Программа состоит из 4х баз данных:

1. база игроков
2. база игровых площадок
3. база шагов
4. база побед

и предоставляет два набора контроллеров REST и IDE.

Интерфейсы REST контроллера:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Адрес | Тип запроса | Тело запроса | Результат |
| /gameplay/rest/steps | Get | - | Получить все ходы всех игр |
| /gameplay/rest/steps/{playGroundKey} | Get | - | Получить все ходы одной игры |
| /gameplay/rest/steps | Post | Long playGroundId;  Long playGroundKey;  Long playerId;  Long playerKey;  int cell; | Сделать ход в игре |
| /gameplay/rest/start/simple/auto | Post | - | Начать игру 3х3 между двумя ботами |
| /gameplay/rest/start/simple/single | Post | Long playerKey | Начать игру 3х3 между игроком и ботом |
| /gameplay/rest/start/simple/multi | Post | Long playerKey | Начать игру 3х3 между двумя игрокам |
| /gameplay/rest/start/complex/auto | Post | int numberOfPlayers | Начать игру (n+1)х(n+1) между n < 6 ботов |
| /gameplay/rest/start/complex/single | Post | Long playerKey;  int numberOfPlayers; | Начать игру (n+1)х(n+1) между n < 5 ботов и одним игроком |
| /gameplay/rest/start/complex/multi | Post | Long playerKey;  int numberOfPlayers | Начать игру (n+1)х(n+1) между n < 6 игроков |
| /gameplay/rest/playGrounds | Get | - | Получить все игры |
| /gameplay/rest/players | Get | - | Получить всех игроков |
| /gameplay/rest/players/{playerKey} | Get | - | Получить игрока по его ключу |
| /gameplay/rest/players | Post | String name | Создать игрока |
| /gameplay/rest/players | Put | Long playerKey;  Long playGroundKey | Добавить игрока в игру(только добавленные игроки могут делать ходы) |
| /gameplay/rest/winners/player/{winnerId} | Get | - | Получить количество побед игрока по его ID |
| /gameplay/rest/winners/game/{playGroundId} | Get | - | Узнать победителя в игре по его ID |

Интерфейсы IDE контроллера:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Имя | Отображает | Позволяет |
| aboutREST.html | Информацию об интерфейсах REST контроллера и кнопку «Назад» | Ввернуться на главную страницу |
| addPlayer.html | Поле для ввода имени и кнопку «добавить» | Ввести имя и создать игрока |
| endTheGame.html | Результат игры и кнопку «Начать новую игру» | Перейти к начинанию новой игры |
| gameNumber.html | Сообщение об ошибке (если есть), поле для ввода номера игры и кнопку «Присоединиться» | Ввести ключ игры и присоединиться к ней |
| gamesStart.html | Ключ игрока и кнопки действий | На выбор: Начать соло с ботом, Начать игру с живым противником или Присоединиться к начатой игре. |
| main.html | Кнопки действий | Перейти к созданию игрока или информации об интерфейсах REST контроллера |
| massagePage.html | Сообщении и кнопку «Назад» | Ввернуться на главную страницу |
| notYourStep.html | Игровое поле и кнопку «Обновить» | В зависимости от состояния игры получит результат игры, перейти к выполнению хода, получить свежее состояние игрового поля или ничего. |
| yourStep.html | Игровое поле, поле для ввода номера ячейки и кнопку «Сделать ход» | Сделать ход и в зависимоти от результата хода получить результат игры или перейти к ожиданию. |