
Программный Продукт "Игра PinPong"

Вадим Волковский, ДонНТУ

03-12-2018

Table of Contents

Описание продукта	1
Первый запуск	1

Описание продукта

Программный продукт **PinPong** был разработан для развлечения. Игра содержит в себе Шар и две ракетки для двух игроков. Развивает реакцию и аналитическое мышление

Первый запуск

При запуске игры пользователю предоставлен 2 ракетки, которые содержат возможность управлять шариком обивая его от себя, движения шарика обрабатывается следующей функцией:

```
        physic: function () {
//Для краткости записи
var ball = game.objects.ball,
    b1 = game.objects.bracket1,
    b2 = game.objects.bracket2;

//Передвигаем шар
game.objects.ball.move();
//Отскок Справа
if (ball.x + ball.radius/2 > game.params.width) {
    game.objects.ball.xspeed = -game.objects.ball.xspeed;
}
//Отскок шарика от 2 блока
if(ball.x >= this.params.width-50) {
    ball.xspeed = -ball.xspeed;
    //Ускоряем шарик
    ball.xspeed = ball.xspeed * ball.bounce;
}

//В состоянии ожидания пуска шарика от ракетки игрока, выставляем шарик ряд
if(this.params.state === 'playerwait') {
    ball.xspeed = 0;
    ball.yspeed = 0;
    if(this.params.lastGoalPlayer === 'player1') {
        ball.x = this.params.lastGoalBracket.x + this.params.lastGoalBracket.w +
        ball.y = this.params.lastGoalBracket.y + this.params.lastGoalBracket.h/2
    }
    if(this.params.lastGoalPlayer === 'player2') {
        ball.x = this.params.lastGoalBracket.x - ball.radius - 1;
    }
}
```

```
    ball.y = this.params.lastGoalBracket.y + this.params.lastGoalBracket.h/2
  }
}
if(b1.y+b1.h >= this.params.height) b1.y = this.params.height-b1.h;
if(b2.y+b2.h >= this.params.height) b2.y = this.params.height-b2.h;
}
```

Нажатие клавиш обрабатывается ниже:

```
    keyDownEvent: function (event) {
      var kCode = event.keyCode;
      //1-вверх
      if(kCode === 49) {
        game.objects.bracket1.y = game.objects.bracket1.y + game.objects.bracket1
      }
      //2-вниз
      if(kCode === 50) {
        game.objects.bracket1.y = game.objects.bracket1.y - game.objects.bracket1
      }
      //9-вверх
      if(kCode === 57) {
        game.objects.bracket2.y = game.objects.bracket2.y + game.objects.bracket2
      }
      //0-вниз
      if(kCode === 48) {
        game.objects.bracket2.y = game.objects.bracket2.y - game.objects.bracket2
      }
      //Е - рестарт шарика
      if(kCode === 69) {
        this.restartBall();
      }
      //R - рестарт игры
      if(kCode === 82) {
        this.restartGame();
      }
      //Пробел - пуск шарика
      if(kCode === 32) {
        this.kickBall();
      }
    }
  }
```

Так же в игре присутствует логика :

```
    logic: function () {
      //Для краткости записи
      var ball = game.objects.ball;

      //Если сейчас идет игра
      if(this.params.state == 'game') {

        //Шарик оказался за выторым игроком
        if (ball.x + ball.radius/2 > game.params.width) {
          //Засчитаем гол
          this.objects.player1.rate++;
          //Сменим состояние игры

```

```
this.params.state = 'playerwait';  
//Сохраним информацию о забившем  
this.params.lastGoalBracket = this.objects.bracket1;  
this.params.lastGoalPlayer = 'player1';  
}  
  
//Проверяем наличие победителя  
//Если кто-то из игроков набрал необходимое количество очков  
//Он выиграл  
if(this.objects.player1.rate === this.params.maxRate) {  
    alert('1 игрок выиграл');  
    this.gameRestart();  
}  
  
if(this.objects.player2.rate === this.params.maxRate) {  
    alert('2 игрок выиграл');  
    this.gameRestart();  
}  
}  
}
```

Таким образом, было рассмотрено 3 варианта развития событий, с приведенным кодом.