Султан Лучезарный

Инженер-программист

[xottab-duty@yandex.ru](mailto:xottab-duty@yandex.ru)| [github.com/xottab-duty](https://github.com/Xottab-DUTY/) | [t.me/xottab\_duty](https://t.me/xottab_duty)

Обо мне

Опытный инженер-программист с 2-летним опытом коммерческого программирования, 8-летним опытом программирования суммарно. Практический опыт работы с различными коммерческими игровыми движками, включая UE4.

Стремлюсь к использованию моих навыков управления командой для создания хороших игр.

Приоритетными для меня областями в игровом движке являются:

* Ядро
* Низкоуровневый, платформенный код (особенно люблю портировать на новые платформы)
* Рендер (частичное знание пайплайна и желание быть рендер-разработчиком)
* ИИ (нет опыта, но есть желание учиться)
* Интерфейс пользователя

Мне нравится внедрять новый, объёмный, но важный функционал, который значительно улучшает что-либо. Кроме того, я люблю искать и устранять баги =) Чем глубже знание кодовой базы, тем больше драйва: решение простых ошибок позволяет отдохнуть, ведь задачи закрываются одна за другой, и моё сердце наполняется радостью, в то время как решение сложных проблем почти всегда приводят меня к профессиональному росту.

Опыт работы

|  |  |
| --- | --- |
| Системный инженер  НТЦ ИТ РОСА – удалённая работа | Апрель 2024 – Июль 2024 |
| * Работал над проектом ROSA Mobile | |
| Инженер-программист C++  Sperasoft – Санкт-Петербург, Россия | Ноябрь 2020 – Июль 2022 |
| * Работал над Saints Row (2022), Madden NFL 22, Mortal Kombat Mobile и Injustice 2 * Значительно улучшил качество и удобство работы всей команды (и дизайнеров и разработчиков), участвуя в работе над обновлением Unreal Engine с версии 4.19 до версии 4.27 на платформе ПК. * Обеспечил бесперебойный игровой опыт, исправив множество багов, что привело к общему повышению стабильности игры * В целом, разрабатывал интерфейс системы кастомизации персонажа, которая была положительно встречена игроками * Улучшил положительный опыт игрока, реализовав эффект последовательной (сверху вниз) рандомизации головы персонажа * Добавил игрокам возможность делиться своими пресетами кастомизации персонажа с другими игроками и также загружать пресеты других игроков, реализовав поддержку серверных фич в интерфейсе пользователя | |

Сторонние проекты, хобби

|  |  |
| --- | --- |
| Ведущий разработчик  OpenXRay | 2015 – сейчас |
| Улучшенная версия движка X-Ray – игрового движка, используемого во всемирно известной серии игр S.T.A.L.K.E.R. от компании GSC Game World.   * Создал устойчивое, известное и дружелюбное сообщество игроков, модмейкеров и разработчиков определив правила и кодекс поведения на нашем Discord-сервере и GitHub, а также обучая и наставляя других хорошим практикам кода и программирования в целом * Портировал игровой движок на платформы Linux, macOS, \*BSD и архитектуры x64, ARM, ARM64, E2K (Эльбрус) и PPC64LE собрав команду мотивированных разработчиков, декомпозируя, распределяя и отслеживая задачи, а также участвуя в множестве код-ревью, обеспечивая качество кода * Добавил поддержку OpenGL-рендера работая над ним вместе с опытными разработчиками графики   + Задачи включали работу над фронтендом, бекэндом и портирование шейдеров с HLSL на GLSL * Реализовал кэширование шейдеров в OpenGL-рендере (используя расширение GL\_ARB\_get\_program\_binary), которое ускорило запуск игры в 2-3 раза * Реализовал поддержку DX10 feature level в DX11-рендере, что оптимизировало использование человеческих ресурсов, потому что значительно уменьшился объём поддерживаемого кода после удаления отдельного DX10 рендера, который стал не нужен * Улучшил переносимость кода, перенеся прямые вызовы GAPI из фронтенда в бекэнд * Улучшил производительность игры и расширил возможности движка к многопоточности написав собственный work-stealing task scheduler с минимальными накладными расходами   + Были применены технологии: atomics, thread local переменные, ring-buffer allocator. Класс задач (Task) имеет дополнительное хранилище и использует технику стирания типов, благодаря чему поддерживаются любые callables, включая stateful лямбды и функторы * Улучшил производительность игры в два раза, реализовав поддержку отложенных контекстов в DX11-рендере   + Для этого также был использован вышеупомянутый task scheduler * Улучшил положительный опыт игрока реализовав поддержку геймпадов   + Улучшил продуктивность дизайнеров UI и оптимизировал использование человеческих ресурсов разработав автоматическую систему фокуса интерфейса, которая убрала необходимость как-либо специально доделывать ассеты игры для поддержки геймпадов * Улучшил продуктивность разработчиков, интегрировав библиотеку ImGui и профилировщик Tracy * Улучшил продуктивность дизайнеров UI реализовав отладчик UI (с помощью ImGui), который позволяет просматривать все изменения сразу вживую и видеть всю древовидную структуру UI * Улучшил продуктивность левел дизайнеров реализовав редактор погоды (с помощью ImGui), который позволяет видеть все изменения сразу вживую | |

Образование

Прикладная информатика, специальность «техник-программист», Тюменский государственный университет

Язык

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Русский – родной | Английский – B2 Выше среднего | Польский – A2 Начальный |

Навыки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| C++20, Lua  C# (начальный уровень)  UE Blueprints (начальный уровень)  ImGui, Tracy | Отладка  Профилирование  Оптимизация  Код-ревью  Декомпозиция, распределение  и отслеживание задач | STL, многопоточность  DirectX 11, OpenGL  ООП, алгоритмы  Структуры данных |