Приложение 1

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное

Образовательное учреждение высшего образования

«ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт информационных технологий

*наименование института (факультета)*

Математическое и программное обеспечение ЭВМ

*наименование кафедры*

Прикладная статистика

*наименование дисциплины в соответствии с учебным планом*

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой                  ,

д. т. н., профессор                    Ершов Е. В.

«      »                       2021 г.

Изучение влияния персонажей на Win Rate, Pick Rate и количество убийств в игре DOTA 2

Техническое задание на курсовой проект

Листов 7

|  |  |
| --- | --- |
| Руководитель | Гонтарева И. Б. |
|  | *ФИО преподавателя* |
| Исполнитель |  |
| студент | 1ПИб-02-2оп-22 |
|  | *группа* |
|  | Овчинников Максим Владимирович |
|  | *Фамилия, имя, отчество* |

2023 год

Введение

Данное исследование направлено на изучение влияния персонажей на Win Rate, Pick Rate и количество убийств в игре DOTA 2 в течение определенного периода. Анализируя данные по поведению персонажей в игровой среде, исследование стремится выявить взаимосвязи между выбором конкретных героев, их влиянием на итоговую победу, частотой их выбора игроками и количеством убийств, что позволит лучше понять динамику игрового процесса в DOTA 2.

1. Основания для разработки

Основанием для разработки является задание на курсовую работу по дисциплине «Прикладная статистика», выданное на кафедре МПО ЭВМ ИИТ ЧГУ.

Дата утверждения: 30 сентября 2023 года.

Наименование темы разработки: «Изучение влияния персонажей на Win Rate, Pick Rate и количество убийств в игре DOTA 2».

2. Назначение разработки

С использованием методов, изученных в рамках курса «Прикладная статистика», проведем статистический анализ влияния персонажей на Win Rate, Pick Rate и количество убийств в игре DOTA 2. Путем применения статистических инструментов и аналитики в рамках игровых данных мы стремимся выявить связи между выбором определенных героев, их эффективностью для достижения победы, частотой их выбора игроками и числом совершенных убийств, чтобы глубже понять влияние персонажей на игровой процесс в DOTA 2.

3. Требования к программе

3.1. Требования к функциональным характеристикам

Таблицы должны иметь логическую структуру, позволяющую пользователям легко создавать диаграммы и вносить изменения в данные.

3.2. Требования к надёжности

Для обеспечения надежности разработки важно сохранять дубликаты файлов Excel на надежных носителях данных.

3.3. Условия эксплуатации

Чтобы открыть файл, нужно использовать программу Microsoft Office Excel.

3.4. Требования к составу и параметрам технических средств

Требования, которым должен соответствовать компьютер:

* Процессор с частотой не менее 1 ГГц;
* Оперативная память не менее 1 ГБ;
* Жесткий диск с не менее чем 50 МБ свободного места;
* Видеокарта с объемом видеопамяти не менее 256 МБ;
* Скорость сетевого соединения не менее 5 Мбит/с;
* Монитор с разрешением не менее 800х600;
* Наличие USB или PS/2 интерфейсов на клавиатуре и компьютерной мыши.

3.5. Требования к информационной и программной совместимости

Чтобы просмотреть статистическое исследование, нужно иметь:

* Операционную систему Windows XP или новее;
* Программу Microsoft Excel любой версии.

3.6. Требования к маркировке и упаковке

Хранение на стабильном носителе.

3.7. Требования к транспортированию и хранению

Для правильной работы программы необходимо расположить

соответствующие файлы на флеш-накопителе или в памяти компьютера.

Рекомендуется сохранить программу на внешнем носителе, чтобы предотвратить потерю информации.

3.8. Специальные требования  
Отсутствуют.

4. Требования к программной документации

4.1. Содержание расчётно-пояснительной записки:

* Титульный лист;
* оглавление;
* введение;
* описание предметной области;
* описание разработки;
* описание созданной программы;
* заключение;
* источники;
* приложения.

4.2. Требования к оформлению

Требования к оформлению, установленные ГОСТ, должны быть выполнены на протяжении всей работы без каких-либо изменений (в табл. П1.1).

Таблица П1.1

Требования к оформлению

|  |  |
| --- | --- |
| Документ | Печать на отдельных листах формата А4 (210х297 мм); оборотная сторона не заполняется; листы нумеруются. Печать возможна ч/б. Файлы предъявляются на компакт-диске: РПЗ с ТЗ; программный код.  Листы и диск в конверте вложены в пластиковую папку скоросшивателя. |
| Страницы | Печать на отдельных листах формата А4 (210х297 мм); оборотная сторона не заполняется; листы нумеруются. Печать возможна ч/б.Файлы предъявляются на компакт-диске: РПЗ с ТЗ; программный код.  Листы и диск в конверте вложены в пластиковую папку скоросшивателя. |
| Абзацы | Ориентация – книжная; отдельные страницы, при необходимости, альбомная.  Поля: верхнее, нижнее – по 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. |
| Шрифты | Межстрочный интервал – 1.5, перед и после абзаца – 0.  Кегль – 14. В таблицах шрифт 12. Шрифт листинга – 10 (возможно в 2 колонки). |
| Рисунки | Подписывается под ним по центру: Рис.X Название  В приложениях: Рис.П1.3. Название |
| Таблицы | Подписывается: над таблицей, выравнивание по правому: «Таблица Х».  В следующей строке по центру Название  Надписи в «шапке» (имена столбцов, полей) – по центру.  В теле таблицы (записи) текстовые значения – выровнены по левому краю, числа, даты – по правому. |

5. Стадии и этапы разработки

Стадии и этапы разработки представлены в таблице П1.2.

Таблица П1.2

Стадии и этапы разработки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапа разработки | Сроки разработки | Результат выполнения | Отметка о выполнении |
| Определение темы разработки | 30.09.2021 | Определена тема разработки |  |
| Оформление технического задания | 15.10.2021 | Создано техническое задание |  |
| Сбор статистических данных | 09.11.2021 | Собраны статистические данные |  |
| Проведение статистического анализа | 11.11.2021 – 29.11.2021 | Проведён статистический анализ |  |
| Оформление расчётно-пояснительной записки | 01.12.2021 – 24.12.2021 | Оформлена расчётно-пояснительная записка |  |

6. Порядок контроля и приёмки

Порядок контроля и приёма представлены в таблице П1.3

Таблица П1.3

Порядок контроля и приёма

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование контрольного этапа выполнения курсовой работы | Сроки контроля | Результат выполнения | Отметка о приёме результата контрольного этапа |
| Определение темы курсовой работы | 30.09.2023 | Определена тема курсовой работы |  |
| Оформление технического задания | 15.10.2023 | Оформлено техническое задание |  |
| Проведение статистического анализа | 30.11.2023 | Проведён статистический анализ |  |
| Оформление РПЗ | 16.12.2023 | Оформленная РПЗ |  |
| Сдача РПЗ, оценка | 20.12.2023 | Получение итоговой оценки за курсовую работу |  |