# **Crafting Calculator**

## Фролов Константин, Баландин Кирилл, Рябов Эдуард БПМИ2110

## Интро и цель

Наша цель сделать приложение, которое позволит интуитивно понятным и удобным способом считать сложные крафты в factorio. Иногда игроков может отпугнуть сложность формирования каких-то рецептов и они не смогут полностью познать весь процесс игры.

Цель проекта – сделать инструмент, который позволит многим игрокам более быстро и безболезненно играть в factorio и получать желаемый результат, при этом не занимаясь рутинными вещами для крафтинга вручную.

## Для кого этот продукт?

Для игроков в factorio, прежде всего, для тех, кому сложно становится на каком-то этапе планировать игру или непосредственно крафтить какие-то ресурсы, это становится иногда слишком сложно и смешанно. Также подойдет для новичков в этой игре, поскольку они еще не знают рецепты, и такой инструмент поможет им быстрее освоиться и понять разные рецепты и запомнить даже некоторые.

## Зачем мы делаем его?

- 1. Для собственного использования.
- 2. Потому что надо какой-то проект сделать
- 3. Хотим получить опыт каждый соответственно в своей роли в проекте, прокачать скиллы работы в команде
- 4. Наконец-то создать действительно полезный и удобный инструмент для игроков в factorio.

#### Что это?

#### Глоссарий

- 1. Крафт рецепт, содержит информацию о механизме, входных и выходных материалах.
- 2. Цепочка крафтов граф, описывающий порядок крафтов, необходимых, чтобы из входных материалов получить выходные.
- 3. рецепт некоторый набор предметов в игре, материалов, необходимых для получения другого определенного предмета, материала.

#### Из чего состоит?

#### Главная страница

На главной показывается список сохраненных цепочек и кнопка создания новой

#### Страница цепочки

На ней есть список материалов, крафт которых еще не посчитан и список крафтов. При нажатии на материал, крафт которого еще не посчитан, появляется всплывающее меню, позволяющее выбрать крафт, указать необходимый объем крафта за единицу времени.

При нажатии на элемент из списка крафтов, появляется такое же всплывающее меню, позволяющее изменить данные

#### Страница материала

Если это будет какой-то сложный предмет, материал, можно будет посмотреть, для чего это нужно и как часто и где в игре применяется, что-то наподобие информационной карточки материала/предмета.

### Конкуренты и вдохновители проекта

- 1. <u>HELMOD</u> мод, позволяющий считать цепочки внутри игры
- 2. <u>kirkmcdonald</u> single-page калькулятор без поддержки модов

## Планы по реализации

Планируется сначала разработать общую архитектуру проекта полностью и подробно, обсудить детали реализации и взаимодействия различных сервисов между собой, затем начать реализовывать бэкенд и структуру базы данных, продумать связи, позже начать постепенно при наличии некоторых элементов API с бэка параллельно реализовывать фронтенд и при минимальном готовом скелете проекта регулярно тестировать работу продукта, исправлять баги и возможно находить в каких-то моментах альтернативные, более подходящие решения.

## Дальнейшее развитие проекта

Далее можно проект развить и на другие игры, например, Minecraft, из этого приложения можно будет сделать более обширное и охватывающее больше интересующих пользователей игр.