







П 1 Спорт», «ВГЛ 2 Спорт», «ВГЛ 3 Спорт», «ВГЛ 4 Спорт», «ВГЛ 5 Спорт», «ВГП-1» КГПР-2» «Спорт без границ», «Узоры на льду», «Вперёд к победе», «Вершины успеха Поехали!», «Быстрее, выше, сильнее!», «Веселые старты», «Спортивный сезон», Іраздник спорта», «Русские игры». Срок проведения лотерей – до 31.12.2029 г. формацию об организаторах лотерей, о правилах их проведения, о призовом фонд терей, о количестве призов или выигрышей, о сроках, месте и порядке получения изов или выигрышей можно узнать на сайте stoloto.ru или по тел. 99005550055.

НАЗВАНИЕ КРИТЕРИЯ

ОПИСАНИЕ КРИТЕРИЯ

БАЛЛЫ

РАЗДЕЛ 1. ИННОВАЦИОННОСТЬ РЕШЕНИЯ И КАЧЕСТВО ГСЧ – 30 БАЛЛОВ

ИННОВАЦИОННОСТЬ РЕШЕНИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УНИКАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНТРОПИИ (ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ, ГИБРИДНЫЕ МЕТОДЫ), РАЗРАБОТКУ СОБСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ И ЭКСТРАКЦИИ ЭНТРОПИИ, СОЗДАНИЕ ПОНЯТНЫХ МЕХАНИЗМОВ ВИЗУАЛИЗАЦИИ РАБОТЫ ГСЧ

КАЧЕСТВО КАЧЕСТВО ГСЧ

РЕЗУЛЬТАТЫ СТАТИСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ (NIST STS/DIEHARDER/TESTU01), ОТСУТСТВИЕ КОРРЕЛЯЦИЙ И УСТОЙЧИВОСТЬ К МАНИПУЛЯЦИЯМ. А ТАКЖЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ, НИЗКАЯ ЗАДЕРЖКА ГЕНЕРАЦИИ, ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ, СТАБИЛЬНОСТЬ ПОД НАГРУЗКОЙ, ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ.

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ДАННОГО КРИТЕРИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРКИ В ПРОГРАММЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДУСМОТРЕНА ФУНКЦИЯ, ГЕНЕРИРУЮЩАЯ ТЕКСТОВЫЙ ФАЙЛ С НАБОРОМ ИЗ КАК МИНИМУМ 1 000 000 СЛУЧАЙНЫХ БИНАРНЫХ ЗНАЧЕНИЙ (0 И 1)

РАЗДЕЛ 2. АРХИТЕКТУРНОЕ РЕШЕНИЕ - 3 БАЛЛА

модульность

ЧЕТКОЕ РАЗДЕЛЕНИЕ МОДУЛЕЙ, ФУНКЦИЙ И ИНТЕРФЕЙСОВ. ОЦЕНИВАЕТСЯ ЧИСТОТА ИНТЕРФЕЙСОВ (АРІ), НЕЗАВИСИМОСТЬ СЕРВИСОВ И ПРОСТОТА ДАЛЬНЕЙШЕГО РАСШИРЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИИ В ДРУГИЕ СИСТЕМЫ.

НАЗВАНИЕ КРИТЕРИЯ

OUNCAHNE KENTEENA

БАЛЛЫ

РАЗДЕЛ 3. КАЧЕСТВО КОДА И ДОКУМЕНТАЦИЯ – 6 БАЛЛОВ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ИСХОДНЫЙ КОД ПРОЕКТА ДОЛЖЕН БЫТЬ РАЗМЕЩЁН В РЕПОЗИТОРИИ GITHUB. РАЗВЁРНУТАЯ ВЕРСИЯ ПЛАТФОРМЫ (СЕРВЕР) ДОЛЖНА ОСТАВАТЬСЯ ДОСТУПНОЙ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ 10 РАБОЧИХ ДНЕЙ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ. КОД ДОЛЖЕН СОДЕРЖАТЬ ПОНЯТНЫЕ КОММЕНТАРИИ, ПОЯСНЯЮЩИЕ ЛОГИКУ РАБОТЫ СЛОЖНЫХ УЧАСТКОВ, АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ ФУНКЦИИ, А ТАКЖЕ АЛГОРИТМЫ РАБОТЫ.

ДОКУМЕНТАЦИЯ

ПОДРОБНЫЙ README.MD С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО ЗАПУСКУ, СКРИНШОТАМИ ИНТЕРФЕЙСА, ИНСТРУКЦИЯМИ ДЛЯ РЯДОВЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И Т.Д.

РАЗДЕЛ Ч. ПРЕЗЕНТАЦИЯ MVP - 10 БАЛЛОВ

ясность

ЯСНОСТЬ И ЧИТАЕМОСТЬ ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА СЛАЙДАХ ДАННЫХ И МАТЕРИАЛОВ.

ВЫСТУПЛЕНИЕ

УВЕРЕННОСТЬ И НАВЫКИ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

РАЗДЕЛ 5. ГОТОВНОСТЬ РЕШЕНИЯ - 9 БАЛЛОВ

СЦЕНАРИЙ 1: ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕЙНОГО ТИРАЖА УВЕРЕННОСТЬ И НАВЫКИ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯОПЕРАТОР ЗАПУСКАЕТ ГЕНЕРАЦИЮ ТИРАЖНОЙ КОМБИНАЦИИ. СИСТЕМА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ОТОБРАЖАЕТ ПРОЦЕСС СБОРА ЭНТРОПИИ ИЗ ВЫБРАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ФИНАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. СРАЗУ ПОСЛЕ ГЕНЕРАЦИИ АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАПУСКАЮТСЯ БАЗОВЫЕ ТЕСТЫ

СЦЕНАРИЙ НЕ РЕАЛИЗОВАН: 0. СУЩЕСТВУЮТ ЧАСТИ СЦЕНАРИЯ, НО ОНИ НЕ СВЯЗАНЫ В ЕДИНЫЙ СЦЕНАРИЙ - 1 БАЛЛ

РАЗДЕЛ 5. ГОТОВНОСТЬ РЕШЕНИЯ - 9 БАЛЛОВ

СЦЕНАРИЙ 1: ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕЙНОГО ТИРАЖА

СЛУЧАЙНОСТИ, РЕЗУЛЬТАТЫ КОТОРЫХ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ В ИНТЕРФЕЙСЕ. ФОРМИРУЕТСЯ ЦИФРОВОЙ СЛЕПОК ТИРАЖА ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ВЕРИФИКАЦИИ.

СЦЕНАРИЙ РЕАЛИЗОВАН ЧАСТИЧНО: 2 БАЛЛА. СЦЕНАРИЙ РЕАЛИЗОВАН ПОЛНОСТЬЮ: 3 БАЛЛА

СЦЕНАРИЙ 2: АУДИТ ВНЕШНЕГО ГЕНЕРАТОРА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ЗАГРУЖАЕТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЧИСЕЛ ИЗ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ДЛЯ ПРОВЕРКИ НА СООТВЕТСТВИЕ КРИТЕРИЯМ СЛУЧАЙНОСТИ. СИСТЕМА ПРОВОДИТ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ПРИМЕНЯЯ НАБОР СТАТИСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ, И ФОРМИРУЕТ ОТЧЕТ С ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ. ИНТЕРФЕЙС ВЫДЕЛЯЕТ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ И ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПОНЯТНУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ.

СЦЕНАРИЙ 3: ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ КЛИЕНТ ИЛИ РЕГУЛЯТОР ИЗУЧАЕТ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ГСЧ ЧЕРЕЗ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ РЕЖИМ. ИНТЕРФЕЙС ПОКАЗЫВАЕТ РАБОТУ СИСТЕМЫ НА ТЕСТОВЫХ ДАННЫХ, ВИЗУАЛИЗИРУЯ КАЖДЫЙ ЭТАП ГЕНЕРАЦИИ И ОБЪЯСНЯЯ ЕГО НАЗНАЧЕНИЕ. РЕЖИМ ВКЛЮЧАЕТ СИМУЛЯЦИЮ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ РАБОТЫ И ОТОБРАЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК.

РАЗДЕЛ 6. УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - 12 БАЛЛОВ

ПОЯСНЕНИЕ

ОЦЕНКА UX/UI БАЗОВЫХ СЦЕНАРИЕВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СЦЕНАРИЕВ НА СООТВЕТСТВИЕ СЛЕДУЮЩИМ ТРЕБОВАНИЯМ: АДАПТИВНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ. А ТАКЖЕ ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПО КРИТЕРИЯМ: ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ, СОГЛАСОВАННОСТЬ ДИЗАЙНА, СООТВЕТСТВИЕ СОВРЕМЕННЫМ ТРЕНДАМ, ИНТУИТИВНОСТЬ НАВИГАЦИИ, УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ДОСТУПНОСТЬ ДЛЯ РАЗНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.

ЕСЛИ СЦЕНАРИЙ РЕАЛИЗОВАН, ЕГО ИНТЕРФЕЙС ОЦЕНИВАЕТСЯ ПО РЕАЛИЗОВАННОМУ РЕШЕНИЮ. ЕСЛИ СЦЕНАРИЙ НЕ РЕАЛИЗОВАН, ЕГО ИНТЕРФЕЙС ОЦЕНИВАТЬСЯ ПО СОЗДАННОМУ ПРОТОТИПУ ДИЗАЙНА

РАЗДЕЛ 6. УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - 12 БАЛЛОВ

СЦЕНАРИЙ 1: ПРОВЕДЕНИЕ ЛОТЕРЕЙНОГО ТИРАЖА ОПЕРАТОР ЗАПУСКАЕТ ГЕНЕРАЦИЮ ТИРАЖНОЙ КОМБИНАЦИИ. СИСТЕМА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ОТОБРАЖАЕТ ПРОЦЕСС СБОРА ЭНТРОПИИ ИЗ ВЫБРАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ЭТАПЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ И ФИНАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ. СРАЗУ ПОСЛЕ ГЕНЕРАЦИИ АВТОМАТИЧЕСКИ ЗАПУСКАЮТСЯ БАЗОВЫЕ ТЕСТЫ СЛУЧАЙНОСТИ, РЕЗУЛЬТАТЫ КОТОРЫХ ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ В ИНТЕРФЕЙСЕ. ФОРМИРУЕТСЯ ЦИФРОВОЙ СЛЕПОК ТИРАЖА ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ВЕРИФИКАЦИИ.

СЦЕНАРИЙ 2: АУДИТ ВНЕШНЕГО ГЕНЕРАТОРА

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ ЗАГРУЖАЕТ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЧИСЕЛ ИЗ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА ДЛЯ ПРОВЕРКИ НА СООТВЕТСТВИЕ КРИТЕРИЯМ СЛУЧАЙНОСТИ. СИСТЕМА ПРОВОДИТ АВТОМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ, ПРИМЕНЯЯ НАБОР СТАТИСТИЧЕСКИХ ТЕСТОВ, И ФОРМИРУЕТ ОТЧЕТ С ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ. ИНТЕРФЕЙС ВЫДЕЛЯЕТ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ АНОМАЛИИ И ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ПОНЯТНУЮ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ.

СЦЕНАРИЙ 3: ДЕМОНСТРАЦИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ КЛИЕНТ ИЛИ РЕГУЛЯТОР ИЗУЧАЕТ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ ГСЧ ЧЕРЕЗ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ РЕЖИМ. ИНТЕРФЕЙС ПОКАЗЫВАЕТ РАБОТУ СИСТЕМЫ НА ТЕСТОВЫХ ДАННЫХ, ВИЗУАЛИЗИРУЯ КАЖДЫЙ ЭТАП ГЕНЕРАЦИИ И ОБЪЯСНЯЯ ЕГО НАЗНАЧЕНИЕ. РЕЖИМ ВКЛЮЧАЕТ СИМУЛЯЦИЮ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ РАБОТЫ И ОТОБРАЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК.

РАЗДЕЛ 6. УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - 12 БАЛЛОВ

ОБЩИЙ UX И UI

- ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ
- СОГЛАСОВАННОСТЬ ДИЗАЙНА
- СООТВЕТСТВИЕ СОВРЕМЕННЫМ ТРЕНДАМ
- ИНТУИТИВНОСТЬ НАВИГАЦИИ
- УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ДОСТУПНОСТЬ ДЛЯ РАЗНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ОБЩИЙ UX И UI ОЦЕНИВАТЬСЯ ПО СОЗДАННОМУ ПРОТОТИПУ ДИЗАЙНА.

