**Приложение №8.**

**IT-шники – Программирование**

**2 этап.**

**Описание задания**

Участники соревнования должны разработать прототип обучающего приложения или игры, благодаря которому будет осуществляться изучение начинающими программистами методов алгоритмизации и логики построения программ.

**Пример**

**Игра «Спасти рядового робота».**

Пользователь должен построить последовательный алгоритм прохождения лабиринта, в котором застрял робот, из доступных ему карточек с блок-схемами (условие, цикл, ход по клеткам и т.п.). Выстроив алгоритм, игрок выполняет запуск робота, который проходит по выстроенному маршруту. Если алгоритм неправильный, робот возвращается в исходную точку. И так до тех пор, покалабиринт не будет пройден.

**Требования к прототипу**

В рамках этапа должны быть реализованы визуальная составляющая продукта, а также основной функционал и взаимодействия:

* продукт должен быть визуализирован;
* должен быть реализован функционал, позволяющий выстраивать логические цепочки, последовательность действий;
* должны быть наглядно видны результаты прохождения изучения, точно так же, как и места, в которых пользователь допустил ошибки.

**Оценка прототипа**

При оценке будут учитываться следующие факторы:

* соответствие требованиям задания;
* качество исполнения функциональных возможностей продукта;
* качество построения логики и реализации методов алгоритмизации;
* визуальная составляющая продукта;
* актуальность и оригинальность проекта;
* гибкость и масштабируемость прототипа.

**Порядок оценки результатов**

Для оценки результатов каждый участник должен прислать:

* работающий, «кликабельный» прототип;
* демонстрационное видео работы прототипа, с пояснениями;
* открытый исходный код прототипа с комментариями;
* текстовый документ, с инструкцией и пояснениями по запуску прототипа.

**Файлы высылаются в архиве вместе с заявкой. Архив именуется фамилией и инициалами одного из участников с пометкой категории соревнований.**