**Тетрис на Java.**

**Классы:**

**Матрица:**

* Удаление строки
* Сдвиг всех блоков вниз
* Добавление фигуры
* Цикл для смещения фигур

**Фигура:**

* Создание формы (выбор из нескольких видов)
* Поворот по нажатию
* Смещение по нажатию (проверки для «влево», «вправо»)
* Смещение по таймеру (проверка для «вниз», при ударе останавливается вся фигура, удаляется объект)
* Случайный выбор цвета

**Главный класс.**

**Блок:**

* Смещение (3 метода + по координатам)
* Установка цвета (лучше в фигуре)

1. Фигура – прямоугольная матрица, содержащая true/false в местах, где блок есть/блока нет. Место появления случайно (учитывается ширина).
2. Матрица – список, хранящий объекты блоков + матрица для обработки столкновений.
3. Фигура хранится в отдельном списке класса матрицы, у фигуры есть ссылки на объекты блоков.
4. Матрица сдвигает блоки, ссылки на которые имеются в списке у фигуры. (может быть изменено)
5. Блоки хранят у себя свои координаты в матрице для столкновений.
6. Обработка алгоритмов в классе main.
7. Фигуры только в списке матрицы, блоки в списках фигур, но ссылки на блоки сохраняются и в отдельном списке матрицы, после чего ссылки на фигуры могут удаляться.
8. Поворот фигуры – поворот матрицы фигуры.
9. Добавление фигуры в матрицу для столкновений после остановки – наложение маленькой матрицы фигуры на большую матрицу для обработки столкновений (методы для взаимодействия с матрицами вынесены в отдельный класс).
10. Фигуры появляются в двух верхних линиях «стакана».
11. После удаления строки блоки, которые были выше, смещаются только на одну линию вниз.