилась заветная цифра 2048.

Для реализации были созданы следующие классы:

* Button – создание псевдокнопок
* Board – регуляция и от рисовка игрового поля

Нами были использованы такие библиотеки как sys, pygame, os (для работы с файлами) и random (для генерации поля).

На главном окне программы расположены 4 кнопки: «Новая игра», «Продолжить игру», «Правили игры», «Турнирная таблица».

Кнопка «Новая игра» предложит вам зарегистрироваться в системе, введя свой ник, который впоследствии будет использоваться в турнирной таблице. После регистрации программа откроет поле клетчатое 5 на 5, на котором собственно и будет осуществляться процесс игры. Над полем располагается ваш результат, зависящий от количества и номинала, полученных вами кубиков

На кнопку «Продолжить игру» вы сможете нажать если до этого вы не завершили и сохранили игру. Программа откроет вам поле сохранённой игры, а также покажет набранный вами счёт и ваш никнейм. Если вы начинаете новую игру и не заканчиваете её (закончить игру – проиграть или выиграть), то данные этой игры сохраняются вместо предыдущей. Если вы нажимаете на кнопку «Продолжить игру», а ничего не происходит, то значит нет сохранённых игр.

При нажатии на «Правила игры» на экране появятся правила игры.

Кнопка «Турнирная таблица» покажет вам список из участников игры, отсортированный по убыванию полученного ими результата. Информация об участниках, храниться в текстовом файле «tourner.txt».