

Содержание

1	Вступление	2
2	Аналитический раздел	4
2.1	Seslan	4
2.2	Актуальность	6
2.3	Аналоги	6
2.3.1	TableTop Simulator	6
2.3.2	TableTopia	7
2.3.3	Battlegrounds Gaming Engine	8
2.4	Вывод	8
3	конструкторский раздел	9
3.1	idef0	9
3.2	ER	11
	Список использованных источников	12

1 Вступление

Seslan - это моделирование или деловая игра, рассчитанная на студентов старших курсов, магистрантов или аспирантов, специализирующихся в вопросах политологии (особенно проблемах принятия политических решений), глобалистики или международной безопасности, а равно – управления в кризисных ситуациях.

Данная работа может быть использована в следующих областях:

- 1) В качестве платформы для изучения поведения людей в условиях нехватки времени, данных и когда приказы не всегда выполняются точно и в срок;
- 2) В качестве инструмента для развития профессионально необходимых качеств как
 - а) Тайм менеджмент;
 - б) Командная работа;
 - в) Креативное мышление;
 - г) Взаимодействию с людьми;
 - д) Разрешению конфликтов;
- 3) В качестве помощника для проведения и организации настольных игр.

Целью проекта является получение программы, являющийся интерактивным помощником для организации и управления ходом моделирования или игрового процесса.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

- 1) Аналитические:
 - а) Разобрать что представляет из себя Seslan.
 - б) Ответить на вопрос актуальности
 - в) Изучить рынок подобного программного обеспечения.
 - г) Сделать вывод

2) Конструкторские:

- а) Подготовить IDEF0
- б) Разработать ER диаграмму
- в) Описание алгоритма
- г) Вывод

3) Технологические:

- а) Обоснование выбора программной реализации;
- б) Описание требуемого программного обеспечения
- в) Описания входных данных и выходных файлов
- г) Описание пользовательского интерфейса
- д) Тестирование

4) Заключение

2 Аналитический раздел

В данном разделе подробно описан Seslan, обоснована актуальность данной темы, описаны ближайшие разработки по схожей тематике.

2.1 Seslan

Первого сентября 2004 г. примерно в 8-30 утра во время праздничной линейки первая школа города Сеслан (республика Хосетия, Северный Кавказ) была захвачена неизвестными террористами. В истории человечества еще не происходило террористического акта подобного масштаба, в котором в заложники было бы захвачено такое огромное количество детей; примерные цифры говорят о минимум 400 заложниках, однако уже понятно, что их может быть в 2-3 раза больше, а сколько точно – непонятно, информация собирается. На место событий уже прибыли представители всех силовых структур, местная администрация, спецназ, ФСБ, милиция, армия, МЧС и вооружённое местное население. А также – пресса (в том числе иностранная) и ряд депутатов Госдумы от разных фракций. Для разрешения кризиса создан Оперативный Штаб, который должен наладить внятное управление, и все его участники, как и иные заинтересованные лица, собрались в одном месте. Именно с этого момента начинается ваша история...

Представляемое моделирование/деловая игра, рассчитано на студентов старших курсов, магистрантов или аспирантов, специализирующихся в вопросах политологии (особенно проблемах принятия политических решений), глобалистики или международной безопасности, а равно – управления в кризисных ситуациях.

Формат игры напоминает, с одной стороны, командно-штабные учения, а с другой – ролевую игру живого действия, не являясь в полной мере ни тем, ни другим. Организаторы используют термин «игра» скорее для удобства наряду с терминами «тренинг» или «мероприятие».

Задача игры, помимо тренировки профессиональных (аналитических, управленческих, коммуникативных и тп) навыков – дать участникам понять, в какой обстановке принимаются решения, и какие факторы, включая субъективные, могут повлиять на их выбор. Дать представление об информа-

ционном и институциональном давлении. Показать, как на фоне сложной внешне- и внутривнутриполитической обстановки нередко приходится выбирать даже не между большим и меньшим злом, а между двумя типами неприятных последствий, где неочевидно, которое зло - меньшее. Разъяснить особенности принятия решений в условиях нехватки времени и «тумана войны», а также того, что Клаузевиц называл «трением», - ситуации, когда приказы не всегда выполняются точно и в срок. Дать понять, как решать связанные с этим проблемы, минимизируя вред от подобных обстоятельств или случайностей.

Персонажи участников тренинга разделены на три группы. Первая – члены Оперативного штаба, которые принимают стратегические решения и отвечают за решение проблемы перед Москвой. Вторая - командиры подразделений – те, кто действует на тактическом уровне. Третья группа – это гражданские лица, во многом создающие информационный или институциональный фон работы Штаба: журналисты, которые должны не просто собирать информацию, а писать новости, или депутаты Госдумы, отрабатывающие политическую повестку.

В отличие от простых моделей деловой игры, участники играют не за абстрактных лиц, а за конкретных персонажей, вынужденных не только разбираться с терактом в школе, но и решать некие собственные проблемы или действовать в рамках определенной парадигмы принятия решений. Это сделано для того, чтобы игроки понимали, что в реальности при принятии решений учитываются не только общие, но и частные/личные интересы. Оттого у любого из игроков есть т.н. вводная, - более подробный рассказ о нем, который дополняется по мере проведения расследования, чем известная всем открытая информация. В ней отражены его личная история, взгляды на проблему, неочевидные возможности или/и скелеты в шкафу. При этом все персонажи, – собирательные и условные образы. Никто не является копией реального человека.

Сама игра делится на две части: первая представляет собой действия оперативного штаба и подчиненных ему структур по урегулированию кризиса. В ней действует масштабирование времени, - условный день событий делится на пять условных отрезков (утро, первая и вторая половины дня, вечер, ночь). Каждый отрезок соответствует 30 минутам игрового времени, так что для долгосрочных совещаний возможности нет.

Вторая часть - расследование инцидента правительственной комиссией, в ходе которого разбирается правильность и правомерность действий Штаба. В этой части моделирования роли судей играют как организаторы, так и участники, которые играли депутатов и журналистов.

По окончании моделирования производится «рефлексия», где участники суммируют свой опыт, полученный во время подготовки и проведения моделирования, обсуждают ошибки или альтернативы, отвечают на вопросы о причинах тех или иных действий (уже как игроки, а не как персонажи) или могут открыть свои карты с точки зрения личных вводных [1]

2.2 Актуальность

На сегодняшний день любая разработка крупного программного продукта требует сплоченной работы огромного количества сотрудников. На пример: разработка И помимо технических знаний и умений (hard skills) большую роль

2.3 Аналогии

На сегодняшний день существует несколько проектов которые в том или ином образе позволяют организовывать моделирование или просто проводить настольные игры [2].

- 1) TableTop Simulator
- 2) TableTopia
- 3) Battlegrounds Gaming Engine

Каждый из данных проектов обладает своими плюсами или минусами. Рассмотрим более подробно выше перечисленные приложения:

2.3.1 TableTop Simulator

TableTop Simulator - это онлайн-симулятор где вы можете выпустить пар перевернув стол! Здесь нет правил которым нужно следовать. Только ты,

физическая песочница и твои друзья. Создай свою собственную онлайн игру или сыграй в тысячи других от сообщества [3].

Данное приложение обладает следующими плюсами и минусами:

1) Плюсы:

- а) Физический движок;
- б) Возможность модификации;
 - Внешний вид;
 - Добавление новых объектов;
- в) Сообщество;
- г) Поддержка VR;
- д) Возможность оптимизации процесса с помощью написания скриптов или ИИ помощника для управления игрой;
- е) Удобное управление.

2) Минусы:

- а) Доступность только персональных компьютерах;
- б) Отсутствие возможности добавления объектов с разным уровнем доступа информации и видимости;
- в) Платная.

2.3.2 TableTopia

TableTopia - это онлайн песочница для проведения настольных игр без ИИ [4]. Обладает следующими плюсами и минусами:

1) Плюсы:

- а) Доступность на платформах:
 - PC (из браузера или специального приложения);
 - IOS (Приложение);
 - Android (Приложение);

- б) Возможность модификации;

- в) Сообщество.

2) Минусы:

- а) Отсутствие возможности добавления объектов с разным уровнем доступа информации и видимости;

- б) Платная (есть бесплатная с ограниченным функционалом).

2.3.3 Battlegrounds Gaming Engine

Battlegrounds Gaming Engine - это виртуальная настольная программа для использования с настольными играми, варгеймами, карточными играми и играми в кости. Он основан на кодовой базе BRPG, но оптимизирован для обычных игр [?]. Рассмотрим плюсы и минусы:

1) Плюсы:

- а) Возможность модификации;

- б) Установка тумана войны;

2) Минусы:

- а) Отсутствие возможности добавления объектов с разным уровнем доступа информации и видимости.

2.4 ВЫВОД

Исходя из описания Seslan и указанных выше качеств аналогов, лучшим для проведения моделирования/игр является TabletopSimulator. Но к сожалению исходя из специфики Seslan с необходимостью разграничения информации и видимости объектов с возможностью логирования хода проведения ни одно из данных решений нам не подходит. В следствии этого есть необходимость реализации собственной платформы

3 конструкторский раздел

В данном разделе приводится описание алгоритма с помощью `idef0`. Представлена база данных в ER (Нотация Чена) и классическая ER. Описан формат данных и способ их передачи от клиента к серверу и обратно. Представлен результат тестирования.

3.1 `idef0`

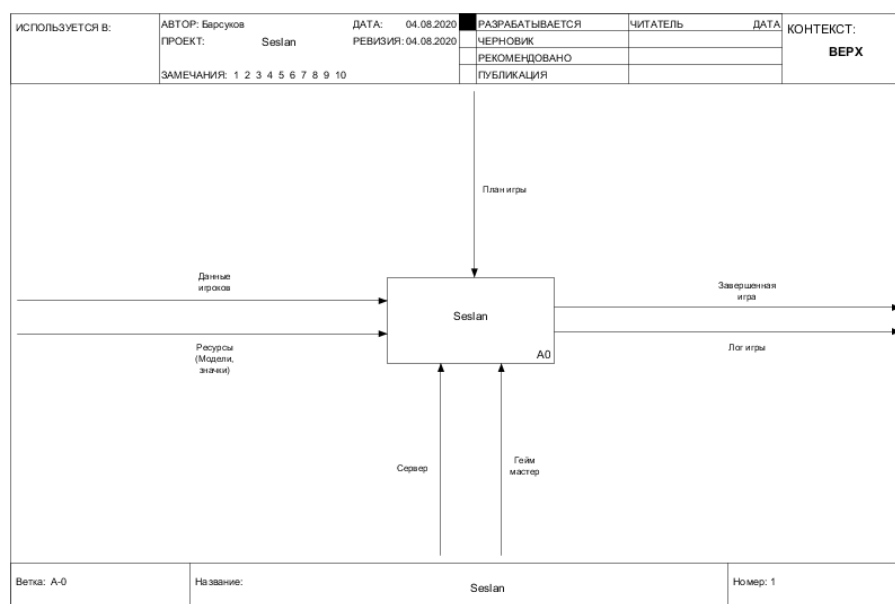


Рис. 1.

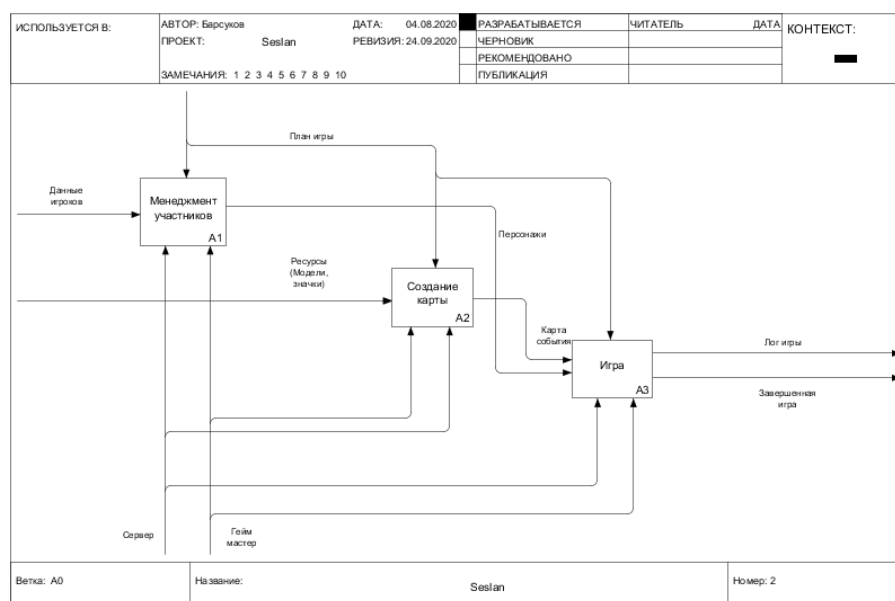


Рис. 2.

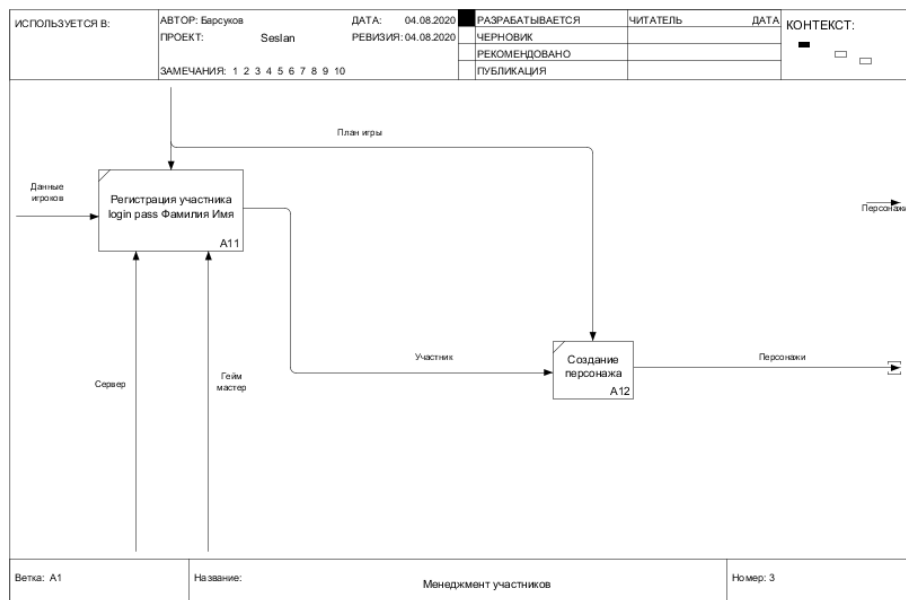


Рис. 3.

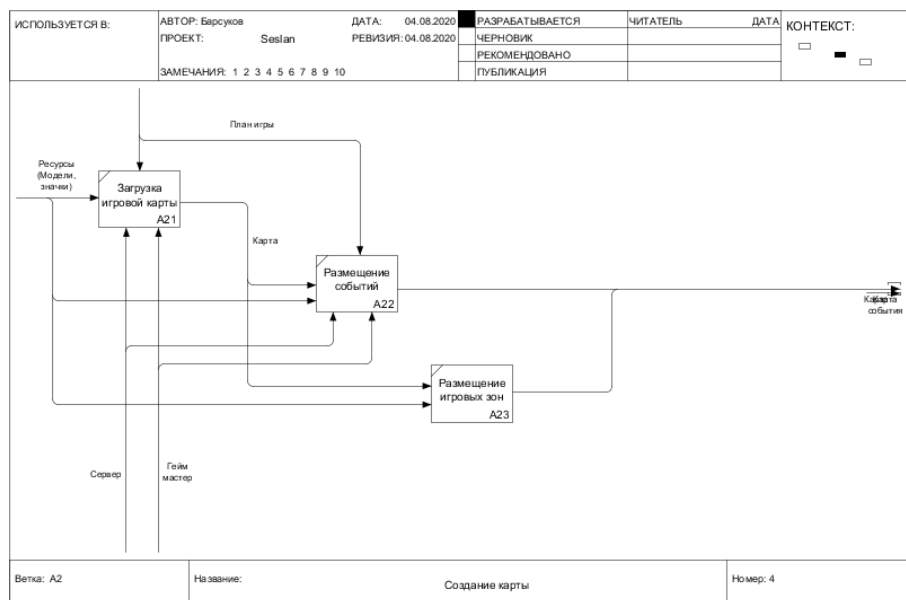


Рис. 4.

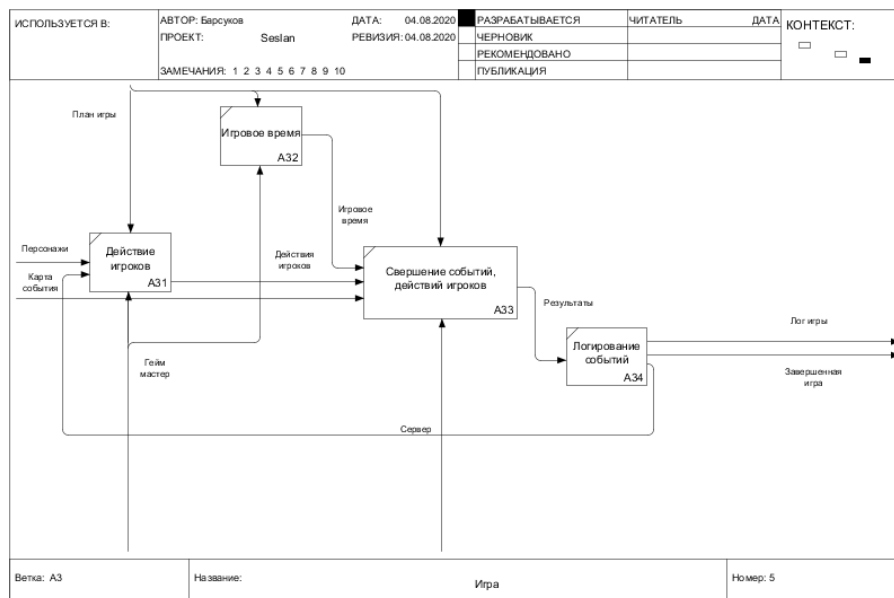


Рис. 5.

3.2 ER

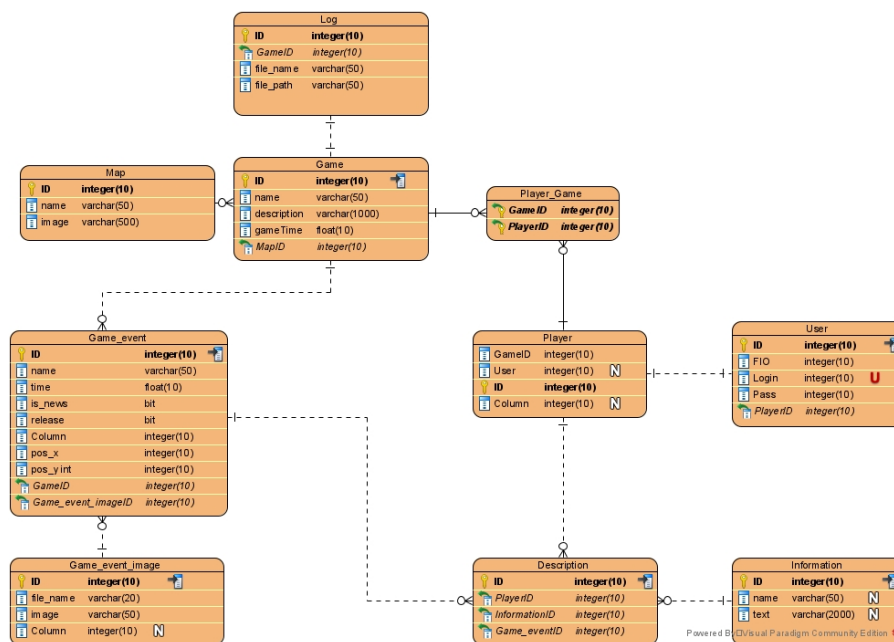


Рис. 6. ER диаграмма

Список использованных источников

1. "Seslan"правила игры (Дата обращения 23.04.2020)
2. Аналоги и альтернативы TableTop симулятору URL: *http :
//lostapp.ru/soft/tabletop – simulator*
3. Tabletop Simulator // URL : *https :
//store.steampowered.com/app/286160/Tabletopsimulator/* (Дата обращения 12.04.2020)
4. Tabletopia // URL : *https://tabletopia.com/about*
5. Soft skills and it's application in work place // URL: *https :
//www.researchgate.net/publication/337181806soft_skills_and_its_application_in_w*
(Дата обращения: 12.05.20)
6. Rockstar: More than 1,000 people made GTAV // URL: URL .