

Jogo dos Sons

Lucas Gabriel

Luiza Ávila

Rubens Campos

Contexto

Detecção de problemas auditivos

○ Problema

- Fazer um teste de audição mais viável e que detecta rapidamente a possibilidade de problemas auditivos.

Trabalhos Relacionados

- A Serious Game for Children with Speech Disorders and Hearing Problems

Nahid Nasiri, Shervin Shirmohammadi, Ammar Rashed

- O teste Gaps-in-Noise: limiares de detecção de gap em crianças de 9 anos com audição normal

Marculino, C. F.; Rabelo, C. M. & Schochat, E0.

- CARACTERIZANDO A SURDEZ: FUNDAMENTAÇÃO PARA INTERVENÇÕES NO ESPAÇO ESCOLAR

Alves, E. R.

Metodologia

- Scratch
- Estudos Fonoaudiólogos
- Visita a um laboratório de fonoaudiologia

Código do áudio

WhatsApp | www.sistemas.pucminas.br | Jogo dos Sons | ScratchX

scratchx.org/?url=http://ericosenbaum.github.io/tone-synth-extension/examples/Gobo%20In%20Space.sbx#scratch

Apps | Sites Sugeridos | Importado do IE | Galeria do Web Slice | Google

Beta | File | Edit

Scripts | Costumes | Sounds

Motion | Looks | Sound | Pen | Data | Events | Control | Sensing | Operators | More Blocks

Make a Block | Add an Extension | Load Experimental Extension

Synth Extension

Stage
1 backdrop
New backdrop:
botaoinicio
Titulo
botaoinicio2
Diagnostico
botaoinicio4
Sprite1
Viveiro

Jogo dos Sons

Inicio

x: 240 y: 128

Synth Extension

Save Project

set pontos to 1

repeat until frequencia > 8000

synth set frequency frequencia

set volume to 0

repeat until volume > 120 or length of resultado_decibels = pontos

set synth effect volume to volume %

change volume by 10

synth on for 1 secs and wait

wait 2 secs

if length of resultado_decibels < pontos then

add NULL to resultado_decibels

add NULL to resultado_frequencia

add NULL to OE

add NULL to OD

change pontos by 1

change frequencia by frequencia

synth off

set frequencia to 125

clear synth effects

set synth effect pan left/right to 99 %

set synth effect glide to 50 %

set synth effect volume to 0 %

synth oscillator type sine

repeat until frequencia > 8000

synth on for 0.5 secs

synth on for 0.5 secs and wait

synth on

synth off

synth set note 60

synth change note by 1

synth note

set synth effect echo to 100 %

change synth effect echo by 10

clear synth effects

set echo delay time 0.5 secs

synth oscillator type square

x: -21 y: 26

18:55 02/06/2018

Jogo



Problemas do código

- Frequências
- Média dos decibéis

Resultados obtidos

- Avisa quando a pessoa deve consultar um médico (deficiência auditiva moderada);
- Coleta de dados das frequências e decibéis;
- Separação entre os ouvidos

Conclusão

Jogo fácil de mexer e com resultados rápidos

Trabalhos futuros

Conserto dos problemas, aplicação para mobile