

Техническое задание «Разработка модуля игрока в Подкидного дурака»

Задание и критерии оценки

Необходимо разработать программный модуль, который бы реализовывал действия игрока в карточную игру «Подкидной дурак» в соответствии с утвержденными требованиями по API. Проект состоит из программной реализации и текстового отчета.

Критерии оценки проекта:

- корректный программный код (без ошибок и фактов жульничества),
- выигрышная стратегия модуля,
- качественный текстовый отчет.

Описание игры

В игру играют два игрока – логика которых реализована в двух модулях MPlayer1 и MPlayer2. Кроме этих двух модулей есть модуль MTable, который отвечает за реализацию самого механизма игры – инициализация данных, ведение партии и подсчет очков.

В целом игра проводится по классическим [правилам карточной игры в подкидного дурака](#).

Внесенные изменения в стандартные правила:

1. Кто ходит первый – определяется переменной в главном модуле.
2. В турнире при соревновании двух игроков будет произведено N игр, когда первым ходит первый игрок и потом N игр, когда первым ходит второй игрок. Суммарное количество игр на одну пару -100 или более. Побеждает тот модуль, который наберет в сумме меньше очков.
3. Подсчет очков после каждой партии выполняется по количеству оставшихся на руке карт. Каждая карта +1.
4. Карт в колоде 36 (от 6 до туза). Количество карт на руке при раздаче – шесть. Игра происходит с козырем, который определяется в самом начале игры. Отбиваться или нет и если отбиваться, то какими картами – все это на усмотрение алгоритма игрока. Аналогично – подкидывать карты или не подкидывать и если подкидывать, то какие.

Структура проекта

В проекте три модуля (не изменяйте их имена):

- MTable – главный модуль, инициализирует игру и затем поочередно дает возможность делать ход обоим игрокам. Также этот модуль определяет окончание игры и выводит на экран сообщения о текущем состоянии игры и окончательном счете.
- MPlayer1, MPlayer2 – модули, которые реализуют логику игроков.

Задача разработчика

1. Ознакомиться с исполняемым файлом игры (CardFool.exe).
2. Ознакомиться с уже написанным кодом в проекте. Нельзя менять код в модуле MTable.
3. Разработать код подпрограмм в модуле MPlayer1. Необходимо обязательно написать код в тех функциях, которые находятся под комментарием // Функции для разработки. Нельзя менять удалять код в уже готовых функциях своего модуля. Можно его дополнять. Нельзя менять имена всех объявленных функций, количество и тип аргументов. Можно добавлять дополнительные подпрограммы, переменные, массивы, списки и т.п. в модуль MPlayer1.

На этапе тестирования можно копировать написанный в модуле MPlayer1 в модуль MPlayer2 или реализовать модуль с простой логикой – делать ход первой подходящей картой.