

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника ЦЦОД «IT - Куб»
по работе с ФС и ВП
Е.Н. Бобышев
«10» ноября 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЦЦОД IT-куб
В. В. Косолапов
«10» ноября 2022 г.

Положение

О проведении открытого дистанционного конкурса «Basic Logic».

Общие положения

1.1. Настоящее Положение регламентирует порядок и условия проведения открытого дистанционного конкурса мобильных приложений «Basic Logic» (далее Конкурс).

1.2. Организатором конкурса является Центр цифрового образования детей «IT –Куб» г. Княгинино (далее Центр).

1.3. К участию в Конкурсе допускаются завершённые оригинальные работы, соответствующие требованиям настоящего Положения.

1.4. Участие в Конкурсе бесплатное и осуществляется на добровольной основе.

1.5. Возрастная категория участников: 13-18 лет.

2. Цели и задачи Конкурса

2.1. Цель - популяризация IT технологий среди подростков, а также развитие научно-технического творчества и проектного мышления обучающихся с помощью среды программирования Android Studio.

2.2. Задачи конкурса:

- оказание содействия в развитии творчества, выявление и поддержка талантливых подростков;
- формирование новых знаний, умений и компетенций у подростков в области инновационных технологий;
- содействие в популяризации it-технологий, среди подростков, как средств интеллектуального досуга и развития.

3. Порядок и сроки проведения Конкурса

3.1. Конкурс проводится в дистанционном формате в период с 15.11.2022г. по 29.11.2022г. путем выполнения условий Конкурса и отправки конкурсных материалов участников на специальную форму (п.3.2.) или электронную почту spir1n.maks@yandex.ru с указанием ФИО участника, и

материалов работы (папка проекта Android Studio). На каждую конкурсную работу заполняется одна заявка от каждого участника. Конкурсные работы, предоставленные после объявленного срока, не рассматриваются.

3.2. Для участия в конкурсе необходимо:

– подать заявку на портале Навигатор.52 по <https://p52.навигатор.дети/activity/2321/?date=2022-11-16> (*только для жителей Нижегородской области);

– пройти регистрацию посредством заполнения электронной формы по ссылке: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf2E2rS4LnCOMky3-woYyRV-TZnHenACuQ4LZiMzbG5VZFwWQ/viewform?usp=sf_link (*при заполнении регистрационной формы, необходимо прикрепить работу участника);

–

3.3. С 29.11.2022г по 03.12.2022г. осуществляется экспертиза и оценка конкурсных работ комиссией, подведение итогов. Итоги Конкурса будут опубликованы не позднее 06.12.2022г. в официальной группе ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино; https://vk.com/it_kube.knyaginino.

3.4. Рассылка сертификатов участников и дипломов победителей будет осуществляться до 07.12.2022г. на указанную при регистрации электронную почту.

4. Требования к работам

4.1 На конкурс принимаются проекты мобильных приложений, созданных в среде разработки Android Studio.

4.2 Цель участника - создание мобильного приложения, которое будет работать на основе алгоритма случайных чисел (рандомайзера).

4.3. Конкурсная работа должна соответствовать требованиям (Приложение №1).

4.4. Один участник может направить на Конкурс не более 1 работы.

4.5. Работы, представленные на конкурс должны быть авторскими.

4.6. К участию в Конкурсе не допускаются:

– работы, не соответствующие требованиям настоящего Положения (п.4.2) или поступившие позднее срока;

– авторы, возраст которых не соответствует заявленной категории (п.1.5.);

– работы ранее зарегистрированные на данном конкурсе;

– работы имеющие признаки плагиата.

5. Подведение итогов конкурса

5.1 Конкурсная комиссия проводит экспертизу конкурсных работ, согласно основным критериям (Положение 2)

5.2. Победители Конкурса награждаются дипломами 1, 2 и 3 степени.

5.3. Повторное рассмотрение предоставленных работ с учетом апелляционных жалоб, не предусматривается.

5.4. Оценка работ участников Конкурса проводится компетентным жюри, выбираемым из состава педагогических работников Центра и администрации ЦЦОД «IT –куб» г. Княгинино (Приложение 3).

6. Особые положения конкурса

6.1 Участники конкурса представляют ЦЦОД «IT –куб» право:

- на публичное использование своих работ (проектов), представленных на конкурс и их демонстрацию в информационных, презентационных и прочих целях.

7. Заключительные положения

7.1 Настоящее Положение вступает в силу с момента утверждения.

7.2. Изменения или дополнения в настоящее Положение вносятся путем издания распоряжения начальника Центра о внесении изменений или дополнений.

7.3. Участники, подав конкурсные заявки, принимают условия настоящего Положения.

8. Контактная информация

Контактное лицо для решения организационных вопросов: педагог дополнительного образования ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино Спирин Максим Валерьевич, тел.: 8 (987) 741 70-65, e-mail: spir1n.maks@yandex.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Требования к мобильному приложению

- Мобильное приложение должно работать на основе генерации случайных чисел. Для генерации случайных чисел можно использовать различные алгоритмы или библиотеки.

Для генерации случайного числа в Java есть метод `Math.random()`. Данный метод возвращает тип данных `double` и числа от 0 до 1, т.е. результатом может быть число 0,5673 или 0,3245 и т.д.

```
double a = Math.random(); //от 0 до 1
```

Для того чтобы генерировать целые числа нужно преобразовать тип данных `double` в `int`.

```
int random = (int) (Math.random());
```

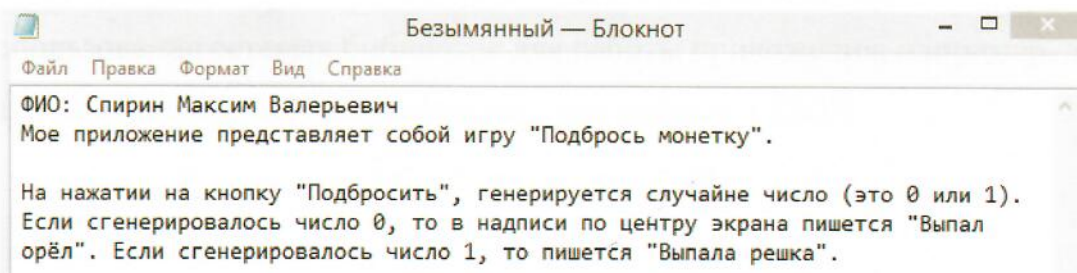
Теперь генерируется число от 0 до 1, но последняя цифра не входит в рандомное значение, то есть у нас будет всегда выпадать ноль.

Чтобы определить новый промежуток, который начинается от нуля и до нужного числа $[0; n]$, надо умножить результат `Math.random()` на $(n+1)$.

```
//Случайные числа от 0 до 10
```

```
int random = (int) (Math.random()* (10+1));
```

- В приложении может быть одна `activity` или несколько.
- При сдаче работы на Конкурс необходимо прикрепить архив с папкой проекта. Обычно папка с проектом храниться по пути:
C:\Users\<Имя пользователя>\AndroidStudioProjects
- При сдаче проекта необходимо отправить файл с именем `readme` (документ `word` или файл блокнота `txt`), где описано как работает приложение, а также ФИО участника.



Критерии оценки мобильного приложения

1. Количество строк кода.

Учитывается количество не пустых строк кода в классах `.java` после автоматического форматирования (ALT + L).

2. Читаемость кода.

Считается количество ошибок по критерию:

- Названия переменных, методов и классов должны быть осмысленными. Например, ошибкой будет: `int a = (int) (Math.random() * 11);`

Переменная должна быть иметь осмысленное название согласно тому, что в ней храниться: `int randomNumber = (int) (Math.random() * 11);`

3. Креативность проекта.

Для продвижения проекта на рынке и удержания пользователя, проект должен вызывать положительные эмоции у пользователя или решать какую-либо его проблему. Оценивается «красота» интерфейса, наличие механик взаимодействия с пользователем (анимации, очки и пр.). Важную роль играет то, как участник опишет функционал своего приложения в файле `readme`, так как это позволит жюри быстрее понять какие механики взаимодействия с пользователем задействованы в приложении.

4. Объем медиа ресурсов.

Количество в проекте картинок, видео, звуков (папка `res`). А также программного кода, который эти ресурсы задействует. Ресурсы, записанные статически в XML файле `activity` не считаются. Считаются в том числе ресурсы, которые загружаются через ссылки или с помощью специальных библиотек в интернете (количество строк кода подключения к внешним ресурсам).

5. Подключение к внешним ресурсам (только 0 или 2 балла).

Использование сетевых библиотек для работы приложения, например, для загрузки контента с какого-либо источника или данных в JSON.

Критерии	Баллы		
	0	1	2
Количество строк кода	Меньше 40	От 41 до 150	Более 150
Читаемость кода	Больше трех ошибок	До трех ошибок (включительно)	Нет ошибок
Креативность проекта	низкая	средняя	высокая
Объем медиа ресурсов	Нет медиа ресурсов или они не используются в коде	10 медиа ресурсов	Более 10 медиа ресурсов
Подключение к внешним ресурсам	Не используется	-	Используется

Максимальное количество баллов – 10.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

Состав профессионально-компетентного жюри:

1. Косолапов Владимир Викторович - начальник ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино;
2. Николаева Елена Анатольевна - заместитель начальника ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино по учебной работе;
3. Кандеева Дарья Олеговна - педагог организатор ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино;
4. Сивожелезова Владислава Васильевна - методист ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино;
5. Сизова Татьяна Олеговна - методист ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино;
6. Спирин Максим Валерьевич - педагог дополнительного образования. ЦЦОД «IT-куб» г. Княгинино.

ПРИЛОЖЕНИЕ №4

Согласие на обработку персональных данных несовершеннолетнего участника
Я, _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии), статус законного представителя несовершеннолетнего – мать, отец, опекун, попечитель или уполномоченный представитель органа опеки и попечительства или учреждение социальной защиты, в котором находится нуждающийся в опеке или попечительстве несовершеннолетний, либо лица, действующего на основании доверенности, выданной законным представителем) в соответствии с требованиями Федерального закона «О персональных данных» №152-ФЗ от 27.07.2006, проживающий(ая) по адресу _____

Паспорт серия _____ Номер _____ Выдан _____

_____ даю свое согласие Государственному бюджетному образовательному учреждению высшего образования «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» Центру Цифрового Образования Детей «IT-куб», расположенному по адресу 606340, г. Княгинино, Октябрьская ул., д.22а для участия в конкурсе «Basic Logic» на обработку своих персональных данных и персональных данных моего сына/дочери _____ (фамилия, _____ имя, _____ отчество _____ (при наличии) _____ полностью)

_____ года рождения, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: ✓ персональные данные несовершеннолетнего ✓ материалы для фото и видеосъемок Настоящее согласие предоставляется на осуществление действий в отношении персональных данных моего ребенка (подопечного), которые необходимы и желаемы для достижения указанных выше целей, включая сбор, систематизацию, накопление, ранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, а также осуществления любых иных действий, предусмотренных действующим законодательством РФ. Согласие на обработку персональных данных действует с даты его подписания до даты отзыва, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации. Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению. Я подтверждаю, что, давая настоящее согласие, я действую по своей воле и в интересах ребенка, родителем (законным представителем) которого я являюсь.

« ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

(инициалы, фамилия)