Движение по траектории

ресурс для начинающих веб-разработчиков комплексные веб-услуги по созданию сайтов Главная Гостевая книга Контакты Форум Карта сайта Справочный материал по основным языкам программирования и верстки сайтов. Готовая методика создания простых и сложных динамичных сайтов, с использованием PHP и MySQL. Использование веб-редактора Adobe Dreamweaver в разработке сайтов. Использование графических редакторов Adobe Flash, Adobe Photoshop, Adobe Fireworks в подготовке веб-графики. Разработка веб-сайтов под "ключ". Разработка отдельных фрагментов сайтов, консультации по вопросам верстки веб-страниц и веб-программирования. Авторизация Вход в Личный кабинет Ваш логин: Ваш пароль: Забыли пароль? Нет своего аккаунта? Войти через Веб-инструмент Основы HTML Основы CSS HTML5 и CSS3 Основы JavaScript PHP и MySQL jQuery <!-- google\_ad\_client = "pub-4469552289379934"; /\* 200x90 создано 24.05.10 \*/ google\_ad\_slot = "3334612705" google\_ad\_width = "200" google\_ad\_height = "90" //--> Веб-мастерская Мой первый сайт Используем Adobe Dreamweaver Практическое использование РНР и MySQL при разработке веб-сайтов Реализация задачи аутентификации и персонализации посетителей в сайте социальных закладок Веб-проект простого интернет магазина Разработка модулей сайта на PHP7 и MySQL show\_molly\_widget();Нашли ошибку?выделите ее мышкой и нажмитеCtrl + Enter Веб-услуги Веб-услуги Хостинг и доменное имя Веб-графика Создание графических элементов и анимации с помощью Adobe Flash Графический редактор Adobe Photoshop Уроки Photoshop Веб-ресурсы Создаю сайт сам (function(d, s, id) { var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0]; if (d.getElementById(id)) return; js = d.createElement(s); js.id = id; js.src = "//connect.facebook.net/ru\_RU/all.js#xfbml=1"; fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs); }(document, "script", "facebook-jssdk")); Подписка ﻿ .sp-force-hide { display: none; } .sp-form[sp-id="39044"] { display: block; background: #ffffff; padding:0px; width: 228px; max-width: 100%; border-radius: 4px; -moz-border-radius: 4px; -webkit-border-radius: 4px; font-family: Arial, "Helvetica Neue", sans-serif; } .sp-form[sp-id="39044"] .sp-form-control { background: #ffffff; border-color: #cccccc; border-style: solid; border-width: 1px; font-size: 11px; padding-left: 8.75px; padding-right: 8.75px; border-radius: 2px; -moz-border-radius: 2px; -webkit-border-radius: 2px; height: 35px; width: 100%; } .sp-form[sp-id="39044"] .sp-field label { color: #444444; font-size: 12px; font-style: normal; font-weight: bold; } .sp-form[sp-id="39044"] .sp-button { border-radius: 4px; -moz-border-radius: 4px; -webkit-border-radius: 4px; background-color: #0089bf; color: #ffffff; width: auto; font-weight: bold; font-style: normal; font-family: Arial, "Helvetica Neue", sans-serif; } .sp-form[sp-id="39044"] .sp-button-container { text-align: left; } Хотите быть в курсе событий происходящих на сайте? Подпишитесь на получение самых последних новостей и статей. Email \* Подписаться Предоставлено SendPulse Посмотрите в Google <!-- google\_ad\_client = "ca-pub-4469552289379934"; /\* 160х600 \*/ google\_ad\_slot = "3043437568"; google\_ad\_width = 160; google\_ad\_height = 600; //--> Опрос Какую тему, на ваш взгляд, следует осветить более подробно на сайте?+ Верстка сайта на HTML5 и CSS3 Реальные веб-проекты на PHP и MySQL Поисковая оптимизация веб-страниц Получение результатов опроса. Пожалуйста, подождите ... + if(useCookiesToRememberCastedVotes){ var cookieValue = Poller\_Get\_Cookie('dhtmlgoodies\_poller\_5'); if(cookieValue && cookieValue.length>0)displayResultsWithoutVoting(5); } Движение элементов по заданной траектории <!-- google\_ad\_client = "pub-4469552289379934"; /\* 728x90 создано 24.05.10 \*/ google\_ad\_slot = "7482207598" google\_ad\_width = "728" google\_ad\_height = "90" //--> Анимационные эффекты на веб-странице можно создать с помощью сценариев и графических изображений. Эффект может быть усилен, если графическое изображение уже является анимационным. Такие изображения сохраняются в анимационных gif-файлах.+ Схема сценария, осуществляющего непрерывное перемещение видимого элемента документа, имеет следующий вид:+ function mentmove() { // инициализация движения // подготовка к запуску функции move() setInterval("move()", задержка) } function move(){ . . . /\* изменение координат top и left стиля перемещаемого элемента \*/ } mentmove() // вызов функции для перемещения элемента Таким образом, мы создаем две функции, имена которых могут быть произвольными. Первая функция mentmove(), осуществляет подготовку исходных данных и вызывает метод setInterval() с указанием в качестве первого параметра имени второй функции move() в кавычках. Вообще говоря, первый параметр метода является строкой, содержащей выражение, которое должно выполняться периодически во времени. Вторая функция, move(), изменяет координаты элемента. Поскольку метод setInterval() вызывает функцию move() периодически через заданное количество миллисекунд, то координаты элемента изменяются постоянно. При этом создается эффект движения. Скорость и плавность движения зависят от величин приращения координат (в функции move()) и временной задержки (второго параметра метода setInterval()). Чтобы начать перемещение элемента, необходимо просто вызвать первую функцию, mentmove().+ Чтобы иметь возможность прекратить движение элемента, следует сохранить значение, возвращаемое методом setInterval(), в глобальной переменной, а затем использовать его в качестве параметра метода clearInterval() в теле функции move().+ Рассмотрим пример организации движения видимого элемента по произвольной кривой, заданной выражениями с одной переменной. Первое выражение описывает изменение вертикальной координаты элемента, а второе – горизонтальной. Эти выражения будут содержать одну переменную, которую мы обозначим через х – строчной латинской буквой. Переменную х можно интерпретировать как независимый параметр движения(например время). С помощью встроенной функции eval() можно вычмслить значения этих выражений при конкретном значении переменной х и присвоить их стилевым параметрам top и left перемещающего элемента. Функция move(), котрая все это выполняет, передается в качестве первого параметра методу setInterval(), периодически вызывающему ее через заданный интервал времени.+ Функция инициализации движения mentmove будет принимать три строковых и один числовой параметр. Строковые параметры содержат соответственно значение идентификатора id перемещаемого элемента, выражения для вертикальной координаты и выражение для горизонтальной координаты. Числовой параметр определяет период времени, через который координаты элемента пересчитываются. Вид кривой зависит от выражений, задающих характер изменения вертикальной и горизонтальной координат. Вот код функции движения по произвольной кривой.+ function mentmove(xid,yexpr,xexpr,ztime){ /\*Движение по произвольной кривой. Вариант1. Параметры: xid-id движущегося объекта, строка уexpr-выражение для вертикальной координаты хexpr- выражение для горизонтальной координаты ztime-интервал времени между вызовами функции move(), мс \*/ if (!xid) return null if(!yexpr) yexpr="x" if(!xexpr) xexpr="x" if(!ztime) ztime=100 //интервал времени, мс x=0 /\*глобальная переменная, входящая в выражение yexpr и xexpr \*/ setInterval("move('"+xid +"', '"+yexpr+"', '"+xexpr+"')",ztime) } function move(xid,yexpr,xexpr){ x++ document.all[xid].style.top=eval(yexpr) document.all[xid].style.left=eval(xexpr) } mentmove("myimg", "100+ 50\*Math.sin(0.03\*x)", "50+x",100) Переменная х в функции mentmove() является глобальной и поэтому доступна в функции move(). Чтобы сделать переменную х глобальной, мы просто не использовали ключевое слово var перед первым ее появлением в коде.+ Исходное позиционирование перемещаемого элемента с помощью таблицы стилей не играет особой роли, поскольку при вызове функции mentmove() элемент помещается в точку с координатами, равными значениям выражений хехрr и уехрr, вычисленным при х = 0. Поэтому начальное позиционирование следует задавать с помощью соответствующего выбора этих выражений.+ Вот алгоритм выражения хехрr и уехрr при движении элемента по:+ Прямой линии: уехрr="a\*x+y0" ; хехрr="b\*x+x0" ; Синусоиде(волнистой линии): уехрr="A\*Math.sin(w\*x+f)" ; хехрr="x" ; Эллипсу(овалу): уехрr="A\*Math.sin(w\*x+f)" ; хехрr="B\*Math.cos(w\*x+f)" ; где A,B,w, f – числовые коэффициенты. При А=В эллипс превращается в круг. Рассмотрим пример перемещения изображения по синусоиде с амплитудой 50 пикселей и горизонтальной скоростью 10 пикселей в секунду. Начальные координаты графического объекта равны 100 и 50 пикселей по вертикали и горизонтали соответственно.+ <!DOCTYPE HTML> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Движение по синусоиде</title> </head> <body> <img id="myimg" src="../images/foto15.gif" style="position:absolute; top:10; left:20 "> <script type="text/javascript"> function mentmove(xid,yexpr,xexpr,ztime){ /\*Движение по произвольной кривой. Вариант1. Параметры: xid-id движущегося объекта, строка уexpr-выражение для вертикальной координаты хexpr- выражение для горизонтальной координаты ztime-интервал времени между вызовами функции move(), мс \*/ if (!xid) return null if(!yexpr) yexpr="x" if(!xexpr) xexpr="x" if(!ztime) ztime=100 //интервал времени, мс x=0 /\*глобальная переменная, входящая в выражение yexpr и xexpr \*/ setInterval("move('"+xid +"', '"+yexpr+"', '"+xexpr+"')",ztime) } function move(xid,yexpr,xexpr){ x++ document.all[xid].style.top=eval(yexpr) document.all[xid].style.left=eval(xexpr) } mentmove("myimg", "100+ 50\*Math.sin(0.03\*x)", "50+x",100) </script> </body> </html> В окне веб-браузера это будет выглядеть ТАК.+ 363738394041424344454647484950 50 страниц pag1 = new Paginator('paginator1',50, 15, 49, "javapage"); Понравилась статья или раздел сайта - порекомендуйте их друзьям.+ Обсудить на форуме Поделиться… window.\_\_\_gcfg = {lang: 'ru'}; (function() { var po = document.createElement('script'); po.type = 'text/javascript'; po.async = true; po.src = 'https://apis.google.com/js/plusone.js'; var s = document.getElementsByTagName('script')[0]; s.parentNode.insertBefore(po, s); })(); (function(d, s, id) { var js, fjs = d.getElementsByTagName(s)[0]; if (d.getElementById(id)) return; js = d.createElement(s); js.id = id; js.src = "//connect.facebook.net/ru\_RU/all.js#xfbml=1"; fjs.parentNode.insertBefore(js, fjs); }(document, "script", "facebook-jssdk")); \_hcwp = window.\_hcwp || []; \_hcwp.push({widget:"Stream", widget\_id: 1080}); (function() { if("HC\_LOAD\_INIT" in window)return; HC\_LOAD\_INIT = true; var lang = (navigator.language || navigator.systemLanguage || navigator.userLanguage || "en").substr(0, 2).toLowerCase(); var hcc = document.createElement("script"); hcc.type = "text/javascript"; hcc.async = true; hcc.src = ("https:" == document.location.protocol ? "https" : "http")+"://w.hypercomments.com/widget/hc/1080/"+lang+"/widget.js"; var s = document.getElementsByTagName("script")[0]; s.parentNode.insertBefore(hcc, s.nextSibling); })(); (function(i,s,o,g,r,a,m){i['GoogleAnalyticsObject']=r;i[r]=i[r]||function(){ (i[r].q=i[r].q||[]).push(arguments)},i[r].l=1\*new Date();a=s.createElement(o), m=s.getElementsByTagName(o)[0];a.async=1;a.src=g;m.parentNode.insertBefore(a,m) })(window,document,'script','https://www.google-analytics.com/analytics.js','ga'); ga('create', 'UA-12791423-2', 'auto'); ga('send', 'pageview'); try { var yaCounter693703 = new Ya.Metrika(693703); yaCounter693703.clickmap(); yaCounter693703.trackLinks({external: true}); } catch(e){} <div style="position:absolute"><img src="//mc.yandex.ru/watch/693703" alt="" /></div> var \_tmr = window.\_tmr || (window.\_tmr = []); \_tmr.push({id: "1697007", type: "pageView", start: (new Date()).getTime()}); (function (d, w, id) { if (d.getElementById(id)) return; var ts = d.createElement("script"); ts.type = "text/javascript"; ts.async = true; ts.id = id; ts.src = (d.location.protocol == "https:" ? "https:" : "http:") + "//top-fwz1.mail.ru/js/code.js"; var f = function () {var s = d.getElementsByTagName("script")[0]; s.parentNode.insertBefore(ts, s);}; if (w.opera == "[object Opera]") { d.addEventListener("DOMContentLoaded", f, false); } else { f(); } })(document, window, "topmailru-code"); <div style="position:absolute;left:-10000px;"> <img src="//top-fwz1.mail.ru/counter?id=1697007;js=na" style="border:0;" height="1" width="1" alt="Рейтинг@Mail.ru" /> </div> hotlog\_js="1.0"; hotlog\_r=""+Math.random()+"&s=2054209&im=116&r="+ escape(document.referrer)+"&pg="+escape(window.location.href); document.cookie="hotlog=1; path=/"; hotlog\_r+="&c="+(document.cookie?"Y":"N"); hotlog\_js="1.1"; hotlog\_r+="&j="+(navigator.javaEnabled()?"Y":"N"); hotlog\_js="1.2"; hotlog\_r+="&wh="+screen.width+"x"+screen.height+"&px="+ (((navigator.appName.substring(0,3)=="Mic"))?screen.colorDepth:screen.pixelDepth); hotlog\_js="1.3"; hotlog\_r+="&js="+hotlog\_js; document.write('<a href="https://click.hotlog.ru/?2054209" target="\_top"><img '+ 'src="https://hit34.hotlog.ru/cgi-bin/hotlog/count?'+ hotlog\_r+'" border="0" width="88" height="31" alt="HotLog"><\/a>'); <a href="https://click.hotlog.ru/?2054209" target="\_top"><img src="http://hit34.hotlog.ru/cgi-bin/hotlog/count?s=2054209&im=116" border="0" width="88" height="31" alt="HotLog"></a> <!-- document.write("<a rel='nofollow' href='https://www.liveinternet.ru/click' "+ "target=\_blank><img src='https://counter.yadro.ru/hit?t21.6;r"+ escape(document.referrer)+((typeof(screen)=="undefined")?"": ";s"+screen.width+"\*"+screen.height+"\*"+(screen.colorDepth? screen.colorDepth:screen.pixelDepth))+";u"+escape(document.URL)+ ";"+Math.random()+ "' alt='' title='LiveInternet: показано число просмотров за 24"+ " часа, посетителей за 24 часа и за сегодня' "+ "border='0' width='88' height='31'><\/a>") //--> © Все права защищены Смирнов В.И. 2009–2017 istern24@mail.ru, admin@sevidi.ru +7 916 622 6240 Skype vapavy (function(b,o,i,l,e,r){b.GoogleAnalyticsObject=l;b[l]||(b[l]= function(){(b[l].q=b[l].q||[]).push(arguments)});b[l].l=+new Date; e=o.createElement(i);r=o.getElementsByTagName(i)[0]; e.src='https://www.google-analytics.com/analytics.js'; r.parentNode.insertBefore(e,r)}(window,document,'script','ga')); ga('create','UA-12791423-2','auto');ga('send','pageview'); Поделитесь с друзьямиВКонтактеОдноклассникиTwitterFacebookМой МирLiveJournalGoogle PlusЯндекс

<https://sevidi.ru/javascript/javapage49.php#hcq=9LS3ofq>

русс | укр

Программирование:

Языки программирования

Паскаль

Си

Ассемблер

Java

Matlab

Php

Html

JavaScript

CSS

C#

Delphi

Турбо Пролог

1С

Компьютерные сети

Системное программное обеспечение

Информационные технологии

Программирование

Все о программировании

Обучение

Linux

Unix

Алгоритмические языки

Аналоговые и гибридные вычислительные устройства

Архитектура микроконтроллеров

Введение в разработку распределенных информационных систем

Введение в численные методы

Дискретная математика

Информационное обслуживание пользователей

Информация и моделирование в управлении производством

Компьютерная графика

Математическое и компьютерное моделирование

Моделирование

Нейрокомпьютеры

Проектирование программ диагностики компьютерных систем и сетей

Проектирование системных программ

Системы счисления

Теория статистики

Теория оптимизации

Уроки AutoCAD 3D

Уроки базы данных Access

Уроки Orcad

Цифровые автоматы

Шпаргалки по компьютеру

Шпаргалки по программированию

Экспертные системы

Элементы теории информации

Яндекс.ДиректКарта Халва: всегда 0% рассрочки!

Рассрочка в 10 000+ магазинов-партнеров. Обслуживание - 0 ₽. Заявка онлайн!

Адрес и телефон

Эксклюзив! Лилия Эйприкот Фадж

Уникальная новинка. От клумбы нельзя будет оторвать глаз. Купить в Беккер!

Адрес и телефон

Главная Тексты статей Добавить статьи Контакты

Движения объектов в JavaScript

Движение элемента на Web-странице осуществляется путем изменения значений свойств, задающих его координаты.

Изменение координат элемента может быть реализовано:

путем программно организованного циклического процесса;

по событиям мышки;

путем "привязки" элемента к курсору мышки, т.е. путем задания координат элемента, равнымы координатам курсора мышки;

по событиям клавиатуры.

Рассмотрим первые три пункта, а четвертый будет рассмотрен в следующих статьях.

1 Изменение координат элемента с помощью циклического процесса

Для организации циклического процесса могут быть использованы следующие методы объекта window:

setTimeout("функция или выражение", интервал [,список аргументов функции, разделенных запятыми]): вычисляет значение выражения или вызывает функцию по истечению заданного интервала (в миллисекундах), если до этого не был вызван метод clearTimeout(), может передавать в функцию заданные в списке аргументы, возвращает указатель на объект таймера, который может быть использован в методе clearTimeout() для остановки и уничтожения таймера;

clearTimeout(таймер): останавливает таймер, установленный методом setTimeout();

setInterval("функция или выражение", интервал [,список аргументов функции, разделенных запятыми]): вычисляет значение выражения или вызывает функцию каждый раз по истечению данного интервала (в миллисекундах), если до этого не был вызван метод clearTimeout(), может передавать в функцию заданные в списке аргументы, возвращает указатель на объект таймера, который может быть использован в методе clearTimeout() для остановки и уничтожения таймера;

clearInterval(таймер): останавливает таймер, установленный методом setInterval().

Использование метода setTimeout() для организации движения элемента показано в примере № 1, где реализовано движение элемента Web-страницы - буквы Z, заданной с помощью тэга <P>, по траектории в виде синусоиды ():

Пример 1

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Изменение координат элемента с помощью циклического процесса</TITLE>

<SCRIPT>

x=0; y=100; dx=0; dy=0;

function f(x) { return 60\*Math.sin(x\*Math.PI/180);}

function moveTxt()

{

if ((z.style.pixelLeft<document.body.clientWidth-30) && (z.style.pixelTop>30))

{

z.style.left=x+dx;

z.style.top=y+dy-f(x+dx);

dx+=20;

dy+=7;

setTimeout("moveTxt()",125);

}

}

</SCRIPT>

</HEAD>

<BODY>

<P ID="z" STYLE="color:blue;font:8mm; position:absolute;left:0;top:100"

onClick="moveTxt()">Z</P>

</BODY>

</HTML>

В примере 1 с помощью функции f(x) реализовано движение объекта справа налево и сверху вниз по синусоиде y=60sin(x). Поскольку траектория указана в виде тригометрической функции, для ее задания был использован объект Math, свойства и методы которого описаны в разделе 3. При этом было выполнено преобразование аргумента функции sin(x) из градусов в радианы. Направление и скорость движения объекта зависит от величины и знака приращений его координат dx и dy. На скорость движения также влияет промежуток времени, через который эти приращения происходят (2-й параметр метода setTimeout()).

Выбор амплитуды и скорости движения в примере 1 осуществлен из соображений наглядности.

По щелчку мышки по букве Z вызывается функция moveTxt(), которая осуществляет движение этого элемента из точки окна браузера с координатами: left=0; top=100 путем задания приращений его координатам left и top:

z.style.left=x+dx;

z.style.top=y+dy-f(x+dx);

до тех пор, пока он не приблизится к границам окна браузера (граница не достигается, чтобы буква Z оставалась в области полной видимости).

Значения левой и нижней границы окна браузера определяются с помощью свойств тэга <BODY> clientWidth и clientHeight. Эти свойства могут быть использованы для определения размеров любых элементов Web-страницы, которые имеют ширину и высоту.

При использовании альтернативных методов setInterval() и clearInterval() описание функции moveTxt() необходимо несколько изменить:

function moveTxt()

{

if ((z.style.pixelLeft<document.body.clientWidth-30) && (z.style.pixelTop>30))

{

z.style.left=x+dx;

z.style.top=y+dy-f(x+dx);

dx+=20;

dy+=7;

}

else clearInterval(timer);

}

Кроме того, вызов функции moveTxt() в этом случае следует выполнять так:

onClick="timer=setInterval('moveTxt()',125);"

2 Изменение координат элемента по событиям мышки

Движения объектов Web-страницы по экрану кроме рассмотренного выше способа изменения его координат с помощью программно организованного циклического процесса, может осуществить сам пользователь Web-сайта с помощью мышки.

В примере № 2 описана функция runRef(), которая каждый раз при достижении указателем мышки ссылки Ссылка или при движении указателя мышки по ссылке выполняет приращения координат этого элемента, реализуя эффект "убегающей" от пользователя ссылки. Все его попытки щелкнуть по ссылке, чтобы загрузить новую страницу (js\_1.htm), оказываются безрезультатными.

С помощью переменных dx и dy, которые меняют свой знак на противоложный при достижении соответственно вертикальных или горизонтальных границ окна браузера, реализовано отражение ссылки при движении по экрану от его границ.

Вызов функции runRef() как по событию Mousemove, так и по событию Mouseover обеспечивает более надежную защиту ссылки от щелчка мышки.

Пример 2

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Организация движения элементов Web-страницы с помощью

мышки </TITLE>

<SCRIPT>

dx=10; dy=10;

function runRef()

{

if ((parseInt(m.style.left)<25) ||

(parseInt(m.style.left)>document.body.clientWidth-25)) dx=-dx;

if ((m.style.posTop<25) ||

(m.style.posTop>document.body.clientHeight-25)) dy=-dy;

m.style.pixelLeft+=dx;

m.style.pixelTop+=dy;

}

</SCRIPT>

</HEAD>

<BODY">

<A NAME="m" HREF="js\_1.htm"

STYLE="position:absolute;left:100;top:100;color:red"

onMousemove="runRef()"

onMouseover="runRef()"> Ссылка </A>

</BODY>

</HTML>

3 Перетаскивание элементов

Перетаскивание элементов Web-страницы с помощью мышки реализуется путем присваивания текущим координатам перемещаемого элемента текущих координат мышки. Доступ к координатам мышки можно осуществить, используя такие свойства объекта event:

clientX - возвращает горизонтальную координату курсора мышки относительно клиенткой части окна (без учета рамок, заголовка, строки меню, панели инстументов и строки состояния);

clientY - возвращает вертикальную координату курсора мышки относительно клиенткой части окна (без учета рамок, заголовка, строки меню, панели инстументов и строки состояния);

offsetX - возвращает горизонтальную координату курсора мышки относительно элемента страницы, вызвавшего это событие;

offsetY - возвращает вертикальную координату курсора мышки относительно элемента страницы, вызвавшего это событие;

screenX - возвращает горизонтальную координату курсора мышки относительно экрана;

screenY - возвращает вертикальную координату курсора мышки относительно экрана;

x - возвращает горизонтальную координату курсора мышки относительно родительского элемента;

y - возвращает вертикальную координату курсора мышки относительно родительского элемента.

В примере № 3 создается Web-страница, содержащая три элемента - рисунок и два слова "ТЕКСТ" одинакового размера, но разных цветов.

Пример 3

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>Перетаскивание элементов Web-страницы</TITLE>

<SCRIPT>

var n=0; l=0;

function drag()

{

with (document.all(n).style)

{

position="absolute";

/\* window.status= "n="+n+" z-index="+l+" left="+pixelLeft+" top="+pixelTop+

" x="+event.x+" y="+event.y; \*/

left=event.x;

top=event.y;

zIndex=l;

}

}

</SCRIPT>

</HEAD>

<BODY onClick="n=event.srcElement.sourceIndex;"

onContextmenu="if(l==2) l=0; else l++;return false"

onMousemove="drag()">

<IMG SRC="fish.gif" >

<P STYLE="color:#0FF;font:8mm">TEXT1

<P STYLE="color:#F0F;font:8mm">TEXT2

</BODY>

</HTML>

При щелчке мышки по любому из этих объектов (по событию Click) для отмеченного объекта устанавливается режим перетаскивания: в переменную n заносится порядковый номер этого элемента Web-страницы, например, для рисунка: n=5, для первого текста: n=6, для второго: n=7 (при щелчке по свободному пространству окна браузера n принимает значение 4 - номер тэга BODY).

Режим перетаскивания отмеченного объекта реализуется путем вызова при движении мышки (по событию Mousemove) функции drag(), которая выполняет следующие действия:

устанавливает для объекта с номером n абсолютное позиционирование;

присваивает горизонтальной и вертикальной координатам этого объекта соответственно горизонтальную и вертикальную координату указателя мышкки, что позволяет ему перемещаться за движущейся мышкой;

устанавливает для объекта текущее значение свойства z-index, заданное в переменной l.

При щелчке правой кнопкой мышки (по событию Contextmenu) циклически меняется значение переменной l (0,1,2,0,...), задающей текущее значение свойства z-index, что позволяет любому объекту при задании соответствующего значения или перекрывать другие объкты Web-страницы, или располагаться под ними.

Для отмены режима перетаскивания отмеченного объекта необходимо повторно щелчкнуть мышкой. При этом в переменную n заносится номер уже нового объекта - того, который в момент щелчка находился под перетаскиваемым объектом. Это связано с тем, что при движении координаты указателя мышки на пиксел опережают координаты самого объекта. В этом случае для нового объекта устанавливается режим перетаскивания (если только этим объектом не является тэг BODY).

Добавим, что закомментированные строки функции drag() были использованы при отладке программы для вывода в поле статуса окна браузера значений таких контрольных данных: номер, z-index и координаты перетаскиваемого объекта, а также координаты мышки.

Дата добавления: 2010-10-29

Просмотров: 19563

Вы можете --> Заказать скрипт

Вернуться воглавление

Яндекс.ДиректБойни для кур брой­леров

под ключ, рассрочка без %!Собственное производство! Наличие сертификата!

Адрес и телефон

Купить семена гладиолусов.

Морозостойкие, неприхотливые, устой­чивые гладиолусы! Цены от 119 р. за 7 шт

Адрес и телефон

Карта сайта

Карта сайта укр

Видео

Уроки php mysql

Программирование

Онлайн сервисы

Онлайн система счисления

Калькулятор онлайн обычный

Инженерный калькулятор онлайн

Замена русских букв на английские для вебмастеров

Замена русских букв на английские

Полезное

Аппаратное и программное обеспечение

Графика и компьютерная сфера

Интегрированная геоинформационная система

Интернет

Компьютер

Комплектующие компьютера

Лекции

Методы и средства измерений неэлектрических величин

Обслуживание компьютерных и периферийных устройств

Операционные системы

Параллельное программирование

Проектирование электронных средств

Периферийные устройства

Полезные ресурсы для программистов

Программы для программистов

Статьи для программистов

Cтруктура и организация данных

Полезен материал? Поделись:

Не нашли то, что искали? Google вам в помощь!

© life-prog.ru При использовании материалов прямая ссылка на сайт обязательна.

Анимация на JS: движение по окружности



Чулан

Небольшая статья о том, как двигать объект по окружности на JavaScript:

Используем( необходимое из математики):

— полярную систему координат

— функции Math.cos, Math.sin, Math.Pi

— нахождения угла: alpha = const \* pi / 180

1. Определим на css/html «место событий»:

body {

background:#000000;

}

.css {

position: absolute;

background:#6495c4;

width:30px;

height:30px;

left: 70px;

top: 40px;

border: 3px solid #fff;

cursor: pointer;

border-radius: 19px;

-webkit-border-radius: 19px;

-moz-border-radius: 19px;

}

#round {

position: absolute;

left: 50%;

margin-left: -250px;

top: 100px;

width: 500px;

height: 500px;

border: 5px solid #6495c4;

border-radius: 250px;

-webkit-border-radius: 250px;

-moz-border-radius: 250px;

}

<div id="round">

<div class="css" onClick="animation({}, this);"></div>

<div class="css" onClick="animation({}, this);"></div>

<div class="css" onClick="animation({}, this);"></div>

</div>

2. Теперь будем двигать их по окружности:

function animation(args, elem) { // некоторые аргументы определим на будущее

var $ = {

radius : 250, // радиус окружности

speed : 20 // скорость/задержка ( в js это мс, например 10 мс = 100 кадров в секунду)

}

var f = 0;

var s = 2 \* Math.PI / 180; //Вычислим угол

setInterval(function() { // функция движения

f += s; // приращение аргумента

elem.style.left = 235 + $.radius \* Math.sin(f) + 'px'; // меняем координаты элемента, подобно тому как мы это делали в школе в декартовой системе координат. Правда, в данном случае используется полярная система координат, изменяя угол

elem.style.top = 235 + $.radius \* Math.cos(f) + 'px';

}, $.speed)

}

Вот что вышло:

javascript, анимация, js

Чёрный властелин

Похожие публикации

21 октября 2016 в 17:52

Каково это, на самом деле, писать на JavaScript в 2016 году

16 января 2017 в 01:47

JavaScript и юмор: великолепные названия полезных библиотек

20 февраля 2017 в 22:39

Оптимизация анимаций в Unity3D

27 февраля 2017 в 11:33

Анимационная пасхалка, или дань уважения студии при увольнении из нее

14 марта 2017 в 21:08

Адаптивные изображения с помощью javascript

Главная » Javascript » Javascript движение точки по окружности

Javascript движение точки по окружности

Писал скриптик для портфолио недавно и там, в одной из задач, было необходимо реализовать движение точки по окружности. Провозившись пол часа написал универсальную функцию для реализации данной задачи.

Входящие параметры функции:

alfa – начальный угол

beta – на какой угол повернуть

dalfa – шаг угловой

ro – направление вращения 0 по часовой 1 против часовой

x – координаты точки по оси х

y – координаты точки по оси у

centrX – координата центра по оси х

centrY – координата центра по оси у

Radius – радиус

obid – id объекта

timeout – временной интервал

Для решения поставленной задачи нам необходимо вспомнить школьный курс математики

а именно перевод градусов в радианы, вспомнить, что такое период, синусы и косинусы

если вы этого всего не помните то переписать под себя вы врятли сможете скрипт.

Вот пример моего решения 1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45 <html>

<head>

<script type="text/javascript">

var x,y,obj,corner;

var pi=Math.PI; // считаем число пи

function init\_move\_round(alfa,dalfa,beta,ro,centrX,centrY,Radius,obid,timeout) {

var obj=document.getElementById(obid);

x=obj.offsetLeft;

y=obj.offsetTop;

moveR(alfa,dalfa,beta,ro,x,y,centrX,centrY,Radius,obid,timeout);

}

function moveR(alfa,dalfa,beta,ro,x,y,centrX,centrY,Radius,obid,timeout){

/\*

alfa - начальный угол

beta - на какой угол повернуть

dalfa - шаг угловой

ro - направление вращения 0 по часовой 1 против часовой

x - координаты точки по оси х

y - координаты точки по оси у

centrX - координата центра по оси х

centrY - координата центра по оси у

Radius - радиус

obid - id объекта

timeout - временной интервал

\*/

if(alfa==360||alfa==-360) alfa=0;

obj=document.getElementById(obid);

obj.style.left=x+"px";

obj.style.top=y+"px";

corner=2\*pi-alfa/180\*pi; // переводим градусы в радианы с учетом периода в 2 пи

x = parseInt(Radius\*Math.cos(corner) + centrX); // считаем новые координаты точки по оси х

y = parseInt(Radius\*Math.sin(corner) + centrY); // считаем новые координаты по оси у

if(ro==1) alfa+=dalfa; else alfa-=dalfa; // определяем куда нам откладывать угол

beta-=dalfa;

if(beta>0) setTimeout("moveR("+alfa+","+dalfa+","+beta+","+ro+","+x+","+y+","+centrX+","+centrY+","+Radius+",'"+obid+"',"+timeout+")" , timeout); else return true; // рекурсивно замыкаем нашу функцию для эфекта вращения

}

</script>

</head>

<body>

<input type="button" onclick="init\_move\_round(90,1,45,1,200,300,100,'move',20)" />

<div id="move" style="position:absolute;height:3px;width:3px;background-color:#000000;left:200px;top:200px"></div>

</body>

</html>

Поделиться…

Рекомендуем почитать

Движение точки по прямой из пункта A в пункт Б

Поиск zip кодов США и радиус поиска.

Как поднять PR для своего ресурса

Оптимизация сайта на Джумле (Joomla)

Оптимизация сайта на Joomla

Ajax-переходы и кнопка Back

Упрощаем разработку сайтов с JavaScript

Добавить комментарий

Ваше имя:

Комментарий:

Введите:

Статьи для тех, кто создает сайты

Как создать сайт

СЕО, оптимизация, раскрутка сайта

PHP

HTML

CSS

Javascript

Ajax

SSI

XML

Заработок с сайтов

Дизайн

Инфокурсы

Исходники, скрипты для сайтов

Документация и учебники

PHP скрипты

Информация

Гостевая книга

Контакты

О сайте

Ссылки

Карта сайта

Добавить в закладки

Новые скрипты и учебники

ColumnPro

bBlog

PEGlinker 1.0

Pronmetatagsgenerator v1.0

SEBOTINFO ver.1

Xeobook

xGB 2.0

XGraphic`s Guestbook 1.1

YAFGuestbook 1.0

Z-Guestbook 1.0

Small forum

NTem скрипт от PHP BB

ITA Forum V1.31

Форум Vanilla 1.4

Форум phpBB3 с предустановлеными модами.

Поиск по сайту

2010-2016 © WebMaze.ru

Сайт создан для веб-мастеров. При копировании материалов не забывайте ставить гиперссылку на этот сайт

Хостинг для веб-мастеров - Yourhost.ru

Поделитесь с друзьями

ВКонтакте

Одноклассники

Twitter

Facebook

Мой Мир

LiveJournal

Google Plus

Яндекс