

# Техническое задание на разработку онлайн-сервиса по проведению соревнований по бильярдному спорту

## Функционал проекта:

- Проведение соревнований
- Ведение баз данных игроков, судей, клубов
- Составление рейтингов
- Выгрузка результатов в формате Excel

## Сущности проекта:

- Турниры
- Игроки
- Судьи
- Рейтинги
- Сетки
- Клубы

## Функционал «Проведение соревнований» (в хронологическом порядке) (сущность Турниры):

- Создание карточки турнира
  - Название
  - Место
  - Категория (по списку)
  - Тип
    - Индивидуальный
    - Командный
    - Лично-командный
    - Парный
  - Дисциплина (по списку)
  - Дата начала и завершения
- Отображение статуса турнира, выделение цветом (ожидает, проходит сейчас, завершен)
- Прикрепление регламента о проведении соревнований
  - Ввод текста регламента в редакторе сервиса
  - Прикрепление файла с регламентом в форматах картинки и PDF
- Регистрация игроков (предусмотреть возможность самостоятельной регистрации, подачи заявки на регистрацию в турнире, генерирование QR-кода для страницы регистрации участника)
  - Добавление игроков в список участников

- Упорядочивание списка по Фамилии, городу (стране, региону), году рождения, званию, номеру жеребьевки
- Проведение жеребьевки и рассеивания
  - случайным образом
  - с возможностью рассеивания
    - по рейтингу
    - по стране, региону, городу
- Выбор (создание) сетки (таблицы) соревнований с указанием количества выигранных партий (или забитых шаров), необходимых для победы во встрече в каждом туре
  - double elimination (системы с выбыванием после двух поражений) в различных вариантах: от 4-х до 512 участников
  - single elimination (олимпийская система)
  - групповой этап (распределение участников по заданному количеству групп с выходом заданного количества участников в систему single elimination)
- Распределение участников по сетке (группам) по заданному алгоритму (1-n ... 2-(n-1))
- Составление расписания встреч с отображением в сетке
- Составление ведомости (списка) матчей
- Управление ходом встреч через электронный протокол
- Взаимодействие (интегрирование) с сервисом онлайн-трансляций
  - Создание табло (плашки для отображения на экране) с текущим счетом во встрече
  - Создание интерфейса электронного протокола для ведения на планшете (электронном устройстве) и передачи данных (количества забитых шаров, выигранных партий) в систему для отображения на табло (плашке для отображения на экране)
  - Прикрепление видеозаписи ко встрече
- В протоколе встречи:
  - Выбор количества партий
  - Выбор стола
  - Ввод счета по партиям
  - Ввод счета по шарам (в текстовом поле)
  - Начало/пауза/завершение встречи
  - Возможность печати протокола
  - Прикрепление видеозаписи
- В сетке (в группах при групповом этапе):
  - Отображение статуса встречи, выделение цветом (ожидает, проходит сейчас, завершена)
  - При наведении на игрока показ пути по турнирной таблице

- Создание итогового протокола
- Добавление рейтинговых очков
- Выгрузка итогового протокола в формате Excel

#### **Функционал «Создание базы игроков» (сущность Игроки):**

- Создание карточки игрока
  - Фамилия
  - Имя
  - Отчество
  - Дата рождения
  - Спортивное звание
  - Судейская категория
  - Страна
  - Регион
  - Город
  - Электронная почта
  - Телефон
  - Фотография
  - Документ
  - Возможность добавления полей
  - Свободное текстовое поле
- История выступлений
- Видеозаписи встреч
- Фото игрока

#### **Функционал «Создание базы судей» (сущность Судьи):**

- Создание карточки судьи
  - Фамилия
  - Имя
  - Отчество
  - Дата рождения
  - Судейская категория
  - Страна
  - Регион
  - Город
  - Электронная почта
  - Телефон
  - Фотография
  - Документ
  - Возможность добавления полей
  - Свободное текстовое поле

- История турниров
- Видеозаписи встреч
- Фото судьи

#### **Функционал «Создание базы клубов» (сущность Клубы):**

- Создание карточки клуба
  - Название
  - Страна
  - Регион
  - Город
  - Адрес
  - Электронная почта
  - Телефон
  - Количество столов
  - Фотография
  - Документ
  - Возможность добавления полей
  - Свободное текстовое поле
- История турниров в клубе
- Видеозаписи встреч в клубе
- Фото клуба

#### **Функционал «Составление рейтингов» (накопительная система) (сущность Рейтинги):**

- Список рейтингов
- Порядок начисления рейтинговых очков
- Добавление турнира в рейтинг
- Исключение турнира из рейтинга

#### **Функционал «Выгрузка результатов в формате Excel»:**

- Возможность выгрузки из любой сущности результатов в табличном виде в программе Excel

- В каждой сущности реализация поиска по параметрам

- Создание удобного интерфейса для администраторов системы (судей) и пользователей (игроков, болельщиков) системы

- Административная панель с возможностью создания сущностей и объектов

- Техническая поддержка системы в течение не менее 3-х лет с возможностью изменения/добавления модулей