



Типовое конкурсное задание для
региональных чемпионатов
чемпионатного цикла 2021-2022 гг.
компетенции

Облачные технологии

Для основной возрастной категории, 16-22 года

ФОРМА УЧАСТИЯ В КОНКУРСЕ

Индивидуальный конкурс.

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ

15 часов.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ КОНКУРСА

В рамках конкурсного задания необходимо разработать масштабируемую отказоустойчивую облачную инфраструктуру для функционирования веб-приложения.

МОДУЛИ ЗАДАНИЯ И НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ

Конкурсное задание разделено на 5 модулей. Каждый модуль описывает сценарий того, что Вам необходимо построить.

Модуль	Время на выполнение Модуля, ч./в день	Предполагаемый день выполнения модуля [C1, C2, C3]
Развертывание Serverless web-приложения	3	C1
Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе виртуальных машин	3	C1
Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе контейнеров	3	C2
Аудит облачной инфраструктуры	3	C2
Устранение неисправностей	3	C3
ИТОГО	15	

Модуль	Описание
Развертывание Serverless web-приложения	участникам предстоит разворачивать простое веб-приложение. Приложение будет предоставлять пользователям интерфейс на основе HTML, и будет взаимодействовать на сервере с веб-сервисом RESTful для отправки запроса. Приложение также предоставит пользователям возможность зарегистрироваться в службе и войти в систему
Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе виртуальных машин	целью работы является развертывание приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на платформе публичного облачного провайдера. В вашем распоряжении имеется ограниченный набор сервисов, который включает в себя виртуальные машины
Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе контейнеров	целью работы является развертывание приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на платформе публичного облачного провайдера. В вашем распоряжении имеется ограниченный набор сервисов, который включает в себя сервис управления бессерверными вычислениями на базе контейнеров
Аудит облачной инфраструктуры	участникам предстоит провести аудит облачной инфраструктуры и ответить на ряд вопросов, связанный с ресурсами, размещенными в облаке
Устранение неисправностей	участникам предстоит локализовать и устранить неисправности в облачной инфраструктуре, препятствующие продуктивной работе приложений или сервисов
ИТОГО	

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерий		Баллы		
#	Название	Мнение судей	Измеримая	Всего
A	Оптимизация затрат		10	10
B	Эксплуатационная эффективность	4	16	20
C	Безопасность	2	23	25
D	Надежность и масштабируемость		25	25
E	Производительность и оптимизация		20	20
Всего		6	94	100