Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Факультет технической кибернетики

Кафедра компьютерных систем и программных технологий

## Курсовая работа по курсу «Программирование»

## Тема работы: «Разработка приложения с графическим интерфейсом на языке C++ с использованием библиотеки QT»

Студент: Кенть Н.В.

Преподаватель: доц. Пышкин Е.В.

Предложение по постановке задачи.

Разработать приложение на C++ игра «Блек-джек».

Правила: игрок и крупье получают карты, их задача собрать 21 очко, за различные карты игрок получает разное кол-во очков (от 2 до10, у туза 1 или 11) , если у игрока больше 21, то эта ситуация называется перебор, игрок проигрывает. Если у дилера в первых двух картах набирается 21 очко (блек-джек), то все игроки (кроме тех, у кого тоже блек-джек), проигрывают. Те, у которых блек-джек, остаются при своих ставках, если они ранее не выбрали взять выигрыш 1 к 1 или если не застраховали свою комбинацию от блек-джека.  правило блек-джека состоит в том, что дилер обязан остановиться, как только наберёт 17 очков или выше, и обязан брать, пока не достигнет (даже если у всех не перебравших меньше очков).

Задачи:

1)Разработать классы игрок, дилер, колода, игра.

В классе игрок будут выполнены функции хода, принятие решения брать еще карту, или остановится.

В классе дилер аналогичные функции с учетом особенностей дилера.

В классе колода реализуются функции создание карт, тасование карт.

В классе игра идет проверка на правильность хода, проверка на победу кого-либо

2) Разработать графический интерфейс, позволяющий взаимодействовать пользователю с игрой.