

Мероприятие

Региональный этап Чемпионата по профессиональному мастерству "Профессионалы"

Разработка решений с использованием

блокчейн технологий

Наименование компетенции

Код	Подкритерий	Тип аспекта	Аспект	Судейский балл	Методика проверки аспекта	Требование или номинальный размер	Проф. задача	Макс. балл
<b>А</b>	<b>Решение на базе блокчейн-платформы №1</b>							<b>37,00</b>
1	Сопровождение блокчейн решения							
		С	Исполняемый файл для запуска решения				3	1,00
				0	Исполняемый файл отсутствует или не содержит необходимых команд			
				1	Исполняемый файл содержит команды, требующие корректировки параметров			
				2	Исполняемый файл запускает клиент блокчейн сети или пользовательское приложение			
				3	Исполняемый файл запускает клиент блокчейн сети и пользовательское приложение			
		С	Порядок на рабочем месте конкурсанта				1	0,20
				0	На рабочем месте беспорядок			
				1	Рабочее место не выглядит опрятным			
				2	На рабочему месте достаточно прибрано			
				3	На рабочем месте все прибрано, наведен порядок			
		С	Инструкции по установке и запуску решения				1	0,80
				0	инструкции по установке и запуску не приведены			
				1	есть инструкции только по установке или запуску решения			
				2	инструкции приведены, но не являются достаточными для установки и запуска решения			
				3	приведенных инструкций достаточно для самостоятельной установки и запуска решения			
		С	Инструкции по использованию функций смарт-контракта				3	1,00
				0	инструкции по использованию не приведены			

				инструкции приведены, но не являются достаточными для использования решения			
				1 приведенных инструкций достаточно для самостоятельного использования решения			
				2 приведенных инструкций достаточно для самостоятельного использования решения, инструкции четкие и лаконичные			
		С	Документирование кода			3	0,80
				0 нет документирования			
				1 от 10 до 30% задокументировано			
				2 от 30 до 60% задокументировано			
				3 больше 60% задокументировано			
2	Разработка блокчейн решения						
		И	Частная сеть развернута без использования эмулятора			3	0,80
		И	Генезис блок включает стартовые балансы в соответствии с заданием	-0,20 за каждое несоответствие		3	0,60
		И	Адреса пользователей заполнены в таблицу	-0,15 если не указаны пароли		3	0,40
		И	4 смарт-контракта ERC20 опубликованы с заданными параметрами: name, symbol, total supply, decimal			3	0,80
		И	Логика системы разделена на смарт-контракты в соответствии с заданием	-0,20 за отсутствие каждого смарт-контракта		3	0,80
		И	При старте блокчейн-сети существуют два пула, согласно заданию	-0,25 за неправильный объем токенов в каждом пуле -0,15 за несоответствие владельца в каждом пуле		3	0,80
		И	Пользователь имеет возможность создать новый пул			4	0,50
		И	Пользователь имеет возможность обменять токен в пуле			4	0,50
		И	При обмене токенов в пуле корректно рассчитывается количество токенов			6	0,40
		И	После обмена соотношение токенов в пуле корректно изменяется			6	0,30
		И	За поддержание ликвидности пула пользователю выдаются LP токены путем эмиссии			4	0,50
		И	Количество LP токенов рассчитывается корректно			6	0,40

		И	После пополнения пула соотношение токенов корректно изменяется				6	0,30
		И	Пользователь имеет возможность положить LP токены в стейкинг				4	0,50
		И	Пользователь имеет возможность добавить LP токены в стейкинг				4	0,50
		И	Пользователь имеет возможность в любой момент забрать вознаграждение в стейкинге				4	0,50
		И	Вознаграждение за стейкинг рассчитывается корректно				6	0,50
		И	Пользователь имеет возможность обменять токены, которых нет в одном пуле, путем routing-контракта				4	0,80
		И	При обмене токенов с использованием routing корректно рассчитывается количество токенов				6	0,40
		И	После обмена токенов с использованием routing в пулах корректно изменяется количество токенов				6	0,30
		И	Доступна информация о существующих пулах: название, токены, соотношение, владелец		-0,15 за отсутствие параметра		4	0,45
		И	Доступна информация о стейкингах пользователя: время вложения, количество вложенных токенов, доступное вознаграждение		-0,15 за отсутствие параметра		4	0,45
3	Разработка графического интерфейса							
		И	Реализована функция авторизации пользователей в системе и работает корректно		-1,00 если MetaMask не используется		6	2,00
		И	Неавторизированный пользователь может просматривать только информацию о существующих в системе пулах				4	0,70
		И	О пуле корректно приводится вся информация: название, владелец, соотношение в токенах, соотношение в ETH		-0,15 за отсутствие параметра		4	0,60
		И	Авторизованный пользователь корректно видит балансы: 3 токена из пулов, LP токен, ETH		-0,15 за отсутствие параметра		4	0,75
		И	Авторизованный пользователь может обменивать токены внутри пула				4	0,70

		И	Авторизированный пользователь может поддержать ликвидность пула				4	0,70
		И	Авторизированный пользователь может просматривать информацию о своих стейкингах				4	0,70
		И	О стейкинге приводится вся информация: время вложения, количество вложенных токенов, доступное вознаграждение		-0,15 за отсутствие параметра		4	0,45
		И	Авторизованный пользователь может положить LP токены в стейкинг				4	0,70
		И	Авторизованный пользователь может добавить токены в стейкинг				4	0,70
		И	Авторизованный пользователь может получить вознаграждение в стейкинге				4	0,70
		И	Авторизованный пользователь может обменять токены с помощью routing				4	0,70
		И	Авторизированный пользователь может создать новый пул в системе со своими параметрами				4	0,70
		И	Авторизированный пользователь может просматривать информацию о пользователях, вложившихся в созданный им пул				4	0,70
4	Качество интерфейса							
		И	При выходе из личного кабинета пользователь попадает на страницу авторизации				6	0,40
		И	Информация о пулах и стейкингах размещаются на разных страницах приложения				5	0,50
		И	Качество интерфейса: динамическое обновление данных				5	0,50
		И	Качество интерфейса: вызов справки				5	0,30
		И	Качество интерфейса: плейсхолдеры в полях для ввода при целесообразности				5	0,40
		И	Интерфейс имеет информацию о названии чемпионата				5	0,20
		С	Качество интерфейса: "защита от дурака"				5	1,00
					GUI 0%			
					0 GUI 30-%, валидация 90-% полей			
					GUI 30-%, валидация 90+% полей			
					GUI 30-70+%, валидация 50+% полей			
					1 GUI 70+%, валидация 15+% полей			

				GUI 30-70%, валидация 90+% полей			
				2 GUI 70+%, валидация 50+% полей			
				3 GUI 70+%, валидация 90+% полей			
		С	Качество интерфейса: полезность информации			5	0,50
				0 GUI 0%			
				0 GUI 30-%, интуитивность 90-% полей			
				GUI 30-%, интуитивность 90+% полей			
				GUI 30-70+%, интуитивность 50+% полей			
				1 GUI 70+%, интуитивность 15+% полей			
				GUI 30-70%, интуитивность 90+% полей			
				2 GUI 70+%, интуитивность 50+% полей			
				3 GUI 70+%, интуитивность 90+% полей			
		С	Интуитивность и удобство графического интерфейса			5	0,60
				0 не удобный и не понятный интерфейс			
				1 интерфейс понятный, но не удобный в работе			
				2 интерфейс понятный, но не все функции удобны в работе			
				3 интерфейс интуитивно понятный и удобный в работе			
5	Демонстрация						
		И	При демонстрации решения выполнено действие №1	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №2	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №3	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №4	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №5	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №6	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50
		И	При демонстрации решения выполнено действие №7	-0,25 если показано не в GUI		4	0,50

		И	При демонстрации решения выполнено действие №8		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
		И	При демонстрации решения выполнено действие №9		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
		И	При демонстрации решения выполнено действие №10		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
		И	При демонстрации решения выполнено действие №11		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
		И	При демонстрации решения выполнено действие №12		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
		И	При демонстрации решения выполнено действие №13		-0,25 если показано не в GUI		4	0,50	
<b>Б</b>	<b>Решение на базе блокчейн-платформы №2</b>								<b>37,00</b>
1	Сопровождение блокчейн решения								
		С	Исполняемый файл для запуска решения				3	0,60	
					Исполняемый файл отсутствует или не содержит необходимых команд				
					Исполняемый файл содержит команды, требующие корректировки параметров				
					Исполняемый файл запускает клиент блокчейн сети или пользовательское приложение				
					Исполняемый файл запускает клиент блокчейн сети и пользовательское приложение				
		С	Порядок на рабочем месте конкурсанта				1	0,50	
					0 На рабочем месте беспорядок				
					1 Рабочее место не выглядит опрятным				
					2 На рабочему месте достаточно прибрано				
					3 На рабочем месте все прибрано, наведен порядок				
		С	Инструкции по установке и запуску решения				1	0,50	
					инструкции по установке и запуску не приведены				
					1 есть инструкции только по установке решения				
					2 инструкции приведены, но не являются достаточными для установки и запуска решения				

				3	приведенных инструкций достаточно для самостоятельной установки и запуска решения		
		С	Инструкции по использованию функций смарт-контракта			3	0,40
				0	инструкции по использованию не приведены		
				1	инструкции приведены, но не являются достаточными для использования решения		
				2	приведенных инструкций достаточно для самостоятельного использования решения		
				3	приведенных инструкций достаточно для самостоятельного использования решения, инструкции четкие и лаконичные		
		С	Документирование кода			3	0,80
				0	нет документирования		
				1	от 10 до 30% задокументировано		
				2	от 30 до 60% задокументировано		
				3	больше 60% задокументировано		
		С	Функция авторизации			6	1,00
				0	функция не реализована		
				1	функция реализована, но работает не всегда корректно		
				2	реализована функция однофакторной аутентификации		
				3	реализована функция двухфакторной аутентификации		
2	Разработка блокчейн решения						
		И	Развернута частная сеть			3	2,00
		И	Созданы организации Bank , Users		По -0,6 за отсутствие каждой организации	3	1,20
		И	Создан канал blockchain2025			3	1,00
		И	Продемонстрирован навык деплоить контракт			3	1,00
		И	Создание основного объекта контракта транспортное средство (Smart)		Объект контракта имеет параметры (минус 0,2 за отсутствие каждого параметра): категория, рыночная стоимость, срок эксплуатации (минус 0,3 за отсутствие каждого)	4	0,40
		И	В системе есть две основные роли пользователей: водитель и сотрудник ДПС			4	0,40

		И	Сотрудник ДПС имеет весь функционал водителя				4	0,60
		И	Реализована функция подтверждения водительского удостоверения		Минус 0,5 если не автоматически		4	1,00
		И	Реализована функция регистрации транспортного средства		Минус 0,5 если не автоматически		4	1,00
		И	Реализована функция продления срока водительских прав		Минус 0,5 если не автоматически		4	1,00
		И	При запросе на регистрацию транспортного средства, происходит проверка соответствия категории регистрируемого транспортного средства в водительском удостоверения. Регистрация производится, если категории совпадают.				4	0,60
		И	При запросе на продление срока действия водительского удостоверения, происходит проверка параметра: текущая дата должна быть не больше, чем за месяц до окончания срока действия удостоверения				4	0,60
		И	При запросе на продление срока действия водительского удостоверения, происходит проверка параметра: у водителя должны быть оплачены все штрафы				4	0,60
		И	Если оплата штрафа производится в первые 5 дней, то стоимость штрафа снижается в 2 раза				4	0,50
		И	Все штрафы перечисляются на счет Банка				4	0,60
		И	Подтверждение водительского удостоверение происходит сотрудником ДПС				4	0,50
		И	При старте системы есть аккаунт Банк с заданным балансом				4	0,50
		И	Сотрудник ДПС имеет возможность выписать штраф				4	0,50
		И	Водитель имеет возможность оплатить штраф				4	0,50
3	Связь контракта и интерфейса							
		И	Реализована функция авторизации пользователей в системе		Функция реализована и работает корректно		6	2,00

		И	Водитель имеет возможность добавить данные водительского удостоверения				4	0,50
		И	Водитель имеет возможность отправить запрос на продление срока действия водительского удостоверения				4	0,50
		И	Если при регистрации транспортного средства возникает ошибка, то водителю приходит соответствующее сообщение об отказе				4	0,60
		И	Если при добавлении водительского удостоверения возникает ошибка, то водителю приходит соответствующее сообщение об отказе				4	0,60
		И	Если при продлении срока действия водительского удостоверения возникает ошибка, то водителю приходит соответствующее сообщение об отказе				4	0,60
		И	Сотрудник ДПС имеет возможность выписать штраф, а водитель оплатить штраф				4	0,50
		И	Сотрудник ДПС имеет возможность переключиться к роли водитель				4	0,60
4	Качество интерфейса							
		И	При выходе из личного кабинета осуществляется переход к странице/окну авторизации				6	2,00
		И	Качество интерфейса: быстрый отклик				5	0,40
		И	Качество интерфейса: динамическое обновление данных				5	0,40
		И	Качество интерфейса: вызов справки				5	0,40
		И	Качество интерфейса: подсказки при работе				5	0,40
		И	Интерфейс имеет информацию о названии чемпионата				5	0,20
		С	Качество интерфейса: "защита от дурака"				5	1,00
					GUI 0%			
					0 GUI 30-%, валидация 90-% полей			
					GUI 30-%, валидация 90+% полей			
					1 GUI 30-70+%, валидация 50+% полей			
					1 GUI 70+%, валидация 15+% полей			
					2 GUI 30-70%, валидация 90+% полей			
					2 GUI 70+%, валидация 50+% полей			

				3 GUI 70+%, валидация 90+% полей			
		С	Качество интерфейса: полезность информации			5	0,60
				0 GUI 0% GUI 30-%, интуитивность 90-% полей			
				1 GUI 30-%, интуитивность 90+% полей GUI 30-70+%, интуитивность 50+% полей GUI 70+%, интуитивность 15+% полей			
				2 GUI 30-70%, интуитивность 90+% полей GUI 70+%, интуитивность 50+% полей			
				3 GUI 70+%, интуитивность 90+% полей			
		С	Интуитивность и удобство графического интерфейса			5	0,60
				0 не удобный и не понятный интерфейс			
				1 интерфейс понятный, но не удобный в работе			
				2 интерфейс понятный, но не все функции удобны в работе			
				3 интерфейс интуитивно понятный и удобный в работе			
5	Демонстрация						
		И	При демонстрации решения выполнено действие №1			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №2			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №3			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №4			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №5			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №6			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №7			4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №8			4	0,40

		И	При демонстрации решения выполнено действие №9				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №10				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №11				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №12				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №13				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №14				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №15				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №16				4	0,40
		И	При демонстрации решения выполнено действие №17				4	0,40
<b>В</b>	<b>Аналитика</b>							<b>14,00</b>
1	Аудит смарт-контракта							
		С	Качество представленных отчетов				1	1,00
					0	Ответы не представлены / не читаемы / пояснения не приведены		
					1	Ответы представлены посредственно		
					2	Ответы представлены, но комментарии не исчерпывающи		
					3	Ответы представлены, приведены исчерпывающие пояснения		
		С	Описан функционал контракта				3	0,50
					0	функционал контракта не описан		
					1	функционал контракта описан общими словами		
					2	приведено развернутое описание контракта, но упущен некоторый функционал		
					3	дано исчерпывающее описание функционала контракта		
		С	Описаны дополнительные предложения по оптимизации				3	0,60
					0	Дополнительных предложений не представлено		
					1	Представленные предложения не сильно оптимизируют код смарт-контракта		

					Представленные предложения заметно 2 оптимизируют код смарт-контракта		
					Представленные предложения координально оптимизируют код 3 смарт-контракта		
		С	Предложения по оптимизации негативно скажутся на работе смарт- контракта			3	0,60
					Приведены кординально негативные 0 предложения оптимизации		
					Приведенные предложения по оптимизации значительно негативно 1 скажутся на работе смарт-контракта		
					Приведенные предложения по оптимизации незначительно негативно 2 скажутся на работе смарт-контракта		
					Негативных предложений по 3 оптимизации не приводится		
		И	Недочеты контракта верно распределены между категориями			3	0,30
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С1			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С2			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С3			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С4			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С5			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С6			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С7			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С8			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С9			3	0,20
		И	Исправлена ошибка синтаксиса С10			3	0,20
		И	Обнаружена логическая ошибка Л1			4	0,30
		И	Обнаружена логическая ошибка Л2			4	0,30
		И	Обнаружена логическая ошибка Л3			4	0,30
		И	Обнаружена логическая ошибка Л4			4	0,30
		И	Обнаружена логическая ошибка Л5			4	0,30
		И	Приведено сообщение об ошибке П1			3	0,20
		И	Приведено сообщение об ошибке П2			3	0,20
		И	Приведено сообщение об ошибке П3			3	0,20
		И	Приведено сообщение об ошибке П4			3	0,20
		И	Приведено сообщение об ошибке П5			3	0,20
		И	Предложена оптимизация О1			4	0,30
		И	Предложена оптимизация О2			4	0,30
		И	Предложена оптимизация О3			4	0,30
		И	Предложена оптимизация О4			4	0,30

		И	Предложена оптимизация О5				4	0,30
		И	Описана уязвимость ИБ1				6	1,50
		И	Описана уязвимость ИБ2				6	1,50
		И	Описана уязвимость ИБ3				6	1,00
		И	Выполнено тестирование функции Ф1				4	0,30
		И	Выполнено тестирование функции Ф2				4	0,35
		И	Выполнено тестирование функции Ф3				4	0,35
<b>Г</b>	<b>Презентация</b>							<b>12,00</b>
1	Презентация							
		С	Представлено подробное техническое задание				4	0,50
				0	не представлено			
				1	представлено на самом общем уровне			
				2	представлено часть задач детально проработана			
				3	представлено, все задачи тщательно проработаны			
		С	Сформулированы основные подзадачи и распределены во времени				1	1,00
				0	задачи не сформулированы, время не распределено			
				1	выполнен один из двух критериев			
				2	задачи сформулированы, время распределено, но не оптимально			
				3	задачи сформулированы оптимально, время распределено оптимально			
		С	Указаны основные функциональные модули системы и показана их взаимосвязь				3	0,50
				0	модули не указаны			
				1	модули указаны, но связи между ними не установлены			
				2	модули указаны, связи установлены, но работа системы не до конца понятна			
				3	модули указаны, связи установлены, из описания			
		С	Представлен модуль авторизации в системе				6	1,00
				0	модуль авторизации не представлен			
				1	модуль авторизации представлен, но не понятно как он работает / не соответствует требованиям безопасности			

				модуль авторизации представлен, работа модуля понятна, но не до конца соответствует требованиям			
				2 безопасности			
				модуль авторизации представлен, работа модуля понятна, полностью соответствует требованиям			
				3 безопасности			
		С	Обосновано применение блокчейн технологий в проекте			3	0,50
				применение блокчейн технологий не обосновано			
				0			
				применение блокчейн технологий недостаточно обосновано			
				1			
				обоснование применения блокчейн технологий на общем уровне			
				2			
				применение блокчейн технологий полностью обосновано			
				3			
		С	Определен и обоснован используемый стек технологий			4	0,50
				0 не определен			
				1 определен, но обоснования нет			
				2 определен, но обоснование не внятное			
				3 определен и обоснован			
		С	Общее впечатление от представленного дизайна графического интерфейса			5	2,00
				0 Разработка не соответствует заданию			
				1 Разработка соответствует заданию, но выполнена непрофессионально			
				2 Разработка соответствует заданию, выполнена на высоком уровне, но имеются недочеты			
				3 разработка выполнена на высоком профессиональном уровне			
		С	Представлены уязвимости и недостатки блокчейн решения			2	1,00
				0 не представлены			
				1 описаны скупо, общими словами, характерными для блокчейн-систем			
				2 описано 2-3 недостатка и 2-3 уязвимости			
				3 дано исчерпывающее описание			
		С	Приведен план дальнейшего развития проекта			2	0,50



