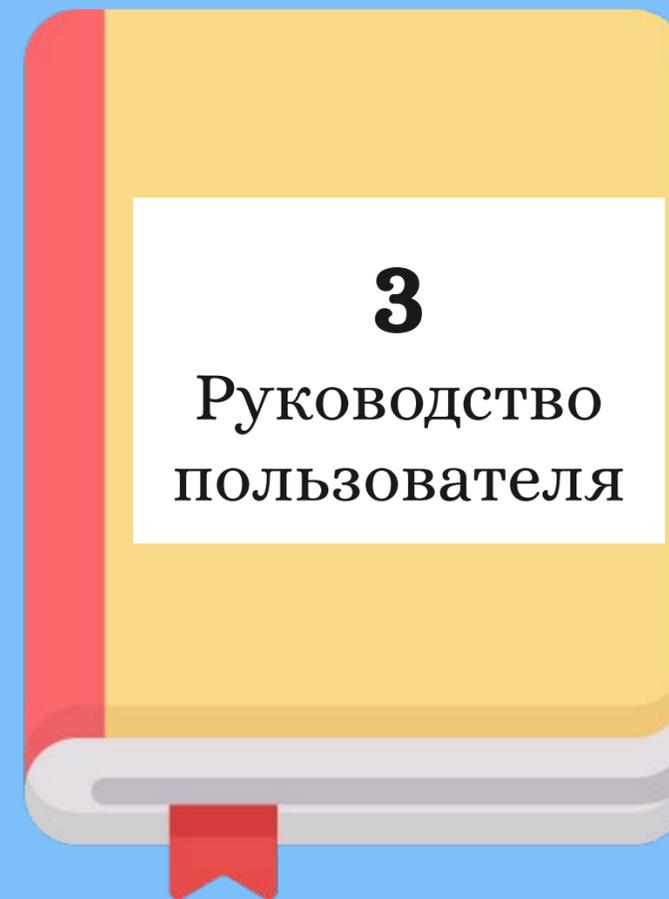
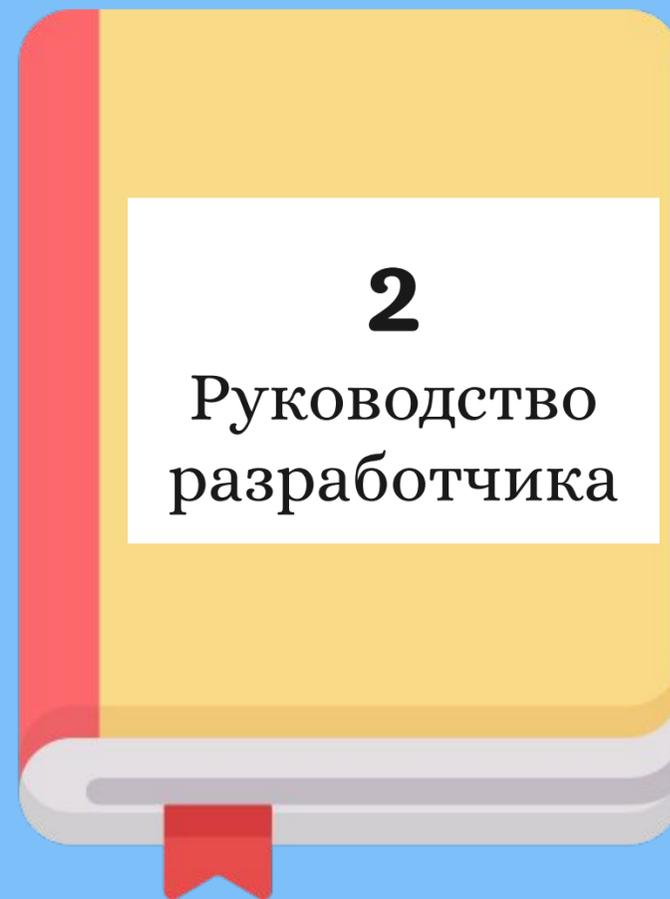
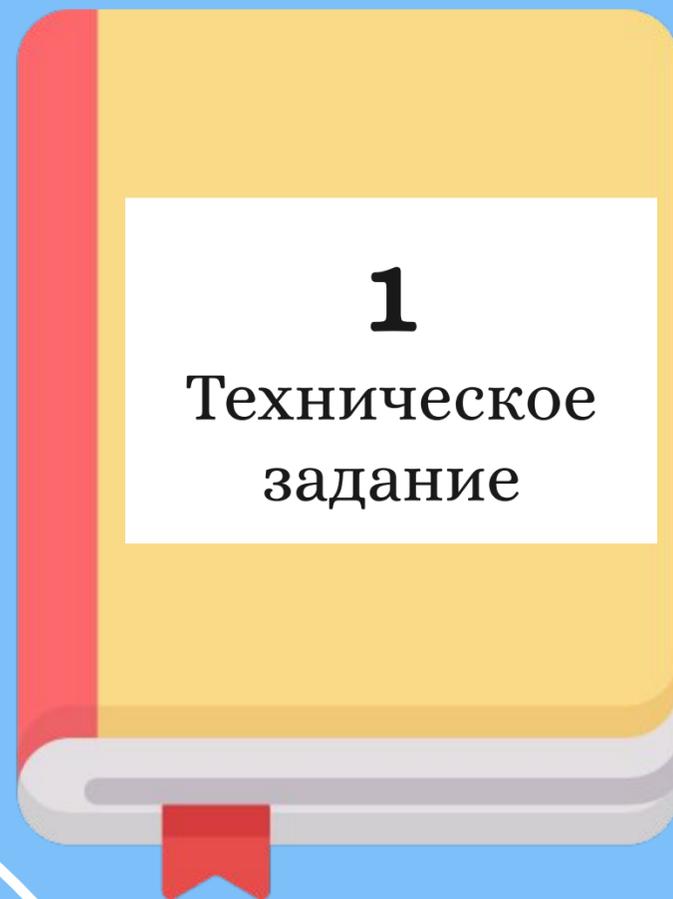


# Школа фигурного катания

---

Команда 5: Жибурт Полина, Пальчикова Дарья,  
Алейникова Диана, Шишкова Катерина м401

# Содержание



# 1. Техническое задание

---

общие сведения; назначение и цели создания системы;  
характеристика объектов автоматизации; требования к системе;  
состав и содержание работ по созданию системы

# 1.1 Общие сведения



## Полное наименование системы

Система для ведения бизнеса и мониторинга результатов спортивной деятельности частной детской школы одиночного фигурного катания "Снежинка"  
(краткое название - "Снежинка")

## Перечень документов, на основании которых создается система

- Техническое задание "Снежинка"
- Руководство разработчика "Снежинка"
- Руководство пользователя "Снежинка"
- Нормы и законодательство Российской Федерации
- Правила фигурного катания (ФФКР, ISU)

## Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

- Начало 01/01/2023
- Окончание 03/03/2023
- Периодичность работы: Набор группы раз в 6 месяцев

# 1.2 Назначение и цели создания



- Проектирование расписания занятий и списков групп
- Управление результатами тренировок и соревнований
- Хранение истории постановленных программ



- Сокращение времени составления расписания и групп
- Уменьшение доли “пропавших” комментариев с тренировок
- Другие моральные нефинансовые выгоды от удобного хранения результатов соревнований/программ/тренировок



## 1.3 Характеристики объекта автоматизации



Школа фигурного катания “Снежинка” по расписанию проводит групповые тренировки для детей-учеников и составляет программы, с которыми они выступают на соревнованиях по всей России



- У нас работают 5 тренеров и 2 хореографа
- Физически занятия проходят в одном здании в Москве
- Максимальный набор в школу - 10 групп по 30 учеников



Без системы каждый тренер и хореограф вынужден вести историю своей работы самостоятельно и возможны утери; все сотрудники вынуждены запоминать свое расписание и не могут узнать, свободен ли спортивный зал лучше и др.

## 1.4 Требования к системе



Способствование быстрому созданию, изменению, выборке и удалению данных.

Возможность строить связи между данными. В итоговой версии - возможность добавлять ссылки на хранящиеся на компьютере директора файлы (например, аудиодорожки)

### Подсистема кадров и клиентов

Хранение спорт. данных  
детей, контактных  
данные родителей,  
рабочих данных  
сотрудников, постройка  
связи для списков групп

### Подсистема занятий и помещений

Связка вида тренировки  
с соответствующим  
местом в определенное  
по расписанию время,  
когда там занимается  
определенная группа

### Подсистема трен., прог. и соревнований

Сведения для  
присутствовавших/  
отсутствовавших на  
тренировках/  
соревнованиях,  
динамика результатов

# 1.5 Требования к видам обеспечения

## 1.5.1 Информационное обеспечение

- Записи о соревнованиях организованы как протоколы соревнований и берутся из официальных источников соревнований
- Инф. обмен логичен и полномочен: тренер оценивает тренировки своих учеников, родители платят за своих детей, 1 программа - 1 хореограф

Rank	Name	Nation	Starting Number	Total Segment Score	Total Element Score	Total Program Component Score (factored)	Total Deductions
5	Brian JOUBERT	FRA	11	135.49	62.99	72.50	0.00

#	Executed Elements	Info	Base Value	GOE	The Judges Panel (in random order)										Ref	Scores of Panel	
1	4T<	<	7.20	-1.00	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6.20
2	3S		4.20	0.60	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	2	4.80	
3	3A+2T		9.90	0.71	0	1	1	1	1	1	1	2	0	0		10.61	
4	FUSp1		1.70	0.21	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0		1.91	
5	CiSt2		2.30	0.43	1	0	1	1	1	1	1	2	1	0		2.73	
6	3F+3T	e	10.34 x	-1.10	-2	-2	-1	-2	-1	-2	-1	-1	-1	-2		9.24	
7	2A		3.63 x	0.36	0	1	1	0	1	1	1	2	0	1		3.99	
8	3Lz		6.60 x	-0.20	0	0	0	-1	-1	1	0	0	0	-1		6.40	
9	CSSp1		1.90	0.00	1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0		1.90	
10	ChSt1		2.00	0.43	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0		2.43	
11	3Lo		5.61 x	0.30	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0		5.91	
12	3S+1Lo<<+2S	<<	6.16 x	-1.50	-3	-2	-2	-2	-3	-2	-1	-2	-2		4.66		
13	CCoSp1		2.00	0.21	0	0	0	0	2	1	1	1	0		2.21		
			63.54													62.99	

Program Components	Factor	7.75	6.50	8.00	7.50	7.50	7.25	7.50	7.75	6.75	7.43
Skating Skills	2.00	7.75	6.50	8.00	7.50	7.50	7.25	7.50	7.75	6.75	6.75
Transition / Linking Footwork	2.00	7.50	6.25	6.00	6.75	7.00	7.00	7.25	7.00	6.00	6.75
Performance / Execution	2.00	7.75	7.00	7.75	7.25	7.25	7.25	7.75	7.75	7.50	7.39
Choreography / Composition	2.00	7.50	6.50	7.25	7.25	7.25	7.50	7.75	7.50	6.50	7.25
Interpretation	2.00	7.75	7.00	7.25	7.25	7.25	7.75	7.75	7.75	7.00	7.43
Judges Total Program Component Score (factored)											72.50

Deductions:	10	0.00
< Under-rotated jump << Downgraded jump x Credit for highlight distribution, base value multiplied by 1.1 e Jump take off with wrong edge		

## 1.5.2 Организационное обеспечение

### Школа

- Тренер
- Хореограф
- Мен. по расписанию
- Мен. по соревнованиям

### Клиенты

- Родители учеников
- Ученики (0-16 лет)

### Производители дополнений

- Организаторы соревнований (место, даты, стоимость)
- Судьи соревнований (оценки, места)

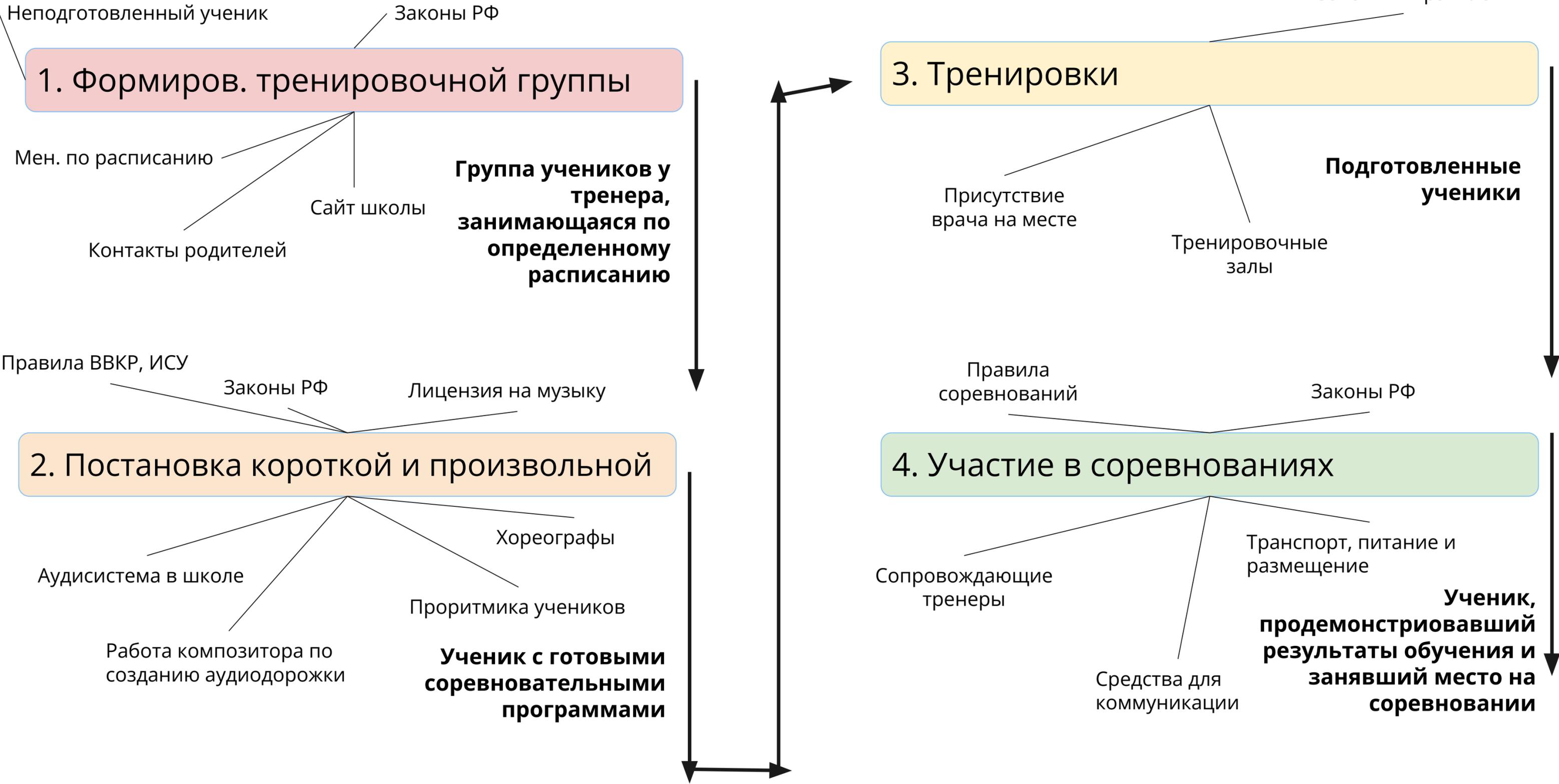


## 2. Руководство разработчика

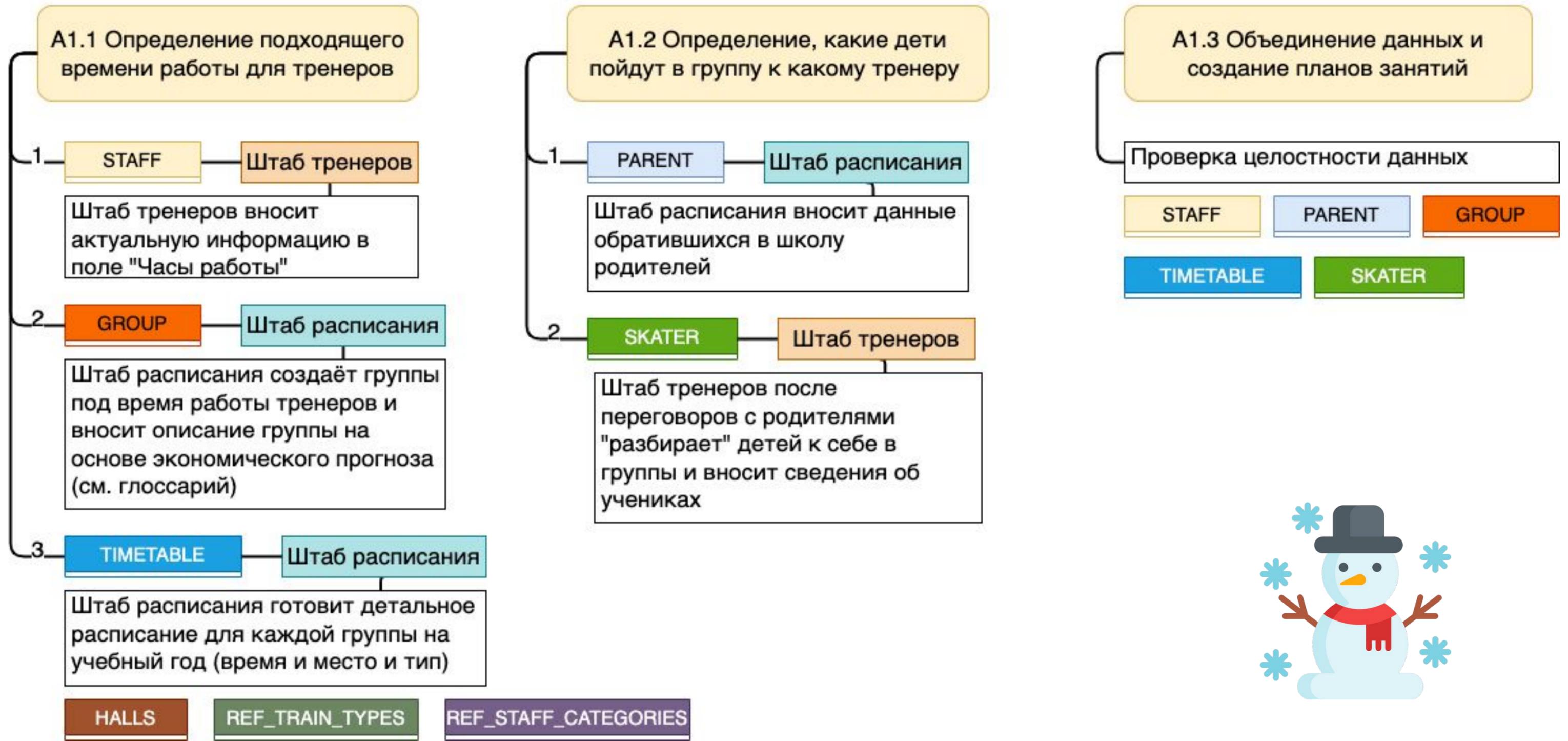
---

модель бизнес-процессов, исходные данные: состав и модель, автоматизированные функции (описание запросов)

# 2.1 Модель бизнес-процессов



# 2.1\_1 Формирование тренировочной группы (Модель БП)



# 2.1\_2

## Постановка программ (Модель БП)



### A2.1 Подбор музыки и создание аудиодорожек

1) Штаб хореографов заполняет выделенные поля

FS_PROGRAMS	
PK	<u>Код_Программы</u>
	Код_Ученика
	Код_Хореографа
	Код_Типа_Программы
	Название музыки
	Автор музыки
	Название файла аудиодорожки
	Статус освоения учеником

2) Штаб хореографов заполняет выделенные поля

FS_PROGRAMS	
PK	<u>Код_Программы</u>
	Код_Ученика
	Код_Хореографа
	Код_Типа_Программы
	Название музыки
	Автор музыки
	Название файла аудиодорожки
	Статус освоения учеником

3) Штаб хореографов заполняет выделенные поля

FS_PROGRAMS	
PK	<u>Код_Программы</u>
	Код_Ученика
	Код_Хореографа
	Код_Типа_Программы
	Название музыки
	Автор музыки
	Название файла аудиодорожки
	Статус освоения учеником

### A2.2 Создание хореографии

REF_PROGRAM_TYPES	
PK	<u>Код_Типа_Программы</u>
	Название типа программы
	Правила касаясь времени программы
	Правила касаясь содержания программы
	Комментарии

1) Штаб соревнований вносит актуальные правила

2) Штаб хореографов вместе с **учениками** проводит физический процесс создания хореографии на льду, руководствуясь актуальными правилами

### A2.3 Выучивание программы

По мере работы Штаб хореографов заполняет выделенные поля

FS_PROGRAMS	
PK	<u>Код_Программы</u>
	Код_Ученика
	Код_Хореографа
	Код_Типа_Программы
	Название музыки
	Автор музыки
	Название файла аудиодорожки
	Статус освоения учеником

# 2.1\_3 Тренировки (Модель БП)

А3.1 Общая физическая подготовка

А3.2 Специальная физическая подготовка

А3.3 Тактическая и теоретическая подготовка

А3.4 Психологическая подготовка

На каждом этапе проведение единого фреймворка действий

1) Физическое проведение тренировки соответствующего типа согласно расписанию и описанию штабом тренеров

TIMETABLE	
PK	<u>Код_Занятия</u>
	Тип_занятия
	Код_Помещения
	Код_Группы
	Дата занятия
	Время начала занятия
	Время конца занятия

REF_TRAIN_TYPES	
PK	<u>Код_Типа_Тренировки</u>
	Название типа тренировки
	Описание содержания тренировки

2) Штаб тренеров фиксирует результаты прошедшего занятия

TRAINING_RESULTS	
PK	<u>Код_Результата_Тренировки</u>
FK	Код_Занятия
FK	Код_Ученика
	Присутствие на тренировке
	Комментарии тренера



# 2.1\_4 Участие в соревнованиях (Модель БП)

A4.1 Регистрация на соревнования

Штаб соревнований заполняет календарь

FS\_COMP\_CALENDAR

Тренеры устно передают, каких подходящих по разряду учеников хотят отправить на соревнования



A4.2 Исполнение короткой программы

Штаб соревнований по ходу соревнований заполняет поля

COMPETITION_RESULTS	
PK	<u>Код_Результата_Соревно</u>
	Код_Рез_ПослТренПеред
	Код_Ученика
	Код_Короткой_Программы
	Код_Произвольной_Прогр
	Код_Соревнования
	Баллы_КП_Техника
	Баллы_КП_Артистизм
	Баллы_КП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_КП
	Место_ПоИтогам_КП
	Баллы_ПП_Техника
	Баллы_ПП_Артистизм
	Баллы_ПП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_ПП
	Место_ПоИтогам_ПП
	Место_Конечная_Таблица

A4.3 Выступление с произвольной программы

Штаб соревнований по ходу соревнований заполняет поля

COMPETITION_RESULTS	
PK	<u>Код_Результата_Соревно</u>
	Код_Рез_ПослТренПеред
	Код_Ученика
	Код_Короткой_Программы
	Код_Произвольной_Прогр
	Код_Соревнования
	Баллы_КП_Техника
	Баллы_КП_Артистизм
	Баллы_КП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_КП
	Место_ПоИтогам_КП
	Баллы_ПП_Техника
	Баллы_ПП_Артистизм
	Баллы_ПП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_ПП
	Место_ПоИтогам_ПП
	Место_Конечная_Таблица

A4.4 Объявление результатов

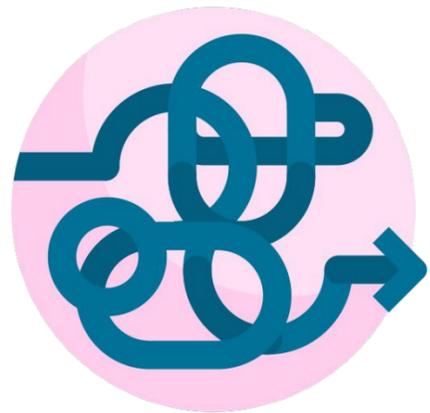
Штаб соревнований по ходу соревнований заполняет поля

COMPETITION_RESULTS	
PK	<u>Код_Результата_Соревно</u>
	Код_Рез_ПослТренПеред
	Код_Ученика
	Код_Короткой_Программы
	Код_Произвольной_Прогр
	Код_Соревнования
	Баллы_КП_Техника
	Баллы_КП_Артистизм
	Баллы_КП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_КП
	Место_ПоИтогам_КП
	Баллы_ПП_Техника
	Баллы_ПП_Артистизм
	Баллы_ПП_Штрафныебаллы
	ИтоговыйБалл_ПП
	Место_ПоИтогам_ПП
	Место_Конечная_Таблица

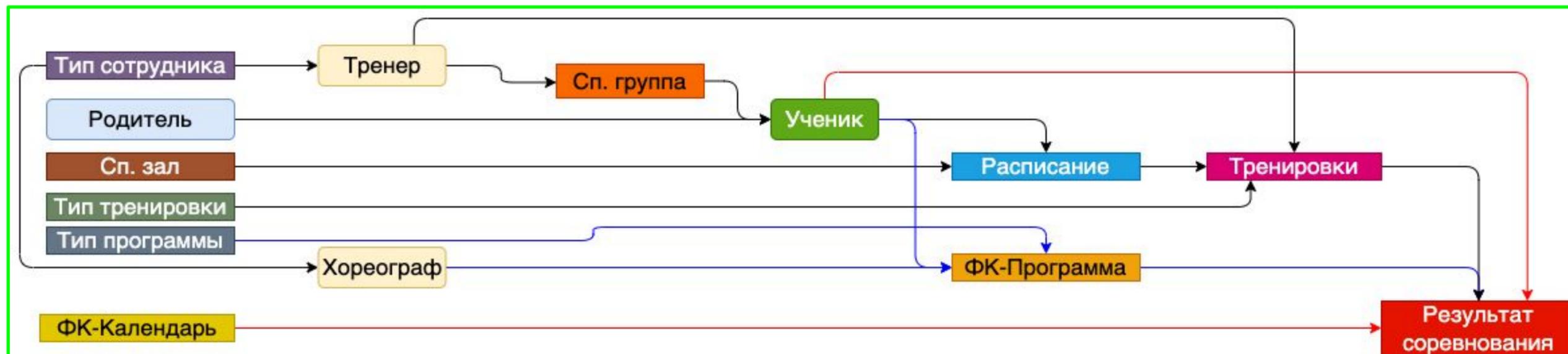
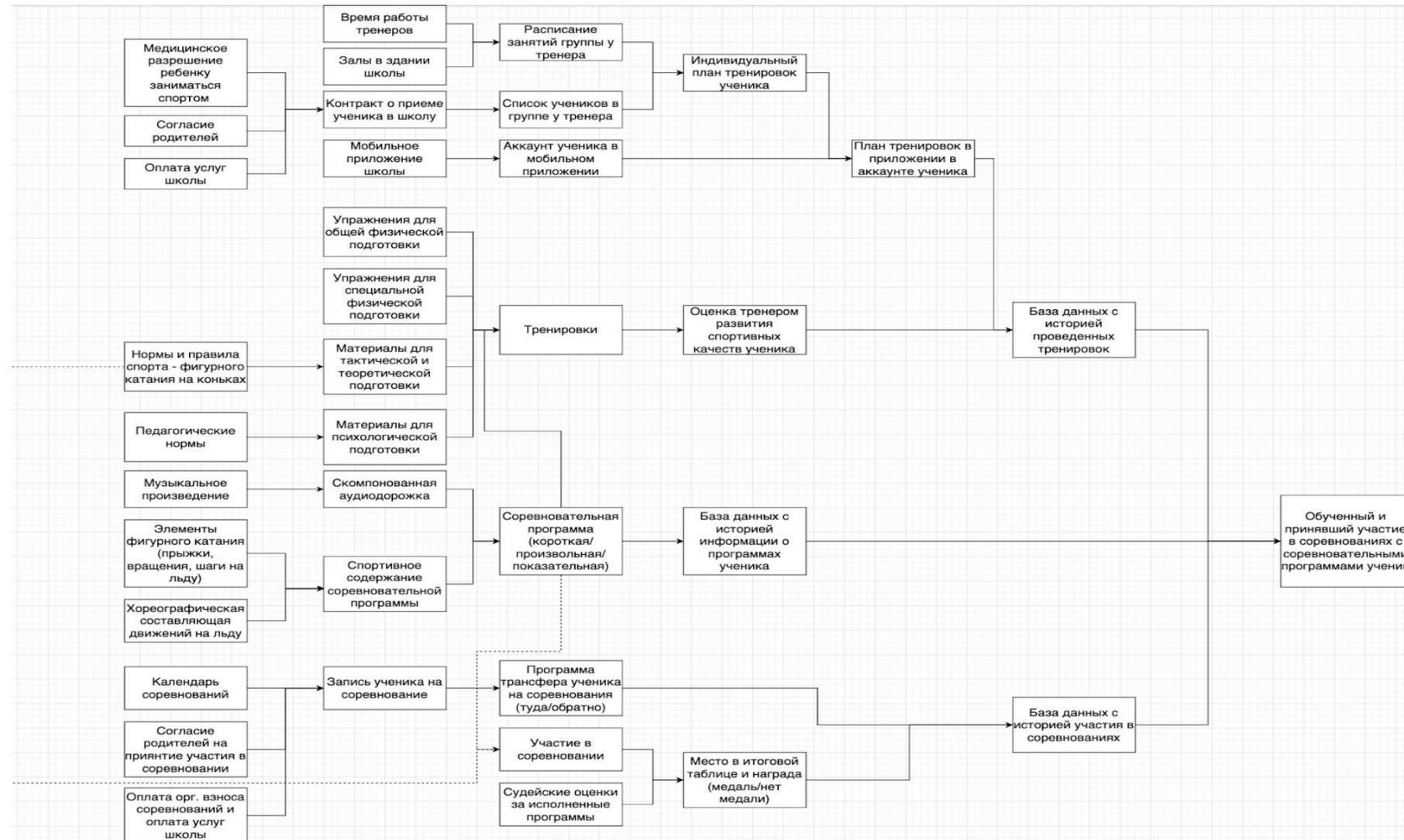
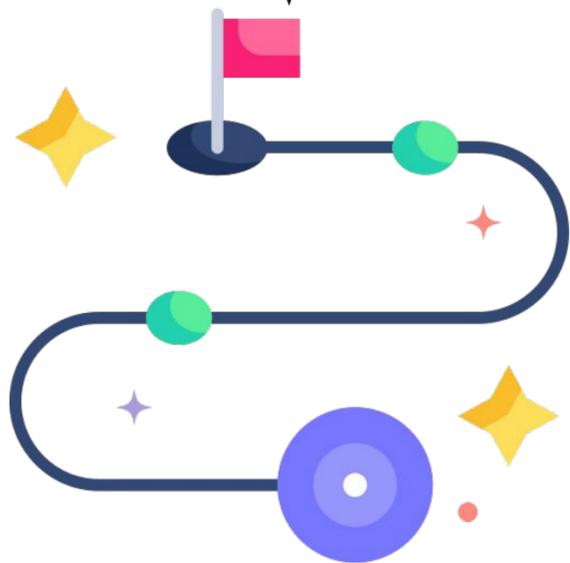
A4.5 Награждение

Тренеры делают запрос - какие их ученики заняли какие места и получили какие баллы, на основании чего дает устное поощрение

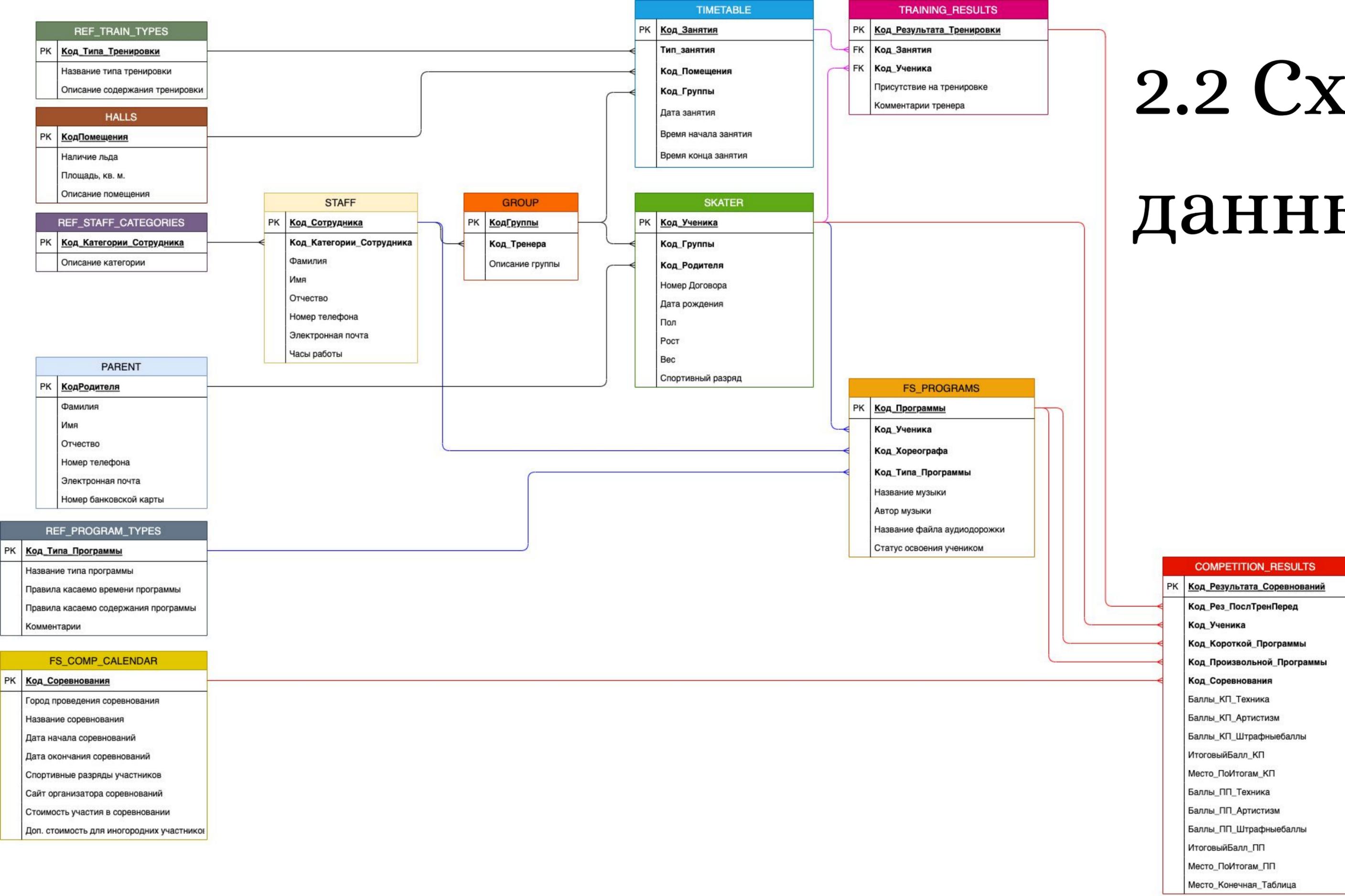
# 2.2 Исходные данные



Более удобная в работе модель



# 2.2 Схема данных



## 2.3 Описание возможных запросов

Этап	Авторы запросов	Запросы
1.1	Тренер	Добавить контактную информацию родителя
1.2	Менеджер по расписанию	Создать танцевальное занятие для группы “высокий уровень подготовки” в середине дня в танцклассе
1.3	Менеджер по расписанию	Изменить место проведения занятия; Удалить занятие; Выбрать занятия
2.1	Хореограф	Выборка коротких программ Создание новой произвольной программы
2.2	Хореограф	Удаление информации о программе
2.3	Хореограф	Обновление статуса изучения программы: освоил
3.1	Тренер	Выбрать занятия, на которых отсутствовал ученик
3.2	-”-	-”-
3.3	-”-	-”-
3.4	Тренер	Удаление ученика из списка группы
4.1	Менеджер по соревнованиям	Удалить данные об отмененном соревновании
4.2	Менеджер по соревнованиям	Создать запись о результате участия ученика в соревновании
4.3	Менеджер по соревнованиям	Обновить результат - добавить баллы за произвольную
4.4	Тренер Менеджер по соревнованиям	Изменить спортивный разряд ученика на основе новых результатов Выбрать все результаты участия ученика в соревнованиях в одном городе



# 3. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

---

введение, назначение и условия применения, подготовка к работе, описание операций, аварийные ситуации, рекомендации по освоению



## 3.1 Описание операций

Функция/задача/процедура	Процесс обработки данных
Планерка на тему, кто сколько где на каком уровне групп хочет вести	Сведения о залах школы в HALLS Уровень набираемых групп в GROUPS Распределение г. по тренерам там же Мен. по расп добавляет занятия в TIMETABLE
Ученикам ставят программу	Добавление сведений о программе в FS_PROGRAMS
Ученики тренируются	Тренер добавляет связанные с расписанием TRAINING_RESULTS
Ученики участвуют в соревнованиях	Мен. по сорев. добавляет доступные соревнования в FS_COMP_CALENDAR Мен. по сорев. вносит учеников в COMPETITION_RESULTS и обновляет записи по итогам соревнований



## 3.1.1 Описание всех выполняемых функций, задач, процедур



<b>Роль участника</b>	<b>Основные функции</b>
<b>Тренеры</b>	Передают ограничения и пожелания по формату тренировок, Тренируют учеников, Оценивают способности учеников перед соревнованиями, Осуществляют теоретическую подготовку ученика, Проводят психологическую подготовку ученика, Вносят данные о результатах тренировок в таблицу
<b>Менеджер по расписанию</b>	Составляет расписание тренировок на соревновательный сезон
Школа	Принимает ученика
Потенциальные клиенты	Распределяются по тренерским группам
Группа тренера	Единица, состоящая из тренера и его участников (для которой составляется расписание)
Ученик	Выполняет упражнения в рамках ОФП и СФП программы, Выучивает программу, Принимает участие в соревнованиях, Показывает программу на льду (Исполняет короткую и произвольную программу)
Хореограф	Придумывает программу, Репетирует программу с учениками
Родители ученика	Дают согласие на участие ученика в соревнованиях
Менеджер по соревнованиям	Регистрирует учеников на соревнования, Организует трансфер
Судьи	Оценивают исполнение короткой и произвольной программы ученика, Вносят судейскую оценку в итоговую таблицу

## 3.2 Описание отдельного рабочего места



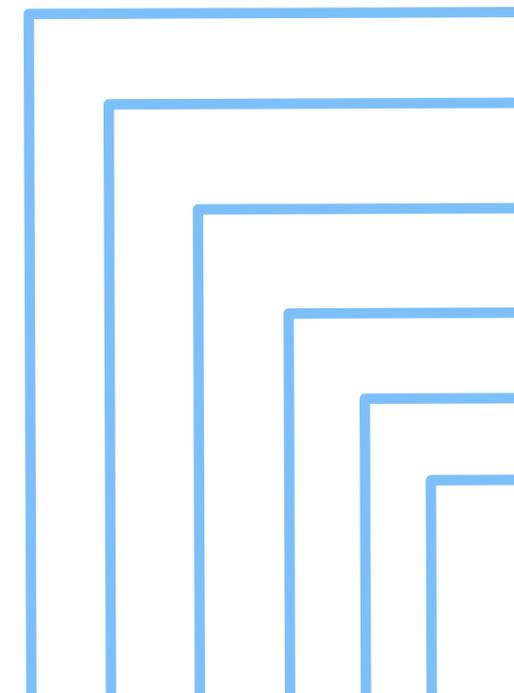
Правила ФФКР и ISU регулируют:

- Как ставить соревновательные программы (REF\_PROGRAM\_TYPES, Описание) не сорокаминутный артхаус на льду
- Кто может быть тренером (REF\_STAFF, Описание) квалифицированный сотрудник
- Какие соревнования считаются соревнованиями не первенство водокачки
- Какие нагрузки разного вида рекомендованны для подготовки (REF\_TRAIN\_TYPES, Описание) не бодибилдинг

Таким образом, исполнение всех функций регулируется нормами морали и обращения с детьми, а главным образом российскими и международными правилами фигурного катания

Ведь цель всех наших сотрудников и клиентов - развиваться и побеждать

А цель нашей системы - помочь им не потеряться в этом процессе



Спасибо за  
внимание!

---

доп. материалы в приложениях

# Приложения:

## Задание 2\_4 Команда 5: Алейникова Жибурт Пальчикова Шишкова м401

Текстовое представление:

### A1. Формирование тренировочной группы

A1.1 Тренеры передают составителю расписания свои ограничения и пожелания в отношении времени работы в школе.

A1.2 Потенциальные клиенты, пришедшие на «день открытых дверей» в школе (подавшие заявку), распределяются по тренерам, к которым они могут пойти в зависимости от времени работы групп тренера и уровня физической подготовки потенциального ученика.

A1.3 Клиенты утверждают своё согласие на предложенные занятия посредством заключения контракта. На основе собранных утвержденных данных создаются аккаунты учеников в мобильном приложении школы. В приложение вносятся индивидуальные планы тренировок для учеников.

## А2. Постановка программ

А2.1 Хореограф на основе данных о пожеланиях клиентов и пожеланиях тренеров и доступных на основе лицензии музыкальных композиций подбирает музыку для каждого ученика. Внешнему участнику (группе композиторов) передается музыка для редактирования (обрезать музыку под требуемую длину, чтобы было красиво). Хореограф получает от композиторов готовые аудиодорожки.

А2.2 Хореограф, основываясь на сведениях о способностях учеников и спортивных правилах, придумывает программу, «пробуя» на льду вместе с учеником исполнение тех или иных элементов, пока не подберет наилучшую с точки зрения всех сторон (ученик, тренер, хореограф) комбинацию спортивных и хореографических элементов - так называемый «макет» программы.

А2.3 Хореограф репетирует с учениками «макеты» программ, пока ученики не выучат за определенный в соответствии с нашими нормами срок всё содержание программы - пока программа не будет «готовой», то есть сохранившейся у ученика в голове так, чтобы он мог показать программу на льду.

### А3. Тренировки

А3.1 Ученик, имеющий **разрешение** заниматься спортом, в зале **выполняет упражнения** по **программе общей физической подготовки** (программа по сложности соответствует этапу спортивной подготовки ученика). Тренер **вносит данные о прошедших тренировках** (о ходе развития физических данных ученика) в **базу данных**.

А3.2 Ученик, имеющий **разрешение** заниматься спортом, в зале **выполняет упражнения** по **программе специальной физической подготовки** (программа по сложности **соответствует** этапу спортивной подготовки ученика). Тренер **вносит** данные о прошедших тренировках (о ходе развития данных ученика, необходимых для непосредственно фигурного катания) в **базу данных**.

А3.3 В соответствии с актуальными версиями **норм и правил фигурного катания** тренер **осуществляет тактическую и теоретическую подготовку ученика**. Ученик **овладевает теорией**, уровень его знаний (в области фигурного катания) **увеличивается**.

А3.4 В соответствии с **педагогическими нормами** тренер **проводит психологическую подготовку ученика**. В результате подготовки у ученика **развиваются психологические качества**, необходимые для успеха на соревнованиях.

## Задание 2\_4 Команда 5: Алейникова Жибурт Пальчикова Шишкова м401

Текстовое представление:

### A1. Формирование тренировочной группы

A1.1 Тренеры передают составителю расписания свои ограничения и пожелания в отношении времени работы в школе.

A1.2 Потенциальные клиенты, пришедшие на «день открытых дверей» в школе (подавшие заявку), распределяются по тренерам, к которым они могут пойти в зависимости от времени работы групп тренера и уровня физической подготовки потенциального ученика.

A1.3 Клиенты утверждают своё согласие на предложенные занятия посредством заключения контракта. На основе собранных утвержденных данных создаются аккаунты учеников в мобильном приложении школы. В приложение вносятся индивидуальные планы тренировок для учеников.

## А2. Постановка программ

А2.1 Хореограф на основе данных о пожеланиях клиентов и пожеланиях тренеров и доступных на основе лицензии музыкальных композиций подбирает музыку для каждого ученика. Внешнему участнику (группе композиторов) передается музыка для редактирования (обрезать музыку под требуемую длину, чтобы было красиво). Хореограф получает от композиторов готовые аудиодорожки.

А2.2 Хореограф, основываясь на сведениях о способностях учеников и спортивных правилах, придумывает программу, «пробуя» на льду вместе с учеником исполнение тех или иных элементов, пока не подберет наилучшую с точки зрения всех сторон (ученик, тренер, хореограф) комбинацию спортивных и хореографических элементов - так называемый «макет» программы.

А2.3 Хореограф репетирует с учениками «макеты» программ, пока ученики не выучат за определенный в соответствии с нашими нормами срок всё содержание программы - пока программа не будет «готовой», то есть сохранившейся у ученика в голове так, чтобы он мог показать программу на льду.

#### А4. Соревнования

А4.1 В соответствии с **согласием** **родителей ученика** и **положительной оценки способностей** **ученика** **тренером** **бухгалтер-координатор** **регистрирует** **ученика** на **соревнования** согласно **нормам и правилам** соревнований.

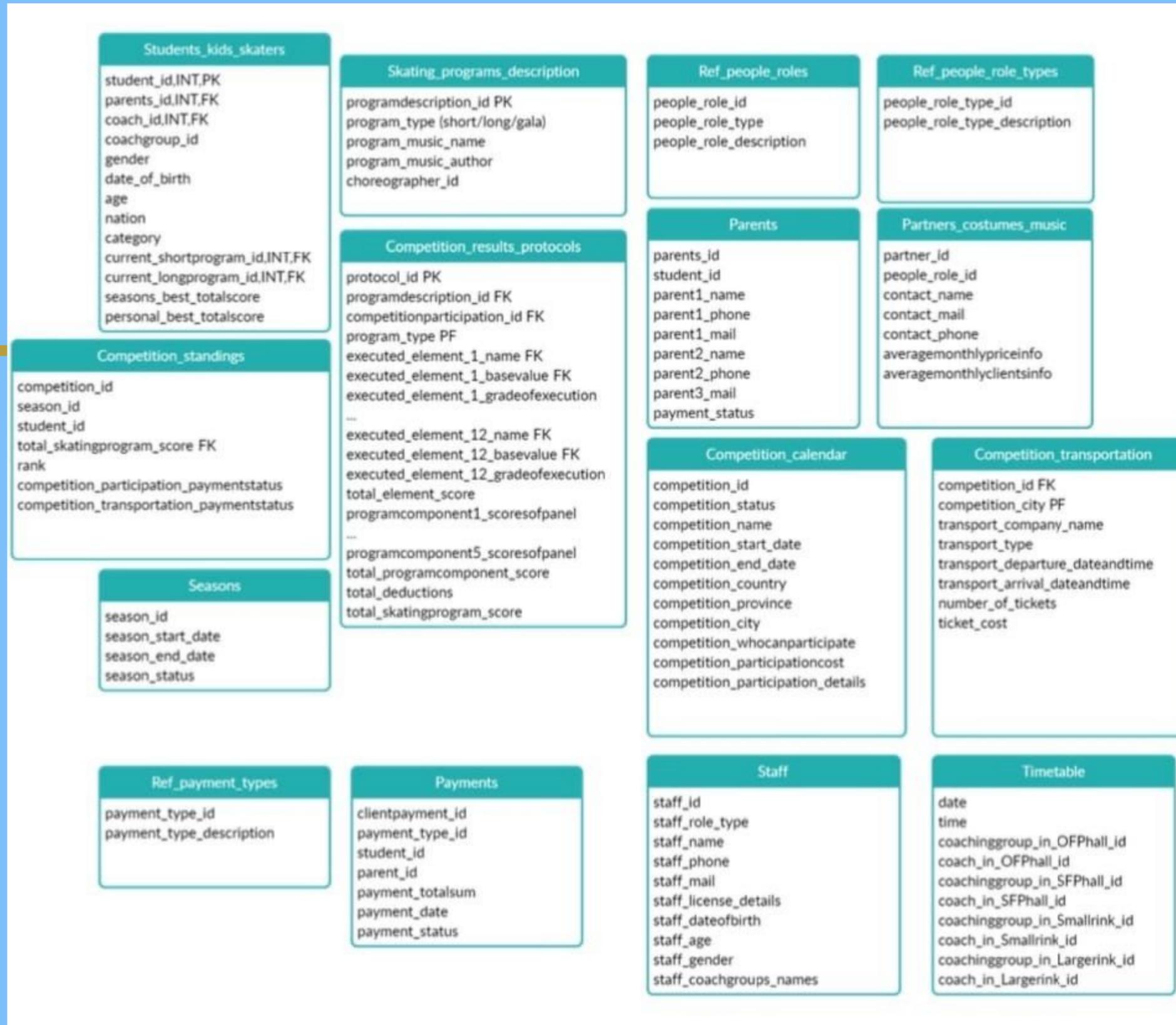
А4.2 Подготовленный **ученик** **приезжает** на **место соревнования** (если **соревнование** **проходит** в другом городе, **бухгалтер-координатор** **заказывает трансфер**). **Ученик** **исполняет** **короткую программу** (включает семь элементов) под наблюдением **тренера**. **Судьи** **оценивают** **исполнение программы** в соответствии с **правилами**. **Ученик** **занимает место** в промежуточной таблице.

А4.3 Прошедший **жеребьевку** **ученик** **выступает** с **произвольной программой** под наблюдением **тренера**. **Судьи** **оценивают** **исполнение программы** в соответствии с **правилами**. **Ученик** **занимает место** в итоговой **таблице**.

А4.4 **Судьи** **вносят** **судейскую оценку** в **судейскую систему**. Итоговая **таблица соревнований** **становится доступной** в электронном виде. **Судьи** **неформально обсуждают** с **тренерами** **выступления учеников**.

А4.5 **Ученики**, если они **заняли 1/2/3 место** по **судейским оценкам**, **идут** на **награждение**, которое **происходит** в соответствии с **правилами**. **Ученик** **принял участие** в **соревнованиях** и **продемонстрировал** свои **способности**. Если **соревнования** **проходили** в другом городе, **ученик** по заказанному **бухгалтером-координатором** **трансферу** **возвращается** домой.

# Изначальная концепция базы данных



# Декомпозиция 1й уровень

Цифровая платформа частной школы фигурного катания

Команда (№5): Алейникова Диана, Жибурт Полина, Пальчикова Дарья, Шишкова Катерина м401.



Декомпозированная диаграмма первого уровня декомпозиции



# Декомпозиция 2ой уровень

## 1. Формирование тренировочной группы



## 2. Постановка программ



### 3. Тренировки



#### Этапы спортивной подготовки:

- 1) этап начальной подготовки
- 2) этап спортивной специализации
- 3) этап совершенствования спортивного мастерства
- 4) этап высшего спортивного мастерства

#### Физические качества:

- 1) сила
- 2) выносливость
- 3) скорость
- 4) ловкость
- 5) гибкость

#### 4. Соревнования



# Участники

Категория участника	Роль участника	Основные функции
Внутренние участники	Тренеры	Передают ограничения и пожелания по формату тренировок, Тренируют учеников, Оценивают способности учеников перед соревнованиями, Осуществляют теоретическую подготовку ученика, Проводят психологическую подготовку ученика, Вносят данные о результатах тренировок в таблицу
Внутренние участники	Составитель расписания	Составляет расписание тренировок
Внутренние участники	Школа	Принимает ученика
Клиенты	Потенциальные клиенты	Распределяются по тренерским группам
Внутренние участники; Клиенты	Группа тренера	Единица, состоящая из тренера и его участников (для которой составляется расписание)
Клиенты	Ученик	Выполняет упражнения в рамках ОФП и СФП программы, Выучивает программу, Принимает участие в соревнованиях, Показывает программу на льду (Исполняет короткую и произвольную программу)
Внутренние участники	Хореограф	Придумывает программу, Репетирует программу с учениками
Поставщик ресурсов	Композитор	Создают музыкальный трек
Клиенты	Родители ученика	Дают согласие на участие ученика в соревнованиях
Внутренние участники	Бухгалтер-координатор	Регистрирует учеников на соревнования, Организует трансфер
Производители дополнений	Судьи	Оценивают исполнение короткой и произвольной программы ученика, Вносят судейскую оценку в итоговую таблицу

# Запросы SQL

Роль	Запросы (простым языком)	Запросы на SQL	Типы запросов
Тренер	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выбрать все занятия (TRAINING_RESULTS), на которых отсутствовал определенный ученик Вася (код 1)</li> <li>2) Изменить спортивный разряд определенного ученика Васи с 3ю юношеского на 2 юношеский</li> <li>3) Добавить второго родителя Васи в таблицу о родителях</li> <li>4) Удалить ученика Элеонору из списка учеников (SKATERS) (она была единственной с таким именем в школе, но ее брат еще учится, поэтому родителей мы удалять не будем. Результаты спортивного творчества тренеров и хореографов (результаты тренировок и соревнований и соревновательные программы мы тоже удалять не будем, просто никому больше такой код ученика не будем присваивать)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) SELECT * FROM TRAINING_RESULTS INNER JOIN SKATERS ON TRAINING_RESULTS.Код_Ученика = SKATERS.Код_Ученика SKATERS.Код_Ученика = 1</li> <li>2) UPDATE SKATERS SET Спортивный_разряд = '2 юношеский' WHERE Код_Ученика = 1</li> <li>3) INSERT INTO PARENTS (Код_Родителя, Фамилия, Имя, Отчество, Номер телефона, Электронная почта, Номер банковской карты) VALUES (12, Иванов, Сергей, Петрович, +79991234567, ivanpochta@mail.ru, 2839183028472947)</li> <li>4) DELETE FROM SKATERS WHERE Имя = "Элеонора"</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выборка</li> <li>2) Изменение</li> <li>3) Создание</li> <li>4) Удаление</li> </ol>
Хореограф	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выбрать все короткие программы</li> <li>2) Изменить статус освоения программы ученика Ксюши с "не освоил" на "освоил" (код ученика Ксюши 2)</li> <li>3) Создать новую произвольную программу ученицы Ксюши - музыка "Вальс цветов" композитор "Чайковский" файл аудиодорожки "Ксюшинапрога.mp4" статус "не освоил"</li> <li>4) Удалить последнюю Ксюшину прогу</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) SELECT * FROM FS_PROGRAMS INNER JOIN REF_PROGRAM_TYPES ON FS_PROGRAMS.Код_Типа_Программы = REF_PROGRAM_TYPES.Код_Типа_Программы WHERE REF_PROGRAM_TYPES.Название_Типа_Программы = "Короткая программа"</li> <li>2) UPDATE FS_PROGRAMS SET Статус_Освоения_Программы = "Освоил" WHERE Код_Ученика = 2</li> <li>3) INSERT INTO FS_PROGRAMS (Код_Программы, Код_Ученика, Код_Хореографа, Код_Типа_Программы, Название_Музыки, Автор_Музыки, Название_файла_аудиодорожки, Статус_Освоения_Учеником) VALUES (22, 2, 7, 2, "Вальс цветов", "Чайковский", "Ксюшинапрога.mp4", "Не освоил")</li> <li>4) DELETE FROM FS_PROGRAMS WHERE Код_Ученика = 2 AND Код_Программы = MAX(Код_Программы)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выборка</li> <li>2) Изменение</li> <li>3) Создание</li> <li>4) Удаление</li> </ol>
Менеджер по расписанию	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>
Менеджер по соревнованиям	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1)</li> <li>2)</li> <li>3)</li> <li>4)</li> </ol>