Министерство образования и науки Республики Башкортостан

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по учебной работе  Курмашева З.З.  « » 2021 г. |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ПРОГРАММЫ «НАПЕРСТКИ»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководитель проекта  Каримова Р.Ф.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |
|  |  |

2021

**Введение**

Наперстки — азартная игра, в которой участвуют два человека: ведущий и игрок, в нашем случае в роле ведущего будет выступать компьютер.

У ведущего имеется три одинаковых непрозрачных наперстка, под один из которых он прячет маленький шарик, после чего быстро меняет напёрстки местами. Затем игроку предлагается угадать, под каким из напёрстков находится шарик.

Игра обычно ведётся на деньги, и зачастую является формой мошенничества, так как, несмотря на всю внимательность игрока, ловкость рук позволяет ведущему спрятать шарик, убрав его из-под напёрстка. Изредка сценарий игры выглядит так: игрок выигрывает несколько раз подряд, а когда ставка становится достаточно велика, ведущий прибегает к шулерству и забирает все деньги. Хотя гораздо чаще игроку выигрывать не дают вообще. Когда он проигрывает первый раз, ему предлагают отыграться, и пытаясь отыграться, он проигрывает всё больше и больше денег. Обычно у напёрсточника есть помощники, изображающие простых людей, которые тут же «выигрывают» всё то, что проигрывает жертва. Благодаря этому приёму, если полиция арестовывает напёрсточника, то денег у него не находит.

Часто вместе с напёрсточником в мошенничестве участвуют и «быки» (охрана напёрсточника). Они нужны на случай, если жертва заметит обман и будет пытаться вернуть свои деньги силой. В начале игры быков можно заметить на расстоянии, близко они обычно не подходят, чтобы не отпугивать жертву своим внешним видом.

Цель проекта: развить внимательность и концентрацию пользователя без последствий для его финансового капитала.

1. **Основание для разработки**

Основанием для разработки является задание на разработку ПО от 13.09.2021.

Организация, утвердившая задание: ГПБОУ УКСИВТ.

Наименование работы: «Наперстки».

1. **Назначение разработки**

Сайт носит развлекательный контент и служит лишь для проведения досуга лицами любых возрастных групп.

В роли пользователя может выступать любой желающий сократить время, интерфейс достаточно простой и понятный.

Правила игры:

1. Изначально пользователю дается 1000 рублей, и он может играть пока у него не закончатся деньги или он не захочет покинуть игру;
2. Пользователь нажимает кнопку играть и попадает на страницу с 3 наперстками и шариком;
3. Делается свою ставку на игру (чем больше очков пользователь набрал, тем больше коэффициент выигрыша, но и скорость тасовки будет постепенно увеличиваться);
4. Далее один из наперстков закрывает шарик и начинается тасовка всех наперстков между собой;
5. Тасовка заканчивается и пользователю предлагается угадать под каким из наперстков находится шарик;
6. В случае если пользователь угадал он получает одно очко и игра продолжается, если проиграл, то игра заканчивается и пользователю предлагается ввести свой никнейм, для последующего его занесения в таблицу рекордов (для занесения необходимо набрать одно очко и более);
7. Если пользователь досрочно (до поражения) заканчивает игру, то он вводит свой никнейм и кол-во его очков заносится в таблицу рекордов.
8. **Требования к сайту**

**3.1 Требования к функциональным возможностям**

Сайт должен обеспечивать ряд следующих возможностей пользователю:

* Интуитивно понятный и простой интерфейс, с приятной визуализацией;
* Таблицу рекордов, установленных пользователями (подряд найденных шариков под наперстками);
* Наличие анимаций тасовки наперстков и поднятия при выборе одного (если пользователь не угадал, показать где находится шарик).
  1. **Требования к надежности**

Сайт должен обеспечивать следующие пункты:

* Зрительную решаемость поставленной задачи перед пользователем, по выбору напёрстка, под которым скрывается шарик;
* Сохранять и заносить в таблицу рекордов количество набранных очков пользователем, его никнейм и баланс, с которым пользователь завершил игру;
* Предусматривать контроль вводимой информации и блокировку некорректных действий пользователя при работе с сайтом.
  1. **Рекомендуемые требования к составу и параметрам технических средств**

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими:

* Процессор Intel Pentium 4 или более поздней версии с поддержкой SSE3, ОЗУ 1 Гб.
  1. **Рекомендуемые требования к информационной и программной**

Совместимости Программа должна работать в операционных системах Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 или более поздняя версия.

* 1. **Входными данными являются**
* Его начальный капитал (1000 рублей).
  1. **Выходными данными являются**
* Никнейм пользователя, количество набранных очков и баланс с которым он завершил игру.

1. **Этапы разработки** (Таблица 1.1)

После утверждения технического задания организация-разработчик непосредственно приступает к созданию программного обеспечения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 1.1 Этапы разработки** | | | |
| Номер этапа | Название этапа | Срок | Описание |
| 1 | Разработка проекта | 12.10.21-21.10.21 | Создание сайта с нуля, с интерфейсом |
| 2 | Составление описания программы | 01.11.21-03.11.21 | Общие сведения, функциональное назначение |
| 3 | Тестирование сайта | 03.11.21-04.11.21 | Сайт полностью тестируется на наличие ошибок |
| 4 | Доработка программы после тестирования | 05.11.21-09.11.21 | Исправление ошибок, выявленных при тестировании |
| 5 | Составление руководства | 10.11.21-12.11.21 | Составляется руководство для пользователя |

1. **Требования к программной документации**

В ходе разработки программы должны быть подготовлены: текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, код программы загруженный в облако.

1. **Срок сдачи проекта**

Сдача и защита проекта 17 ноября 2021 года.

Форма сдачи: демонстрация программного обеспечения.