

Приложение №3 Критерии оценки

Мероприятие		Региональный этап чемпионата по профессиональному мастерству 2023					
Номер компетенции							
Наименование компетенции		Облачные технологии					
Наименование квалификации		неактуально					
Шифр КОД		неактуально					
Подкритерий	Тип аспекта	Аспект	Судейский балл	Методика проверки аспекта	Требование или номинальный размер	Проф. задача	Макс. балл
Модуль А Развертывание Serverless web-приложения							30,00
Функционирование	И	Работоспособность web-приложения		Web-приложения отвечают на запросы клиента			2,00
	И	Подключение к PostgreSQL		Подключение к PostgreSQL проходит проверку в /status			2,00
	И	Конфигурация API Gateway		Конфигурация соответствует требованиям			2,00
	И	Масштабирование с возрастающей нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00
	И	Масштабирование со снижающейся нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00
	И	Конфигурация Application load balancer		Адрес ALB соответствует предоставленному адресу			2,00
Конфигурация инфраструктуры	И	Структура PostgreSQL создана					1,00
	И	Создан кластер PostgreSQL					1,00
	И	Кластер PostgreSQL имеет два узла					1,00
	И	Размер экземпляров VM PostgreSQL соответствует требованиям					1,00
	И	Кластер PostgreSQL имеет корректную группу подсети					1,00
	И	API Gateway работает					1,00
	И	Корректно настроен исходный порт API Gateway					1,00
	И	Корректно настроен целевой порт API Gateway					1,00
	И	Создан пользовательский VPC					2,00
	И	Настроен Load Balancer					1,00
И	Размер узлов соответствует требованиям		B2.nano			1,00	
Дизайн инфраструктуры	С	Состояние инфраструктуры					2,00
			0	Приложение не работает			0
			1	Статические страницы размещены вне Object Storage			1,00
			2	Страницы размещены в Object Storage, веб-сайт не настроен			1,50
			3	Страницы размещены в Object Storage, веб-сайт активен и раздает статические файлы			2,00
Конфигурация подключения к БД	С	Конфигурация подключения к БД					2,00
			0	Приложение не подключается к БД			0
			1	Приложение подключается к БД с помощью средств внешнего доступа			1,00
			2	Приложение использует встроенный функционал подключения к БД через прокси			1,50
			3	Приложение использует встроенный функционал подключения к БД через прокси, настроен отдельный сервисный аккаунт с ролями			2,00
Работоспособность БД	С	Работоспособность БД					2,00
			0	Приложение или кластер БД не работает			0
			1	Приложение корректно получает данные из БД			1,00
			2	Приложение корректно получает и записывает данные в БД			1,50
			3	Приложение корректно взаимодействует с БД, настроены роли доступа			2,00
Модуль Б Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе виртуальных машин							30,00
Функционирование	И	Работоспособность web-приложения		Web-приложения отвечают на запросы клиента			2,00

	И	Подключение к БД		PostgreSQL проходит проверку в /status			2,00	
	И	ВМ использует правильную ОС		Ubuntu Linux			2,00	
	И	Масштабирование с возрастающей нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00	
	И	Масштабирование со снижающейся нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00	
	И	Конфигурация Application load balancer		Адрес ALB соответствует предоставленному адресу			2,00	
Конфигурация инфраструктуры	И	БД использует правильные региональные настройки		Узлы кластера расположены в разных зонах доступности			1,00	
	И	БД настроена с правильными размерами instance		B2.nano			1,00	
	И	БД настроена с правильным ядром базы данных		PostgreSQL			0,50	
	И	БД публично не доступна		Публичный доступ отключен			1,00	
	И	Количество узлов кластера БД соответствует заданию		2 узла			1,00	
Конфигурация кластера контейнеров	И	Приложение развернуто в Compute Cloud		Приложение работает			1,00	
	И	Правильная конфигурация сервиса		Приложение работает и проверка параметров Load balancer (listener port, target port)			1,00	
	И	Правильный размер ВМ		Приложение работает и CPU=2, RAM=1GB			0,50	
	И	ВМ используют правильные региональные настройки		Узлы кластера расположены в разных зонах доступности			1,00	
Дизайн инфраструктуры	С	Состояние инфраструктуры					2,00	
			0	Мониторинг не настроен			0	
			1	Настроено журналирование				1,00
			2	Сконфигурированы предупреждения				1,50
			3	Дашборд для метрик настроен, и он полезен				2,00
	С	Конфигурация прав доступа					2,00	
			0	Права доступа не настроены или приложение не работает			0	
			1	Все сервисы доступны, права доступа настроены, но с лишними разрешениями				1,00
			2	Все сервисы доступны, права доступа настроены, отсутствуют лишние разрешения				1,50
			3	Все сервисы доступны, права доступа настроены, отсутствуют лишние разрешения, права доступа настроены с использованием ролей				2,00
	С	Автоматизация					2,00	
			0	Автоматизация отсутствует			0	
			1	Созданы только VPC ресурсы				1,00
			2	Не все ресурсы созданы				1,50
			3	Все ресурсы созданы				2,00
	С	Отказоустойчивость					2,00	
			0	Ресурсы не восстанавливаются			0	
			1	Приложение восстанавливается после выключения приложения				1,00
			2	Статус Compute Cloud становится unhealthy (5XX on the gateway) на некоторое время после принудительного установления приложению статуса unhealthy				1,50
			3	Приложение восстанавливается после выключения приложения и приложение восстанавливается после принудительного установления статуса unhealthy				2,00
		Настроено масштабирование					2,00	
			0	Отсутствие ответа или ответ неверный			0	
			1	Настроено ручное масштабирование				1,00
			2	Настроено автомасштабирование				1,50
			3	Настроено автомасштабирование, выставлены корректные лимиты				2,00
Модуль В Развертывание web-приложения в отказоустойчивой масштабируемой инфраструктуре на основе контейнеров							40,00	
Аудит автомасштабируемой инфраструктуры								
	И	Работоспособность web-приложения		Web-приложения отвечают на запросы клиента			2,00	
	И	Подключение к БД		PostgreSQL проходит проверку в /status			2,00	
	И	ВМ использует правильную ОС		Ubuntu Linux			2,00	
	И	Масштабирование с возрастающей нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00	

	И	Масштабирование со снижающей нагрузкой		Проверяется Cloud53			2,00
	И	Конфигурация Application load balancer		Адрес ALB соответствует предоставленному адресу			2,00
	И	Порты, которые слушает load balancer		80			2,00
	И	Порты, на которые перенаправляет трафик load balancer		80			2,00
	С	Расположение приложения					2,00
			0	Отсутствие ответа или ответ неверный			0
			1	Kubernetes			1,00
			2	Kubernetes с instance ids			2,00
	С	Работоспособность БД					2,00
			0	БД или приложение не работает			0
			1	Кластер БД работает, но приложение не может получить к ней доступ			1,00
			2	Приложение получает данные из БД			1,50
		3	Приложение получает и записывает данные в БД			2,00	
	С	Настроено масштабирование					2,00
			0	Отсутствие ответа или ответ неверный			0
			1	Настроено ручное масштабирование			1,00
			2	Настроено автомасштабирование			1,50
		3	Настроено автомасштабирование, выставлены корректные лимиты			2,00	
	С	Описание подсети, в которых расположено приложение					2,00
			0	Отсутствие ответа или ответ неверный			0
			1	Подсети не настроены			1,00
			2	Приватная подсеть			1,50
	3	Публичная и приватная подсеть			2,00		
С	Кластер БД настроен корректно					2,00	
		0	Отсутствие ответа или ответ неверный			0	
		1	Кластер БД имеет 1 узел в одной региональной зоне			1,00	
		2	Кластер БД имеет 2 узла в одной региональной зоне			1,50	
	3	Кластер БД имеет 2 узла в разных региональных зонах			2,00		
Топология автомасштабируемой инфраструктуры	С	VPC отображен					2,00
			0	Не отображен			0
			1	Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00
			2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50
		3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00	
	С	Зоны доступности отображены					2,00
			0	Не отображен			0
			1	Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00
			2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50
		3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00	
	С	Load balancer отображен					2,00
			0	Не отображен			0
			1	Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00
			2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50
		3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00	
	С	Публичные подсети отображены					2,00
	0		Не отображены			0	
	1		Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00	
	2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50		

			3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00
	С	Приватные подсети отображены					2,00
			0	Не отображены			0
			1	Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00
			2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50
			3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00
	С	Лишние сервисы не отображены					2,00
			0	Три и более лишних сервиса отображены			0
			1	Два лишних сервиса отображены			1,00
			2	Один лишний сервис отображен			1,50
			3	Не отображены лишние сервисы			2,00
	С	Группа масштабирования отображена					2,00
			0	Не отображен			0
			1	Сервис отображен, отображены некоторые отношения			1,00
			2	Сервис отображен, но либо не во всех функциональных блоках связи не указаны			1,50
			3	Сервис отображен во всех функциональных блоках и отображены все отношения			2,00
				Итого			100,00