Название: составление маршрута для выполнения курьерских контрактов в игре eve online.

Описание:

В игре eve online существует необходимость в перевозке грузов на большие расстояния. Для этого чаще всего используют контракты, которые имеют следующие параметры:

- Точка отправления
- Точка завершения
- Сумма залога
- Вознаграждение
- Объем груза
- Время существования контракта(до момента принятия условий)
- Время на выполнение(после принятия условий)
- Наниматель
- Тип: публичный/личный

При выполнении контрактов каждый лишний прыжок в другую систему может стоить минуты(а иногда и потерю самого корабля). Из-за этого маршрут должен быть оптимальным, а также исключать системы, в которых происходили массовые потери кораблей.

"Устройство" мира eve: Карта игры может быть представлена, как граф, каждой точкой которого является система, ребра – ворота между системами. В системах есть станции, которые могут быть точками(наз. Waypoint) отправления/завершения для контракта. Игра не дает полного инструментария для просмотра всей требуемой информации, а также не строит автоматически оптимальный маршрут между несколькими waypoint-ами.

SIPOC(поиск контрактов)

Поставщик	Входные данные	Процесс	Выходные данные	Заказчик
Пользователь Подготовленные базы данных	Информация о пользователе Требования пользователя Список существующих контрактов	Выборка контрактов по фильтрам Нахождение потенциально невыполнимых контрактов	Таблица контрактов, дополненная информацией о потенциальной невыполнимости	Пользователь

В требования пользователя входят: Уровень безопасности систем в маршруте, параметры корабля(класс, емкость грузового отсека), регионы выполнения, ограничение на тип контракта.

В информацию о пользователе в том числе входят: Черный/белый список систем, альянс и корпорация игрока.

Потенциально невыполнимые контракты: контракты waypoint-ы которых могут быть недоступны для определенных корпораций и альянсов.

SIPOC(Составление маршрута)

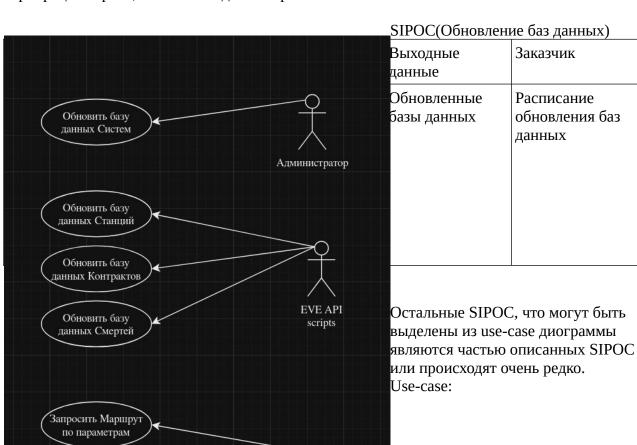
Оценить время полета

Запросить контракты по параметрам

Поставщик	Входные данные	Процесс	Выходные данные	Заказчик
Подготовленные базы данных	Информация о пользователе Требования пользователя Список выбранных контрактов Информация о потерях кораблей других игроков	Построение маршрута Нахождение потенциально опасных систем Уведомление пользователя об опасных системах	Маршрут	Пользователь

В требования пользователя входят: Уровень безопасности систем в маршруте, параметры корабля(класс, емкость грузового отсека, скоростные и разгонные характеристики), список выбранных контрактов, список waypoint-oв.

В информацию о пользователе в том числе входят: Черный/белый список систем, альянс и корпорация игрока, местонахождение игрока.



Пользователь

