

Индивидуальный проект Шергалиса Доната, ученика  
IT школы Samsung (ФМЛ №239). Руководитель Лянгузов Ф.А.



# Актуальность

Музыка необходима для гармоничного развития личности. В рамках музыкального развития обязательно развития музыкального слуха.

*Музыкальный слух – способность воспринимать высоту музыкальных звуков в последовательности и связи между собой (то есть, мелодию).*

Эффективно музыкальный слух можно развить в процессе активной и разносторонней музыкальной деятельности, включающей и развивающие игры.

Поэтому **моей целью** было разработать приложение, в занимательной игровой форме развивающее музыкальный слух у детей и взрослых. Это оригинальная идея, аналогов которой нет.

# Задачи

Мой проект BirdCoach – это развивающая одиночная музыкальная игра для платформы Android.

Игра способствует:

- ▶ развитию музыкального мелодического относительного слуха (различать звуки разной высоты);
- ▶ развитию произвольного внимания;
- ▶ развитию слуховой памяти;
- ▶ развитию зрительно–моторной координации;
- ▶ знакомит с названиями музыкальных ансамблей в зависимости от числа исполнителей (трио, квартет...)

# Правила игры

- Задача игрока — посадить птичек на проводе в соответствии с мелодией, которую можно услышать, нажав на мегафон. По мере игры длина мелодии увеличивается.
- У вас есть три жизни на одну игру, они отображаются в левом углу.
- На каждом уровне мелодию можно прослушать в два раза больше раз, чем количество нот в мелодии.
- За каждый уровень вы набираете очки, зависящие от количества прослушиваний и времени, затраченного на этот уровень.

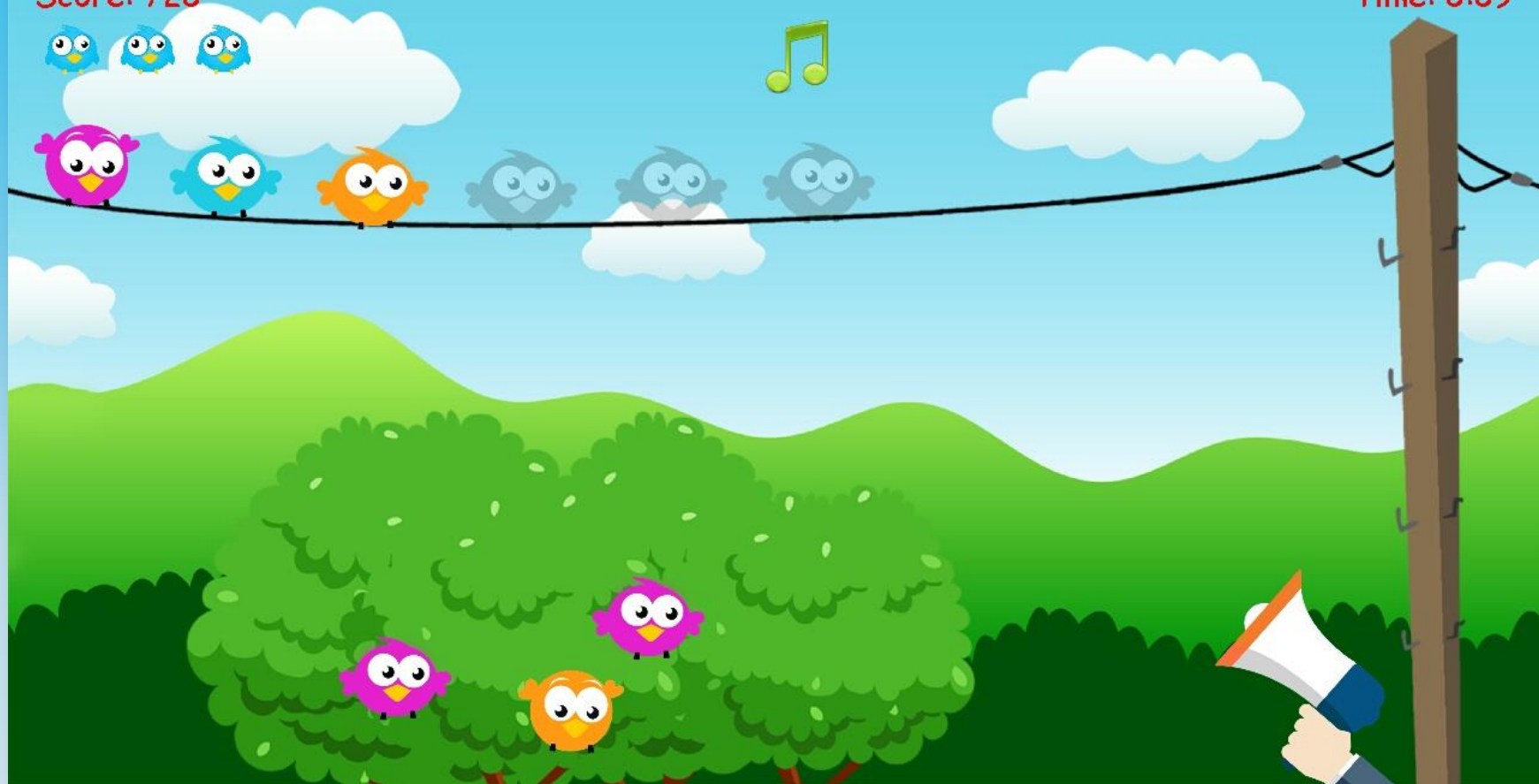
# Правила игры

23:42 /

Score: 720

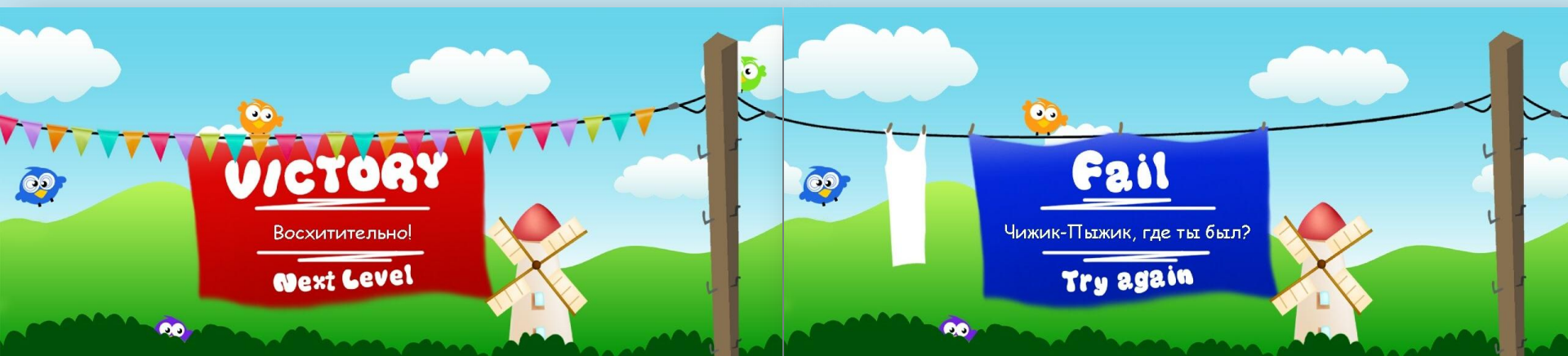
0,32 K/s    57

Time: 0:09



Чтобы игра была интересна людям любого возраста, я использовал следующие методы:

- ▶ Привлекательный дизайн локаций и объектов – забавных анимированных птичек, которые в зависимости от своего цвета издают звук определенной высоты. Птички в случайном порядке появляются на кусте, откуда их необходимо в нужном порядке распределить по проводу.
- ▶ Генерируется случайная мелодия, число звуков увеличивается в зависимости от уровня.
- ▶ Поддерживать интерес помогает элемент соревнования (набор очков, рекорды), шуточные комментарии, весёлое музыкальное сопровождение.
- ▶ Реализован выбор уровня сложности (новичок – маэстро), функция возврата в меню, возможность отключения фоновой музыки.



# Использованные ресурсы и ПО:

- ▶ StackOverflow
- ▶ StartAndroid.ru
- ▶ AlexanderKlimov.ru
- ▶ FreeSound.net
- ▶ CCMixer.org (Heart Your Brain by short\_hopper)
  
- ▶ Графический редактор GIMP
- ▶ Среда разработки Android Studio
- ▶ Редактор аудиофайлов Audacity

# Спасибо за внимание!

Автор идеи, игры и презентации  
Шергалис Донат (donutellko@gmail.com).  
Руководитель Лянгузов Фёдор Андреевич.

Полный исходный код и ссылки на скачивание арк-  
файлов можно найти по ссылке:

[github.com/Donutellko/BirdCoach/wiki](https://github.com/Donutellko/BirdCoach/wiki)