#### положение

о краевом кейс-турнире по программированию «Code IT!»

#### 1. Общие положения

1.1. Краевой кейс-турнир по программированию «Code IT!» среди учащихся образовательных организаций Хабаровского края всех видов и типов (далее — Кейс-турнир) проводится Центром цифрового образования детей «IT-куб», структурное подразделение КГАНОУ «Краевой центр образования» (далее — Организатор).

## 2. Цели и задачи Кейс-Турнира

- 2.1. Цель: вовлечение учащихся в процессы разработки и развития современных программных продуктов посредством решения реальных производственных задач, а также выявления уровня знаний обучающихся по различным направлениям в области Информационных технологий.
  - 2.2. Задачи Кейс-турнира:
- повышение мотивации учащихся к творческой деятельности по программированию и проектированию;
  - реализация творческого потенциала участников;
- поиск и поддержка одаренных детей и талантливой молодежи в Хабаровском крае.

## 3. Руководство Кейс-турнира

- 3.1. Общее руководство Кейс-турниром осуществляет ЦЦОД «ІТ-Куб».
- 3.2. Общее руководство подготовкой Кейс-турнира осуществляет Оргкомитет. Состав Оргкомитета приведён в Приложении 2 к приказу № 143 от 22.03.2024 г. о краевом кейс-турнире по программированию «Code IT!».
  - 3.3. Оргкомитет Кейс-турнира:
  - утверждает состав экспертного жюри;
- ведет делопроизводство, в том числе регистрирует поступающие заявки и материалы участников;
- проводит экспертизу заявок, утверждает список участников Кейстурнира;
  - контролирует качество проведения Кейс-турнира на всех этапах;
- размещает результаты Кейс-турнира на сайте Организатора и на официальных страницах Организатора в социальных сетях;

- готовит материалы для публикации статей в средствах массовой информации, осуществляющих информационную поддержку Кейс-турнира.
- 3.4. В ходе Кейс-турнира оргкомитет предоставляет участникам: помещение, столы, стулья, доступ к сети Интернет. Компьютеры (ноутбуки) и другое необходимое оборудование участники приносят с собой.
- 3.5. Организатор не несет ответственности за сохранность имущества участника в месте проведения Кейс-турнира.
- 3.6. Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим Положением.

## 4. Жюри Соревнований

- 4.1. Состав Жюри Кейс-турнира приведён в Приложении к Приказу №143 от 20.03.2024 г. о краевом кейс-турнире по программированию «Code IT!».
  - 4.2. В состав жюри входит председатель жюри и члены жюри.
  - 4.3. Жюри осуществляет взаимодействие с Оргкомитетом.
  - 4.4. Жюри Кейс-турнира:
  - производит оценку работ в соответствии с установленными критериями;
    - определяет победителей и призеров Кейс-турнира;
  - решение Жюри оформляется в виде письменного протокола, который подписывается всеми членами;
  - решение Жюри является окончательным. Апелляции на решения жюри не принимаются и не рассматриваются.

## 5. Участники Кейс-турнира

- 5.1. В Кейс-турнире принимать участие ΜΟΓΥΤ учащиеся негосударственных образовательных государственных И организаций основного общего, среднего (полного), общего образования, начального профессионального, среднего профессионального И дополнительного образования детей, имеющие сертификат ПФДО.
  - 5.2. Возраст участников Кейс-турнира от 7 до 17 лет:
    - для направления «Scratch-разработка» от 7 до 13 лет;
    - для направления «Web-разработка» от 11 до 17 лет;
    - для направления «Разработка приложения» от 11 до 17 лет;
- 5.3. Кейс-турнир предполагает **индивидуальное и командное** участие. Индивидуальное участие в направлениях: «Scratch-разработка» и «Web-разработка». В направлении «Разработка приложений» могут принимать участие коллективы численностью от 1 до 3-х человек. Возраст участников считается на дату начала приёма заявок на Кейс-турнир 08.04.2024 года. Для команд все участники команды должны соответствовать возрастному диапазону.
- 5.4. **Команда** может быть сформирована из учащихся **разных образовательных организаций Хабаровского края**, но обязательно должна иметь одного наставника.

5.5. Один участник может принять участие только в одном направлении и может быть участником только одной команды.

## 6. Порядок, сроки проведения Кейс-турнира

- 6.1 . Кейс-турнир проводится в очно-дистанционном формате с 08 апреля по 15 мая 2024 г.
- 6.2. Кейс-турнир проводится по трём направлениям: «Scratch-разработка», «Web-разработка», «Разработка приложения».
- 6.3 . Соревнования по направлениям «Scratch-разработка» и «Разработка приложений» проводятся в дистанционном формате.
- 6.4. Соревнования в направлении «Web-разработка» пройдут в очном формате 04 мая 2024 года в Центре цифрового образования детей «ІТ-куб» по адресу: г. Хабаровск, ул. П. Морозова, 92Б.
- 6.5. Задания направления «Scratch-разработка» будут разосланы зарегистрированным участникам на указанные при регистрации адреса электронных почт.
- 6.6. Для участия в Кейс-турнире необходимо заполнить заявку по ссылке: https://forms.yandex.ru/u/6600370a90fa7b542fce7789/.

Каждый участник команды направления «Разработка приложений» подаёт свою заявку. Объединение заявок происходит по одинаковым названию и наставнику.

- 6.7 . Срок подачи заявки на участие в Кейс-турнире до **26 апреля 2024** г. до **17.00** по Хабаровскому времени.
  - 6.8. Порядок проведения дистанционных соревнований:
- До 26 апреля 2024 года участники проходят регистрацию (п.6.6 Положения). 26 апреля 2024 года участникам на электронную почту придёт письмо с заданием на разработку. До 17.00 по Хабаровскому времени 08 мая участники должны прислать ответным письмом результат решения кейса. От одной команды принимается одно решение первое по дате/времени. Работа Жюри до 14 мая 2024 года. Оглашение итогов не позднее 15 мая 2024 года.
- 6.9 Результаты Кейс-турнира публикуются в официальных аккаунтах Организатора в социальной сети vk.com (https://vk.com/it\_cube\_kco) и в телеграмм-аккаунте (https://t.me/it\_cube\_khv), а так же на сайте https://itcube.kco27.ru/ не позднее 15.05.2024 года.
- 6.10 Примерный порядок проведения очных соревнований Кейстурнира:
- 09.30-10.00 Сбор и регистрация участников, подготовка к Кейстурниру;
  - 10.00-11.00 Выполнение заданий;
  - 11.00-11.15 Технический перерыв;
  - 11.15-12.15 Выполнение заданий;
  - 13.30-14.00 Перерыв для участников, работа жюри;
  - 14.00-14.30 Награждение победителей, закрытие Кейс-турнира.

## 7. Требования к проектам

- 7.1 Проект направления «Scratch-разработка» игровой проект по заданному Техническому заданию. Проекты должны быть выполнены на языке программирования Scratch или RobboScratch версии 3, должны быть сохранены в формате .sb3 и быть предоставлены для оценивания согласно пункту 6.9 настоящего Положения.
- 7.2 Проект направления «Web-разработка» многостраничный web-сайт по заданному Техническому заданию. Проекты должны быть выполнены на языке программирования HTML версии не ниже 4.1. Использование дополнительных возможностей на усмотрение участника. Запрещено использовать только CMS-системы для выполнения задания.
- 7.3 Проект направления «Разработка приложений» программа (приложение) по заданному Техническому заданию. Проекты могут быть выполнены на любом языке программирования на усмотрение участника. Ограничений на использование дополнительных библиотек нет.
- 7.4 Примерные технические задания на разработку проектов приведены в Приложении 2 настоящего Положения.

## 8. Критерии оценивания, подведение итогов и награждение

- 8.1 Критерии оценивания проектов по всем направлениям приведены в Приложении 1 к данному Положению.
- 8.2 Подведение итогов очных соревнований производится путём суммирования баллов, набранных каждым участником при выполнении заданий Кейс-турнира.
- 8.3 Победители и призёры определяются в каждом направлении и распределяются по трём призовым местам (первое, второе, третье).
- 8.4 Количество баллов, которые можно набрать за выполненное задание и сами задания будут объявлены в день проведения Кейс-турнира. В случае набора несколькими участниками одинакового количества баллов, победителем становится участник, наиболее полно выполнивший требования Технического задания.
- 8.5 Если ни одному из участников /команде участников не удалось выполнить ни одного оцениваемого пункта из Технического задания Кейстурнир по данному направлению признаётся состоявшимся, но без выявленных победителей и призёров.
- 8.6 Победителям и призерам Кейс-турнира вручаются дипломы 1,2,3 степени и ценные призы.
- 8.7 Участники очных направлений, не занявшие призовые места, получают свидетельства об участии. Участники дистанционных направлений получают электронные сертификаты участников.
- 8.8 Рассылка наградных документов дистанционных направлений будет производиться путём публикации ссылки на сайте Организатора и на официальных страницах Организатора в социальных сетях для скачивания не позднее месяца с даты окончания Кейс-турнира.

## 9. Заключительные положения.

- 8.1. Вопросы, не отражённые в настоящем положении, решаются Оргкомитетом исходя из своей компетенции в рамках сложившейся ситуации и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.
- 8.2. Организатор оставляет за собой право вносить изменения в данное Положение. Обо всех изменениях Организатор уведомляет в своих социальных сетях и на официальном сайте.
- 8.3. Представители организатора Конкурса: тел.: 8(4212) 47-36-27 электронная почта: <a href="tt-cube.KCO@yandex.ru"><u>It-cube.KCO@yandex.ru</u></a>.

## Критерии оценивания конкурсных заданий

## Критерии оценивания работ направления «Scratch – разработка»

№	Критерий	Описание критерия	Баллы
1	Завершенность	Максимальный балл получает проект,	0-5
	проекта	который длится 7-10 минут, имеет	
		понятное начало и понятное завершение.	
2	Оформление	Проект содержит титульный лист с	0-1
	титульного листа	указанием: название проекта, ФИО	
		участника, название темы.	
3	Мастерство,	Максимальный балл получает проект с	0-6
	продуманность	понятной навигацией, правилами,	
	сценария и	продуманным дизайном, нет лишних	
	четкость	технических пауз, есть легенда.	
	реализации		
4	Творческий	Максимальный балл получает участник	0-5
	подход	за создание своих спрайтов, фонов,	
		музыкального сопровождения,	
		озвучивание проекта.	
5	Сложность	Максимальный балл получает участник	0-8
	алгоритма	за оправданное использование в коде	
		циклов, ветвлений, переменных, списков,	
		функций, обмен сообщениями,	
		управление с помощью мыши и	
		клавиатуры.	
6	Оптимальность	Максимальный балл получает участник	0-7
	кода	за оправданное оптимальное и уместное	
		использование программных	
		конструкций, отсутствие искусственного	
		усложнения программного кода.	
7	Культура кода	Максимальный балл получает участник	0-4
		за наличие комментариев, корректное	
		наименование переменных, отсутствие	
		подвисших блоков, за понятный и	
		хорошо сконструированный код.	
8	Особое мнение	Максимальный балл получает участник	0-3

эксперта	за оригинальность работы, по мнению	
	эксперта	

## Критерии оценивания работ направления «Web – разработка»

No	Критерий	Описание критерия	Баллы
1	Соответствие	Выполнены все пункты, перечисленные	0-5
	стратегии	в разделе «Стратегия достижений целей	
		и задач сайта». За выполнение каждого	
		начисляется балл.	
2	Функциональность	Выполнены все пункты, перечисленные	0-10
		в разделе «Функционал сайта». За	
		выполнение каждого начисляется до	
		двух баллов.	
3	Визуальная	Присутствует логотип заказчика,	0-5
	привлекательность	соблюдены цвета согласно технического	
		задания.	
4	Эргономичность	Вся информация исходного сайта может	0-10
		быть размещена в структуре нового	
		сайта. Предусмотрены возможности для	
		масштабирования сайта. Структура	
		сайта интуитивно понятна: время поиска	
		нужного раздела занимает не более 30	
		секунд.	

## Критерии оценивания работ направления «Разработка приложения»

№	Критерий	Описание критерия	Баллы
1	Соответствие	В программе реализован механизм	0-2
	техническому	работы, описанный в техническом	
	заданию	задании.	
		Реализована связь с Интернет-ресурсами	0-4
		и выгрузка данных	
		Реализован механизм взаимодействия с	0-4
		excel	
		Реализован механизм сравнения позиций	0-4
		Расчёты в программе производятся	0-4
		корректно	
2	Документирование	Выполнены требования к	0-5

		документированию проекта из	
		технического задания	
3	Визуальная	Присутствует логотип заказчика,	0-5
	привлекательность	соблюдены цвета согласно технического	
		задания.	
4	Эргономичность	Вся информация в программе	0-5
		расположена удобно, иконки, кнопки и	
		другие элементы имеют удобный	
		размер, рисунки на иконках, кнопках	
		понятны и читабельны.	

Приложение № 2 к положению о краевом кейстурнире по программированию «Code IT!»

## Техническое задание. Проект направления «Scratch-разработка»

К участию принимаются работы участников от 7 лет на заданную тему.

Работа представляет собой компьютерную игру или stream-проект — проект, призванный вспомнить правила безопасности, выполненный в среде программирования scratch.

Игра должна представлять собой законченный проект, понятный новичку. Игра должна иметь три части: начало, игровой период, завершение игры.

Stream-проект должен представлять собой: интерактивную модель реального процесса или явления, тренажер с диагностикой навыка пользователя, обучающий квест и т.д.

## Техническое задание. Проект направления «Web-разработка» на переработку структуры сайта

Сейчас сайт представлен в виде лендинга, но информации на нём слишком много и это затрудняет поиск нужной информации, к тому же такая структура не позволяет масштабировать сайт. А тем временем компания развивается и у неё появляются новые услуги, акции.

Целевая аудитория – люди старше 18 лет, делающие ремонт или строящие дом.

Цели и задачи сайта:

- 1. Продажа услуг
- 2. просветительская деятельность
- 3. Привлечение новых клиентов
- 4. Формирование бренда

Тип сайта:

Коммерческий, представительский, сайт услуг.

Логотип – имеется. Цвета бренда – те, что использованы в логотипе.

БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМЅ.

Используемый язык – русский.

Стратегия достижений целей и задач сайта:

- 1. Максимально понятная структура
- 2. Описание услуг от «сжато» до «максимально подробно» на одной странице, путём реализации механизма «раскрывания»
  - 3. Возможность оформления заказа в три клика с любой страницы сайта.
- 4. Всплывающее диалоговое окно заказа через 45 секунд посещения сайта или 3 просмотренных страницы
  - 5. Шапка сайта дублируется на каждой странице.

Функционал сайта:

- 1. Рекламный блок для размещения собственных баннеров об акциях на главной странице.
  - 2. Раздел с отзывами в том числе с видео-отзывами.
  - 3. Раздел с портфолио работ. Фото/ видео
- 4. В подвале сайта на каждой странице должны быть социальные виджеты (поделиться в соцсетях) WA, Телеграм, VK.
  - 5. Сайт должен адаптироваться под мобильную версию.

# **Техническое задание на разработку приложения для персонального компьютера**

1. Общие сведения
Заказчик
1.1 Полное наименование приложения
2. Назначение и цели создания приложения

#### 2.1 Назначение приложения

Основное назначение приложения — выявление лучшего ценового предложения по нескольким позициям.

#### 2.2 Цели создания приложения

Главная цель – уменьшение времени на анализ ценовых предложений по одинаковым позициям от нескольких поставщиков и интернет-площадок.

- 3. Требования к приложению
- 3.1 Общие требования

Приложение должно быть настольное, однопользовательское, с возможностью работы с Microsoft Excel – загружать данные из файлов excel и выгружать готовые также в файлы excel.

Аутентификация / авторизация не предусмотрены.

Язык приложения – русский.

## 3.2 Описание работы приложения

Компания получает от поставщиков счета или каталоги продукции в формате excel-таблиц. Нужно загрузить в приложение данные из нескольких счетов и / или каталогов. Такие же товары могут предложить некоторые торговые площадки (2-3 интернет-ресурса). Необходимо проанализировать данные интернет-ресурсов, выгрузить их для указанных позиций и произвести сравнение на предмет нахождения наименьшей цены в разрезе одинаковых позиций. Приложение должно предусматривать возможность выбрать / отметить позиции, которые нужно искать. После нахождения наименьшей наименьшую цены нужно просчитать сумму. Важно учитывать дополнительные сборы, такие как упаковка, доставка, подъём и т.п.

## 3.3 Требования к документированию

Вместе с приложением, выполненным в формате исполняемого файла, заказчику должна быть передана иллюстрированная инструкция с описанием работы приложения — в электронном виде, в формате .doc или .docx.

Вызов справочной системы также должен быть доступен из приложения.