

**КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ   
ВВЕДЕНИЕ И ОБЗОР**

WSR2017\_TP09\_Introduction and Overview

# Написано:

«Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia)

WSR2017

1. **ИНСТРУКЦИИ**

## ВВЕДЕНИЕ

Этот документ содержит **обзор всех заданий по программированию**, которые нужно выпол­нить в рамках конкурсного отбора в Казани 2017 г. по компетенции 09 «Программные решения для бизнеса».

Мы рекомендуем вам внимательно ознакомиться с этим документом, а также просмотреть пре­дос­тавленные материалы, в т. ч. изображения, приложения и тексты.

Время на выполнение указано в задании. **В течение этого времени** вам нужно прочитать и понять все задания, выполнить его, а потом сохранить свои результаты на вашем компьютере.

Вы можете использовать для выполнения задания все свои навыки и все предоставленные инструменты. Кроме предоставляемых средств, безусловно, у вас есть возможность создавать новые средства или изменять существующие, если вы сочтете это нужным.

Возможно, вам не хватит времени на выполнение всех формальных и технических критериев задания. В таком случае вам следует выбрать те критерии, которые позволят вам получить как можно больше очков.

### Но старайтесь при этом создать работающий и хорошо задокументированный програм­мный продукт, не содержащий ошибок. Будет оцениваться работающая версия.

* 1. **ОЦЕНКА**

Каждое задание будет оцениваться по требуемой функциональности и реализации. Кроме того, ко всем заданиям применяются следующие критерии, которым должно соответствовать ваше решение:

* + - Весь код приложения должен быть правильно отформатирован, снабжен отступами и комментариями.
    - Все SQL-запросы должны быть защищены от внедрений.
    - Не должно происходить никаких ошибок, все исключения нужно правильно обрабатывать.

## ИТОГОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Все итоговые материалы нужно сохранить в архиве под названием «ВашеИмя». В этом архиве должны быть сохранены результаты работы по итогам каждой часть -- «Часть-1-ВашеИмя», «Часть-2-ВашеИмя», «Часть-3-ВашеИмя»

### К итоговым материалам относятся исполняемые файлы, документация и программный код. Но оцениваться будут только исполняемые файлы и документация!

**При работе со всеми окнами и документами следует соблюдать Руководства по стилю!**

1. **ПРОЕКТ — ВВЕДЕНИЕ И ОБЗОР**

Организаторы большого спортивного турнира по дзюдо 22 декабря 2017 года среди детей нужда­ются в вашей помощи. Без нового программного обеспечения вся организация и проведение соревнований становятся практически невозможными.

Это юношеские соревнования, то есть соревноваться будут девочки и мальчики разных возрастов и весовых категорий. Разумеется, существуют **основные правила проведения соревнований:**

* Все дзюдоисты делятся на возрастные категории и весовые категории.
  + Самая младшая возрастная категория в этих соревнованиях будет 8, старшая — 12.
  + В каждой возрастной категории интервал в возрасте спортсменов составляет 2 года.
  + Каждый ребенок попадает в возрастную категорию, номер которой на единицу больше, чем возраст этого ребенка на день соревнований. Например, 22 декабря 2017 г. в кате­горию 10 будут занесены дети, родившиеся с 23 декабря 2007 по 22 декабря 2008 г.
  + Разделение на эти категории зависит от даты соревнований.
* Девочки могут выступать только против девочек, а мальчики только против мальчиков.
* В каждой весовой интервал веса спортсменов составляет 3 кг.
* Никто из детей не должен проводить более 4 встреч, чтобы победить в своей группе.
* Соревнования будут проводиться на нескольких татами одновременно. Каждая группа должна провести все встречи на одном татами.
* Ни один ребенок не должен выходить на татами в двух встречах подряд.
* Каждая схватка может продолжается не более 3 минут (исключая тайм-ауты).

Схватки в дзю­до проводятся по следующим **правилам**:

* Первый участник получает белый пояс, а второй — красный пояс.
* Схватка для этого возраста участников длится 2 минуты.
* Иногда судья на татами объявляет тайм-аут, и на это время таймер схватки останавливается. Затем судья дает сигнал к возобновлению схватки.
* Очки спортсменам присуждает судья на татами.
* С начала 2017 года используется только два типа очков (по возрастанию): ваза-ари и иппон.
* Если один спортсмен получает иппон (то есть целое очко), схватка на этом заверша­ется, и этот спортсмен объявляется победителем.
* Иппон (целое очко) может присуждаться судьей на татами за бросок, в результате которого соперник оказывается лежащим на спине, или за прием удержания соперника более 20 секунд. Есть и другие приемы, которые приводят к получению иппона, но они разре­шены только для спортсменов старше 12 лет.
* Ваза-ари (пол-очка) может присуждаться судьей на татами за хороший бросок или за при­ем удержания соперника в течение более 10 секунд.
* С начала 2017 года спортсмен может выиграть любое количество ваза-ари.
* По истечении времени схватки победителем будет назван тот участник, который набрал больше очков.
* Если количество половинных очков (ваза-ари) одинаковое, в такой встрече побеждает участник, у которого меньше наказаний.
* Если по завершении встречи оба участника имеют одинаковое количество очков и одинаковое количество наказаний, победителя определяют судьи.
* Если спортсмен получил более 3 наказаний в схватке, он дисквалифицируется и больше не участвует ни в одной схватке этих соревнований (эти схватки отменяются).

Вас просят за разработать приложение для проведения соревнований для настольного компьютера. Необходимо учитывать все перечисленные правила, а также при работе над прило­жением следует соблюдать требования Руководства по стилю.

Организаторы не являются компьютерными специалистами. Поэтому все приложения должны быть понятными и простыми в использовании, и разумеется, к ним нужно написать руковод­ство для пользователей.