

# Конкурсное задание



## Компетенция

## Программные решения для бизнеса

Конкурсное задание включает в себя следующие разделы:

1. Формы участия в конкурсе
2. Задание для конкурса
3. Модули задания и необходимое время
4. Критерии оценки
5. Необходимые приложения

Количество часов на выполнение задания: 12 ч.

## 1. ФОРМЫ УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

## 2. ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

Конкурсное задание регионального чемпионата является **СЕКРЕТНЫМ** (согласно технического описания).

Главный эксперт чемпионата получает задание в С-2 по e-mail и проводит ознакомление экспертов с заданием, ресурсами и схемой оценки в течение 1,5-2 часов с последующим оформлением протокола ознакомления. Во время ознакомления запрещено использование любых средств фиксации задания (телефоны, фотоаппараты, блокноты с ручками и т.д.).

Конкурсанты должны быть ознакомлены с **ОПИСАНИЕМ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И ГИДОМ ПО СТИЛЮ** к конкурсному заданию в день С-1 в течение 1-2 часов с последующим оформлением протокола ознакомления.

Ознакомление конкурсантов с заданием производится только по сессиям в течение 15 минут перед началом соответствующей сессии совместно с экспертом-компатриотом. На момент ознакомления мониторы конкурсантов должны быть выключены. Вести записи конкурсантам или экспертам во время ознакомления запрещено.

Содержанием конкурсного задания является разработка информационной системы для определенной предметной области. Участники соревнований получают описание предметной области, необходимые информационные ресурсы для работы с базой данных. Конкурсное задание состоит из нескольких сессий, выполняемых последовательно.

Конкурс включает в себя анализ предоставленных данных и проектирование информационной системы, разработку программного обеспечения, тестирование программного обеспечения, разработку сопровождающей документации по разработанной информационной системе, представление разработанного решения заказчику.

Аспекты критериев оценки так же являются секретными, ознакомление экспертов с аспектами критериев оценки производится до начала чемпионата (см.выше). Ознакомление конкурсантов с аспектами критериев оценки **ЗАПРЕЩЕНО**. Оценка производится как по результатам выполнения сессий, так и в отношении процесса выполнения конкурсного задания.

Если участник конкурса не выполняет требования техники безопасности, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от

конкурса.

Конкурсное задание должно выполняться по сессиям. Оценка также происходит по сессиям. Изменение последовательности сессий или объема задания по сессиям **ЗАПРЕЩЕНО**.

### 3. МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Модули и время сведены в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование модуля	Рабочее время (по конкурсным дням)	Время на выполнение
1	Модуль 1: Проектирование структуры данных	C1	~ 45 мин
2	Модуль 2: Импорт данных	C1	~ 15 мин
3	Модуль 3: Программирование	C1, C2	~ 4 часа 30 минут
4	Модуль 4: Реализация отчетов	C2	~ 1 час
5	Модуль 5: Проектирование архитектуры	C1	~1 час
6	Модуль 6: Тестирование	C3	~30 минут
7	Модуль 7: Разработка мобильного приложения	C2,C3	~1 час
8	Модуль 8: Разработка веб-клиента	C2,C3	~1 час
9	Модуль 9: Презентация	C3	~1 час 30 минут
10	Модуль 10: Документация	C3	~15 минут
11	Модуль 11: Общий профессионализм решения	C1, C2, C3	~15 минут

#### Модуль 1: Проектирование структуры данных

Анализ исходных файлов данных, спроектировать на их основе структуру данных.

#### Модуль 2: Импорт данных

Приведение исходных файлов данных к виду, подходящему для импорта.

Импортировать данные в базу данных.

#### Модуль 3: Программирование

Создание настольного приложения, различных окон, таблиц, форм для заполнения, чтение и запись в базу данных.

#### Модуль 4: Реализация отчетов

Разработка и реализация отчетов, необходимых пользователям приложений, с графиками и возможностью вывода на печать.

#### Модуль 5: Проектирование архитектуры

Создание ERD на основе анализа предоставленных документов.

#### Модуль 6: Тестирование

Разработка тест-кейсов

Модуль 7: Разработка мобильного приложения

Разработка под ОС Android.

Модуль 8: Разработка веб-клиента

Разработка графического интерфейса пользователя для веб-сайта.

Модуль 9: Презентация

Создание профессиональной презентации, демонстрирующей информационную систему заказчику, и ее представление.

Модуль 10: Документация

Создание руководства для пользователей системы.

Модуль 11: Общий профессионализм решения

В общем профессионализме решения учитывается возможность развития информационной системы другими разработчиками, соответствие руководству по стилю заказчика, обратная связь системы с пользователем, стабильная работа всех разработанных программ, стиль кода на протяжении разработки всей системы.

#### 4. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (субъективные и объективные) в Таблице 2.

Общее количество баллов задания/модуля по всем критериям оценки составляет 100.

Таблица 2.

Раздел	Критерий	Оценки		
		Judgment	Объективная	Общая
A	Системный анализ и проектирование	0	33	33
B	Разработка программного обеспечения	0	48,5	48,5
C	Стандарты разработки	0	4,5	4,5
D	Документирование	0	7	7
E	Оформление решения	6	1	7
Итого = 100 баллов		6	94	100

Субъективные оценки - Не применимо.

## 5. ПРИЛОЖЕНИЯ К ЗАДАНИЮ

### 1. План проведения регионального чемпионата по компетенции

План проведения чемпионата корректируется главным экспертом площадки проведения регионального чемпионата в зависимости от времени, выделенного на площадке проведения, количества участников и рабочих мест.

**План работы площадки  
Региональный чемпионат 2019 (Юниоры)  
Компетенция: Программные решения для бизнеса**

<b>С-1 подготовительный день</b>		
<b>Время</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Участники</b>
09:00 - 13:00 (04:00)	Застройка площадки, проведение коммуникаций, подготовка рабочих мест. Обучение экспертов, распределение ролей, инструктаж экспертов по ТБ и ОТ, подготовка конкурсной площадки. Ознакомление экспертов с КЗ и СО.	Технический эксперт, Эксперты
13:00 - 14:00 (01:00)	Обед	Эксперты
14:00 - 14:30 (00:30)	Внесение критериев в CIS. Подписание схемы оценки. Подписание протоколов	Эксперты
14:30 - 15:00 (00:30)	Регистрация участников на площадке	Участники
15:00 - 15:30 (00:30)	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	Участники
15:30 - 16:00 (00:30)	Жеребьевка	Участники
16:00 - 16:45 (00:45)	Проверка оборудования участников, подготовка рабочих мест	Участники
16:45 - 17:30 (00:45)	Знакомство участников с рабочими местами. Проверка сетевых ресурсов	Участники
17:30 - 18:00 (00:30)	Заполнение и подписание протоколов и ведомостей	Эксперты, участники
<b>С1 соревновательный день</b>		
<b>Время</b>	<b>Мероприятие</b>	<b>Участники</b>
09:00 - 09:15 (00:15)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
09:15 - 09:30 (00:15)	Брифинг. Инструктаж по ТБ и ОТ. Вопросы экспертам	Эксперты, участники
09:30 - 10:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 1)	Участники
10:15 - 10:30 (00:15)	Перерыв	Участники
10:30 - 11:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 1, продолжение)	Участники
11:15 - 11:30 (00:15)	Перерыв	Участники
11:30 - 12:00 (00:30)	Выполнение задания (сессия 1, продолжение)	Участники
12:00 - 12:10 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
12:10 - 13:10 (01:00)	Обед	Эксперты, участники
13:10 - 13:20 (00:10)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
13:20 - 14:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 2)	Участники
14:05 - 14:20 (00:15)	Перерыв	Участники
14:20 - 15:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 2, продолжение)	Участники
15:05 - 15:20 (00:15)	Перерыв	Участники

15:20 - 15:50 (00:30)	Выполнение задания (сессия 2, продолжение)	Участники
15:50 - 16:00 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
16:00 - 16:15 (00:15)	Проведение итогов соревновательного дня	Эксперты, участники
16:15 - 19:15 (03:00)	Проверка работ участников	Эксперты

### C2 соревновательный день

Время	Мероприятие	Участники
09:00 - 09:15 (00:15)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
09:15 - 09:30 (00:15)	Брифинг. Инструктаж по ТБ и ОТ. Вопросы экспертам	Эксперты, участники
09:30 - 10:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 3)	Участники
10:15 - 10:30 (00:15)	Перерыв	Участники
10:30 - 11:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 3, продолжение)	Участники
11:15 - 11:30 (00:15)	Перерыв	Участники
11:30 - 12:00 (00:30)	Выполнение задания (сессия 3, продолжение)	Участники
12:00 - 12:10 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
12:10 - 13:10 (01:00)	Обед	Эксперты, участники
13:10 - 13:20 (00:10)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
13:20 - 14:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 4)	Участники
14:05 - 14:20 (00:15)	Перерыв	Участники
14:20 - 15:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 4, продолжение)	Участники
15:05 - 15:20 (00:15)	Перерыв	Участники
15:20 - 15:50 (00:30)	Выполнение задания (сессия 4, продолжение)	Участники
15:50 - 16:00 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
16:00 - 16:15 (00:15)	Проведение итогов соревновательного дня	Эксперты, участники
16:15 - 19:15 (03:00)	Проверка работ участников	Эксперты

### C3 соревновательный день

Время	Мероприятие	Участники
09:00 - 09:15 (00:15)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
09:15 - 09:30 (00:15)	Брифинг. Инструктаж по ТБ и ОТ. Вопросы экспертам	Эксперты, участники

09:30 - 10:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 5)	Участники
10:15 - 10:30 (00:15)	Перерыв	Участники
10:30 - 11:15 (00:45)	Выполнение задания (сессия 5, продолжение)	Участники
11:15 - 11:30 (00:15)	Перерыв	Участники
11:30 - 12:00 (00:30)	Выполнение задания (сессия 5, продолжение)	Участники
12:00 - 12:10 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
12:10 - 13:10 (01:00)	Обед	Эксперты, участники
13:10 - 13:20 (00:10)	Сбор участников и экспертов на площадке	Эксперты, участники
13:20 - 14:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 6)	Участники
14:05 - 14:20 (00:15)	Перерыв	Участники
14:20 - 15:05 (00:45)	Выполнение задания (сессия 6, продолжение)	Участники
15:05 - 15:20 (00:15)	Перерыв	Участники
15:20 - 15:50 (00:30)	Выполнение задания (сессия 6, продолжение)	Участники
15:50 - 16:00 (00:10)	Контроль сохранения результатов работы участников	Технический эксперт
16:00 - 16:15 (00:15)	Проведение итогов соревновательного дня, коллективное фото	Эксперты, участники
16:15 - 22:15 (06:00)	Проверка работ участников. Подведение итогов чемпионата. Формирование предложений для ФНЧ2020 по актуализации ТО	Эксперты