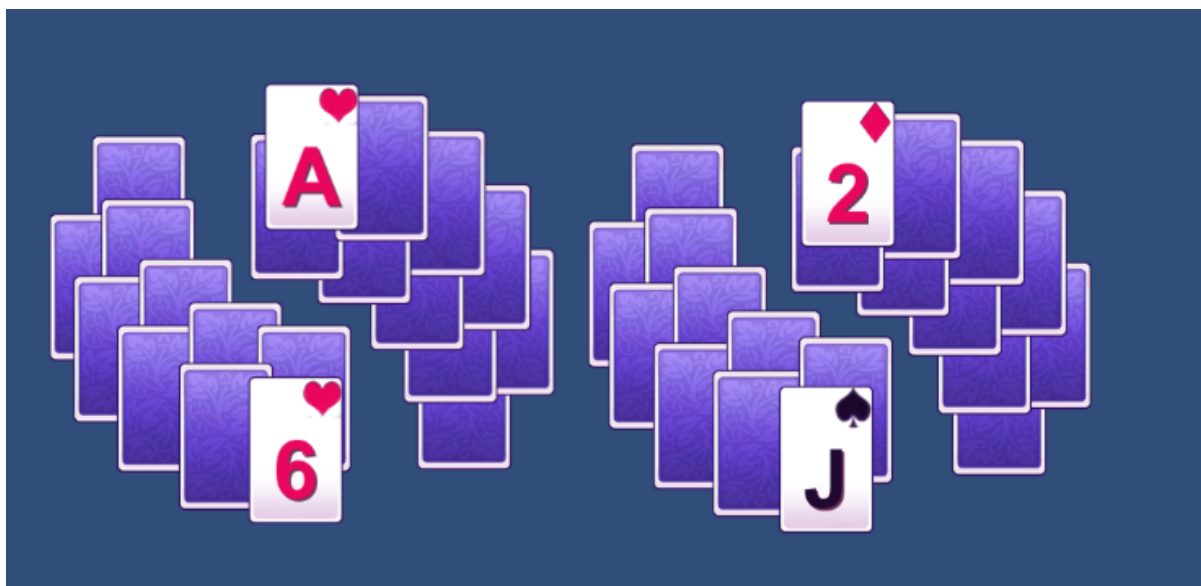


Геймплей

На поле, схожим образом разложены 40 карт



Смысл игры в том, чтобы снимая карты по одной разобрать весь набор. Изначально открыты только верхние карты. Снимать следующие карты можно только если она на 1 старше или младше текущей карты. Например. Текущая карта 3. Мы можем снять 2, а затем А (туз). Можно снимать карты разных цветов и мастей. Но важно, чтобы номинал был +1 или -1 от текущего;

После 8 можно снимать 9, после 9 - 10 итд.

После Туза можно снимать 2, затем 3 итд.

После 3 можно снимать 2, затем Туз, затем Король.

То есть возможность снимать карты - циклическая.

Отдельно на поле лежит банк, который содержит стартовые карты для комбинаций. Карты в банке открываются по одной. Первая карта - начало первой комбинации. В начале игры она должна быть уже открыта.

Тестовое задание состоит из двух частей. Обязательна к выполнению только генератор.

Часть 1 - генератор поля (обязательно)

На поле случайным образом разложены карты (как на картинке).

1. Разделить карты на группы, определив потомков и предков у каждой из карт
 - а. Разбить карты на группы (по кучкам)
 - б. Определить какие карты перекрывают каждую из карт, внести в класс карты предков и потомков. У каждой из карт должно получиться по одному предку и по одному потомку (не считая верхней и нижней, у которой не будет предка или потомка)

2. Наполнить карты случайными комбинациями, имеющими решение
 - a. Комбинация может состоять из 2-7 карт
 - b. Комбинация может идти как вверх (65%) [A,2,3,4,5], так и вниз (35%) [5,4,3,2,A]
 - c. Комбинация может изменять направление внутри себя с вероятностью 15% [A,2,3,4,3,2,A]
 - d. Первая карта каждой из комбинаций должна лежать отдельно в банке.

Учитывать целостность колоды не обязательно. Колода может содержать произвольный набор карт. В нашей версии реальности - шесть тузов вполне нормальное явление.

Часть 2 - геймплей (необязательно)

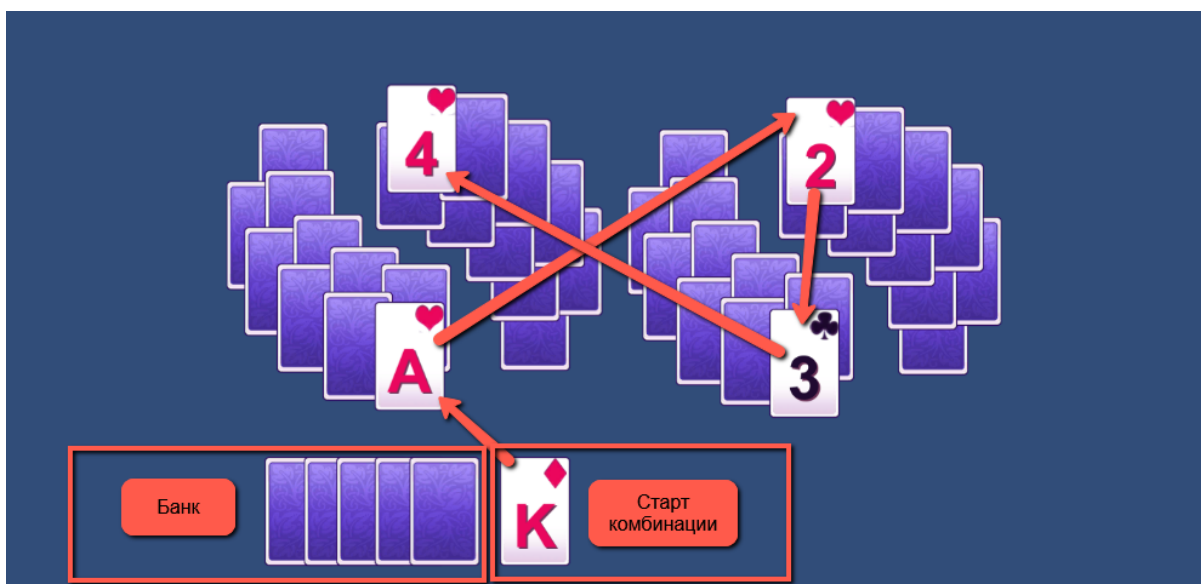
Реализовать

1. Запуск / перезапуск уровня
2. Перекладывание карт
3. Окно выигрыша / проигрыша

Дополнительные требования

- И поле и интерфейсы должны быть реализованы на Unity GUI
- Количество батчей (Draw Call) не должно превышать пяти
- Не использовать физику и рейкасты
- Все анимации и перемещения карт должны быть реализованы с помощью одного из твинеров, доступных бесплатно в asset store (например [DOTween](#))
- Использовать паттерн MVC
- Карты изначально нанесены на сцену.
- Определение очередности (потомок-предок) выполняется перед запуском уровня
- У каждой из карт может быть не более 1 предка и 1 потомка
- Номиналы карт генерируются автоматически
- Игровое поле гарантированно должно иметь одно или несколько решений
- Комбинация должна распределяться случайным образом по всем кучкам

Пример



Здесь мы видим начало игры. Король - начало комбинации. Нажимаем на Туз (A), он переносится на место короля. Карта под тузом становится активной и открывается. Теперь туз находится в поле старта комбинации. И мы можем нажать на 2.

Когда комбинация закончится, мы нажимаем на карту банка. Она переворачивается и занимает место в поле старта комбинации. Затем начинается вытаскивание следующей комбинации.

Пример геймплея можно посмотреть на платформе [Андроид](#) или [iOS](#)