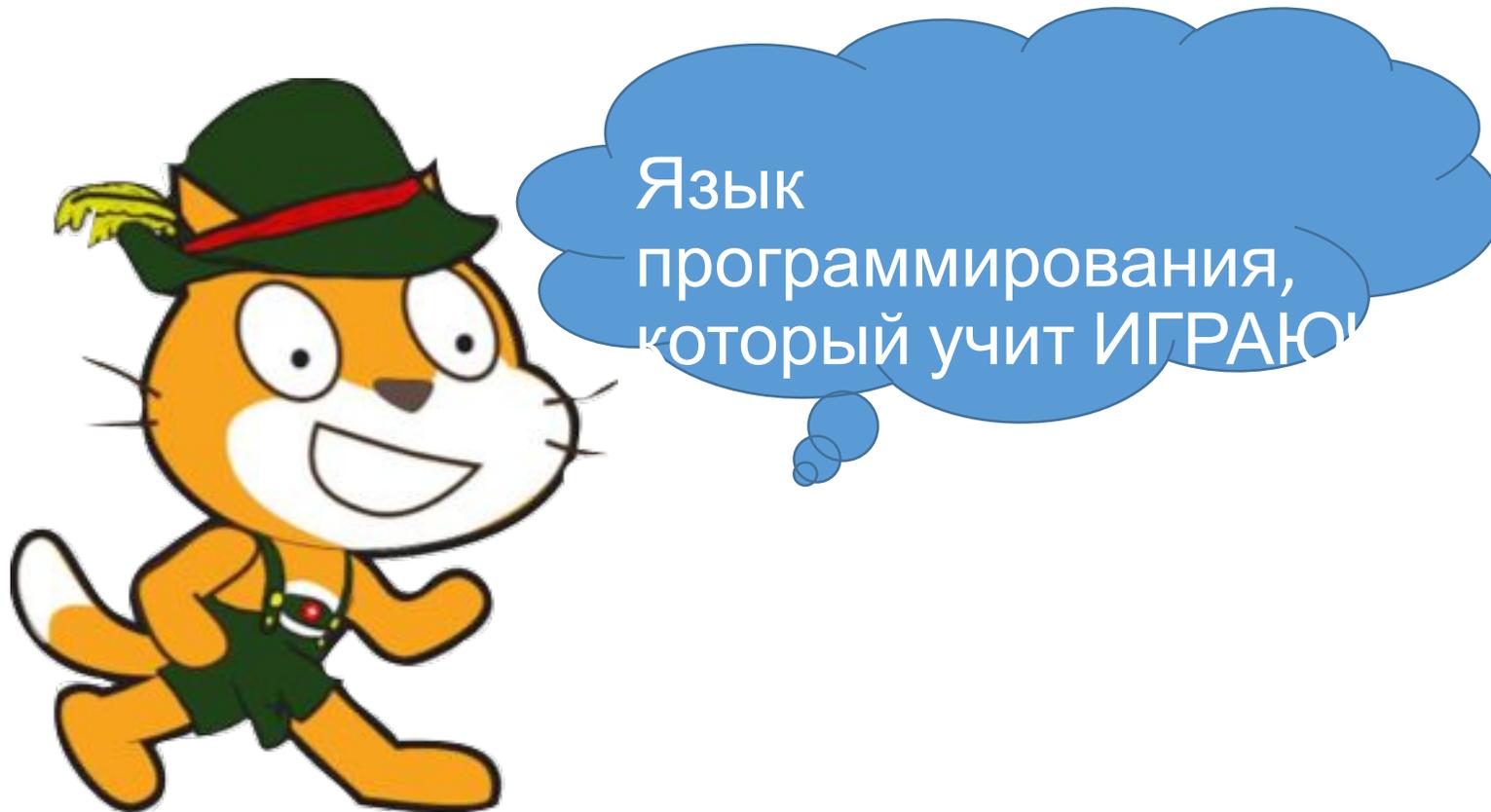


SCRATCH

Что такое *Scratch* и с чем его “едят”?







Все для ваших детей!



```

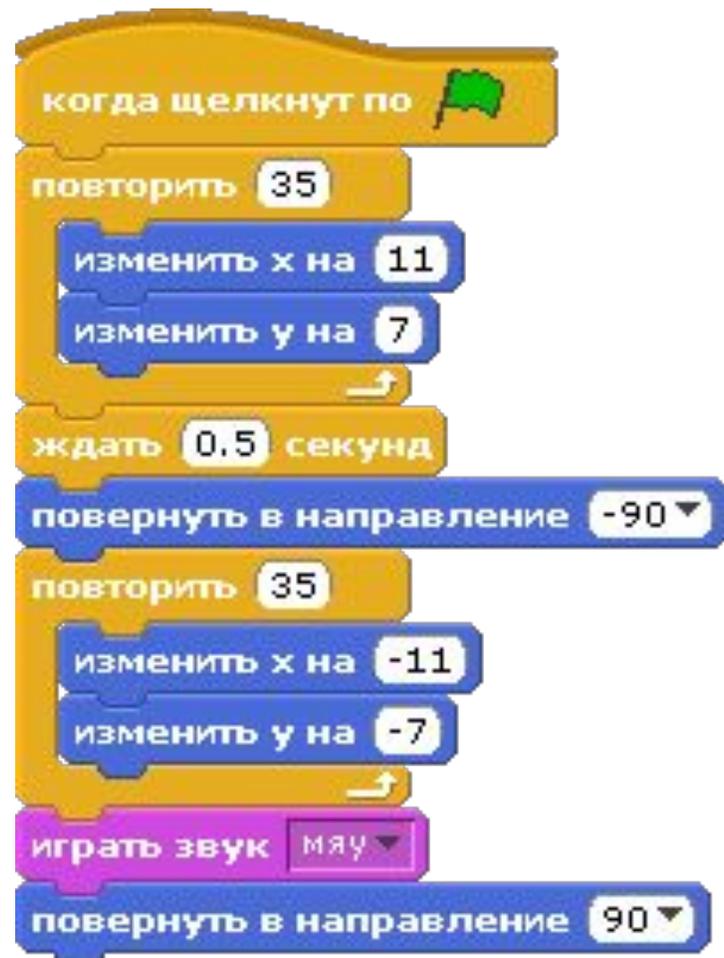
#include <iostream>
using namespace std;
#include <time.h>

void mike_move(double x, double y){
    for (int i = 0; i < 35; i++){
        x += 11;
        y += 7;
    }
    t_time t1 = time.getSec();
    t_time t2 = t1;
    while (t2-t1 < 35)
        t2 = time.getSec();

    turn.setTurn(-90);
    for (int i = 0; i < 35; i++){
        x -= 11;
        y -= 7;
    }
}

int main (){
    action *mike = new (action*);
    while (true){
        if(click.isClicked()){
            mike_move(mike.getX(), mike.getY());
            break;
        }
    }
    return 0;
}

```





What is ScratchJr?



Scripts Costumes Sounds

- Motion
- Look
- Sound
- Pen
- Data
- Appearance
- Positioning
- Sensing
- Operators
- More Blocks

```

when green flag clicked
when space key pressed
when this sprite clicked
when backdrop switched to backdrop
when loadtime > 10
when I receive message1
broadcast message2
broadcast message3 and wait
  
```

```

forever
  wait 1000 secs
  next costume

when this sprite clicked
  set size to 100 %
  go to x: 150 y: 150
  clear
  switch costume to Walk
  repeat 1
    stamp
    change x by 10
    next costume
  set size to 100 %
  go to x: 0 y: 0
  
```

Так что же такое Scratch?

Sprites New sprite:

Scratch Cat Tree_3 Grass-Tal... Grass-Tal... grass3

Stage 1 backdrop

New backdrop:

grass2 Tree_2

Язык программирования

мультипликаций

простым благодаря Scratch!

```
когда щелкнут по флагу
всегда
  повторить 200
    идти 5 шагов
    если край, оттолкнуться
  ждать 3 секунд
```

```
когда щелкнут по флагу
  показаться
  идти в x: 0 y: 0
  повторить 100
    идти 3 шагов
    если край, оттолкнуться
  передать первый вызывает второго
  спрятаться
```

```
когда щелкнут по флагу
  поставить x velocity в 0
  поставить y velocity в 0
  идти в x: 0 y: 0

когда щелкнут по флагу
  всегда
    поставить x velocity в x velocity * 0.98
    поставить y velocity в y velocity * 0.98

когда щелкнут по флагу
  всегда
    изменить x на x velocity
    изменить y на y velocity

когда щелкнут по флагу
  всегда
    если клавиша стрелка вверх нажата?
      изменить y velocity на 0.1
    если клавиша стрелка вниз нажата?
      изменить y velocity на -0.1
    если клавиша стрелка влево нажата?
      изменить x velocity на -0.1
    если клавиша стрелка направо нажата?
      изменить x velocity на 0.1
```

Вводный язык программирования, предназначенный для детей в возрасте от пяти до семи лет... Студенты Мэттесон также создали мультимедийные книжные трейлеры через приложение (iOS, Android), которые доступны на английском и испанском языках. Совместный проект MIT Media Lab, и Университете Тафтса, ScratchJr "позволяет студентам развить свои творческие и логические стороны одновременно," говорит Мэттесон.



An introductory programming language designed for children aged five to seven, **ScratchJr** was just the ticket for Addie Matteson. Looking to introduce coding to her youngest students, the elementary school librarian adapted ScratchJr for a personal storytelling unit with first graders. Matteson's students have also created multimedia book trailers using the app (iOS, Android), which is available in English and Spanish. A joint project of the **MIT Media Lab** and Tufts University, ScratchJr "allows students to stretch their creative and logical sides at

once," says Matteson.

ScratchJr is a collaboration between the DevTech Research Group at Tufts University, the Lifelong Kindergarten Group at the MIT Media Lab, and the Playful Invention Company.

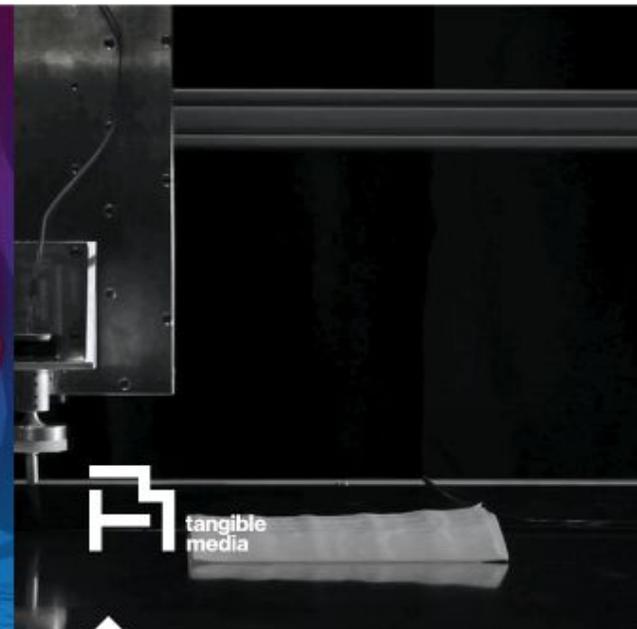
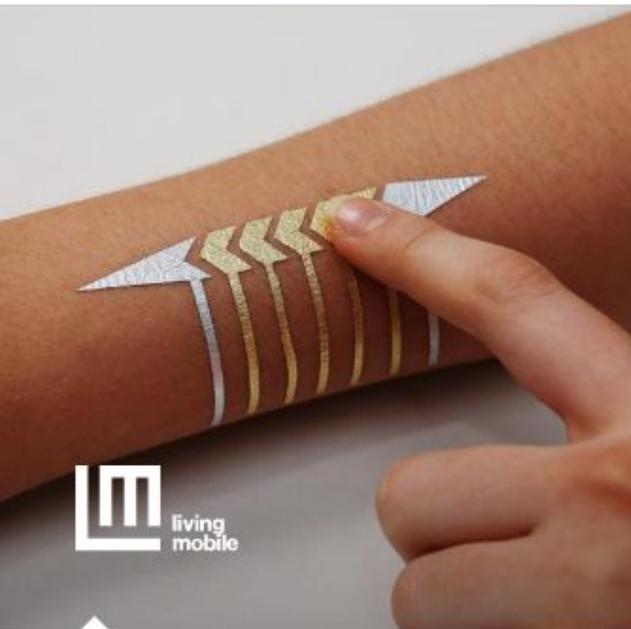
ScratchJr является плодом сотрудничества между исследовательской группой DevTech в Университете Тафтс, группы детского сада в лаборатории MIT Media Lab и игровой изобретения компании.

Более подробная информация на официальном сайте:

<https://www.scratchjr.org/>

<https://www.media.mit.edu/>

MIT Media Lab.



Project

DuoSkin

in Living Mobile
#fashion #wearable computing #interfaces

Post

MIT Summer Research Program

Nov. 18, 2016
in Program in Media Arts and Sciences

Project

Open Music Initiative

in Digital Currency Initiative (DCI)
#music #blockchain

Project

aeroMorph

in Tangible Media



