1 Постановка задачи

1.1 Описание предметной области

Требуется разработать информационную систему для автоматизации организации и поиска партнёров для игры в настольные игры. Система соединяет единомышленников, позволяя им находить события, создавать мероприятия и участвовать в игровых сессиях. Основная информация хранится следующая:

Данные о зарегистрированных участниках системы хранятся в таблице пользователей со следующими полями:

- уникальный идентификатор пользователя;
- имя;
- фамилия;
- отчество;
- почта;
- хешированный пароль;
- уникальный идентификатор города;
- возраст;
- пол;
- рейтинг;
- описание;
- имя в Discord;
- имя в Telegram;
- роль;
- дата создания аккаунта.

Справочник географических локаций представлен в таблице городов, включающей:

- уникальный идентификатор города;
- наименование города.

Перечень доступных настольных игр содержится в игровом каталоге со следующими атрибутами:

- уникальный идентификатор игры;
- уникальный идентификатор жанра;
- наименование игры;
- минимальное количество игроков;
- время партии;
- возрастное ограничение;
- описание игры.

Жанры игр хранятся в отдельной таблице:

- уникальный идентификатор жанра;
- название жанра.

Расписание запланированных игровых мероприятий ведётся в таблице событий, которая содержит:

- уникальный идентификатор события;
- уникальный идентификатор организатора;
- уникальный идентификатор игры;
- наименование события;
- дата и время проведения;
- место проведения;
- продолжительность в минутах;
- максимальное количество игроков;
- описание события;
- статус.

Таблица участников мероприятий содержит:

- уникальный идентификатор события;
- уникальный идентификатор пользователя;
- статус участия;
- дата и время записи на событие.

После каждой игры участники могут оставить друг на друга отзывы. В системе учитываются следующие поля:

- уникальный идентификатор отзыва;
- уникальный идентификатор события, в котором участвовали игроки;
- уникальный идентификатор пользователя, который оставил отзыв;
- уникальный идентификатор пользователя, на которого написан отзыв;
- оценка;
- комментарий;
- дата и время создания отзыва.

Ограничения системы:

- организатор не может принять на событие больше игроков, чем указано
 в максимальном количестве;
- ограничение по времени для записи на событие (до начала мероприятия);
 - ограничение по возрасту в соответствии с возрастным рейтингом игры;
- организатор не может одновременно создать несколько событий в один промежуток времени;
- пользователь не может одновременно участвовать в нескольких событиях, которые проходят в одно время.
- пользователь не может принять участие в событии, которое уже прошло или отменено;
 - разные уровни доступа для пользователей и администраторов.

Пользователями системы являются:

- игроки, которые ищут компанию для игры в настольные игры,
 участвуют в мероприятиях и создают собственные события;
- незарегистрированные пользователи, которые могут регистрироваться в системе, просматривать каталог игр, профили, отзывы на других клиентов, а также просматривать и осуществлять поиск событий;
- администраторы, которые управляют каталогом игр, модерируют события, назначают новых администраторов и поддерживают работу системы;

Система может выполнять следующие функции:

- регистрация и авторизация пользователей с рейтинговой системой;
- поиск игровых событий по различным критериям (город, тип игры, дата, количество игроков);
 - создание и организация игровых мероприятий;
 - запись на участие в событиях;
 - отклонение записи на участие в событиях;
 - ведение рейтинга пользователей на основе отзывов;
 - просмотр каталога игр.
 - 1.2 Описание входной информации

Входные данные – это информация, поступающая в систему, чтобы она могла с ними работать.

К входной информации относятся:

- данные о пользователях (профиль, предпочтения, рейтинг);
- информация о настольных играх (характеристики, правила, ограничения);
 - запросы на создание новых событий;
 - заявки на участие в мероприятиях;
 - 1.3 Описание выходной информации

В процессе работы системы выходной информацией будут являться подтверждение записи на событие, отклонение записи на событие, отчёты о проведённых мероприятиях, отчёты об активности пользователей. Описание выходных документов представлено в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 – Описание выходных документов

Наименование	Периодичность	Кол-во экз.	Куда передаются
документа (шифр)	выдачи документа		
1	2	3	4

Подтверждение	Сразу после подачи	1	Пользователю на
записи на событие	пользователем		почту
	заявки на участие		
Отклонение записи	При отклонении	1	Пользователю на
на событие	заявки пользователя		почту
	организатором		
Отчёт о	При необходимости	1	Администратору
проведённых			системы
мероприятиях			

Продолжение таблицы 1.3.1 – Описание выходных документов

Отчёт об активности	При необходимости	1	Администратору
пользователей			системы

Шаблоны выходных документов представлены в таблицах 1.3.2 - 1.3.5.

Таблица 1.3.2 – Шаблон выходного документа «Подтверждение записи на событие»

Подтверждение записи на игротеку
Здравствуйте,!
Это автоматическое подтверждение того, что Ваша заявка на участие в игре
была принята. Ждём Вас, чтобы разделить радость от любимых игр в
отличной компании!
Подробная информация:
Событие:
Дата и время:, с: до:
Место проведения:
Организатор:
Ссылка на событие на сайте:

Что делать дальше?
Сохраните это письмо. В нем есть вся ключевая информация.
Пожалуйста, предупредите организатора, если Ваши планы изменятся и Вы
не сможете прийти. Это очень важно для других игроков.
Посмотрите список участников на странице события, чтобы познакомиться
с будущими соперниками и союзниками.
Приходите в назначенное время с хорошим настроением!
Продолжение таблицы 1.3.2 – Шаблон выходного документа
«Подтверждение записи на событие»
Важный момент:
Количество мест ограничено. Если Вы понимаете, что не сможете прийти,
пожалуйста, отмените запись через сайт или напишите напрямую
организатору, чтобы Ваше место мог занять другой игрок.
До скорой встречи за игровым столом!
С уважением,
Команда PlayTime
Таблица 1.3.3 – Шаблон выходного документа «Отклонение записи на
событие»
Отклонение записи на событие «» на
Здравствуйте,!
К сожалению, организатор отклонил Вашу заявку на участие в игротеке
«».
На нашем сайте Вы также можете ознакомиться с другими мероприятиями.
До новых встреч!
С уважением,

Команда	PlayTime
---------	-----------------

Таблица 1.3.4 — Шаблон выходного документа «Отчёт о проведённых мероприятиях»

Отчёт о проведённых меро	приятиях на п	латформе PlayTime
Период отчета: с		
Дата формирования отчета:	_	
Показатель	Значение	Динамика
Продолжение таблицы 1.3.4 – проведённых мероприятиях»	Шаблон выходного	документа «Отчёт о
Общее количество мероприятий		%
Уникальные организаторы		%
Среднее кол-во игроков		
Статусы мероприятий		
Показатель	Значение	Динамика
Успешно проведено	(%)	_
Отменено	(%)	%
Не набрано игроков	_	_
Топы и география	•	
Показатель	Значения	Комментарий
Топ 5 городов	1.	
	2.	
	3.	
	4.	
	5.	
Топ 5 игр	1.	
	2.	

	3.	
	4.	
	5.	

Таблица 1.3.5 — Шаблон выходного документа «Отчёт об активности пользователей»

Отчёт	об	активн	ости	пользон	вателей	PlayTime
Период	ОТ	чета: с		·	ПО	
Дата фој	омирс	вания от	гчета: _	_••	_	

Продолжение таблицы 1.3.5 — Шаблон выходного документа «Отчёт об активности пользователей»

Регистрация и активность				
Показатель	Значение	Динамика		
Новые пользователи		%		
DAU (ежедневные)				
WAU (еженедельные)				
МАИ (ежемесячные)				
Активность в профилях				
Показатель	Значение	Динамика		
Обновлено профилей		%		
Обновлено профилей Оставлено отзывов		% %		
_				
Оставлено отзывов	Значение			
Оставлено отзывов Поиск и взаимодействия	Значение	%		