Î¤Î± Ï€Ï•Î¹ŽŽÏ„Î± Î²Î®Î¼Î±Ï„Î± Ïƒï„Î¿Î½ Ï€Ï•Î¿Î³Ï•Î±Î¼Î¼Î±Ï„Î¹ÏƒÎ¼ÏŒ Ïƒï„µ Action Script

05.06.09

Î¤Î¿ Ï€Ï•Ï•ÎŒÎ³Ï•Î±Î¼Î¼Î± Ï€Ï•Î¿ï… Ï‡ï•Î·ÏƒÎ¹Î¼Î¿Ï€Î¿Î¹Ï‹ÏŽ Î³Î¹Î± Ï„Î·Î½ Î î¼Î±Î¹Î¿ï……Î•Î³Î®Î± Ï„Î¹‰Î½ Ï€Ï•Î¿Ïƒï¿Î¼Ï„Î¹ŽÏƒÏ†Î¼Ï‰Î½ Î¼Ï€Î¿Ï•Î±Î½ Ï„Î¹ Adobe. Î— Ï†Î¹Î»Î¿Ïƒï¿Ï†Î¯Î± Ï„Î¹‰Î½ Ï€Ï•Î¿Î³Ï•Î±Î¼Î¼Î±Ï„Î¹Ïƒ, Î¼Ï€Î¿Ï•Î±Î½ Î½Î± Î î¼Î±Î¹Î¿ï……Î•Î³Î®Î¼Ï… Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï, (frames) Î°Î±Î¹ Î½Î± Ï„Î¹, Ï€Ï•Î¿Î²Î¹Î»Î»Î¿Î½ï…Î¼Î½ Î½Î±Î¼ Î¼-Î½Î¼Î±Î½Î¼ Î¼•Î…Î¹„Î¼ÏŒ (fps - frames per second). Î— Î¼Î±Î¼Î³Î¬ÏÏ‚»Î¼Ï, Ï„ï…Î¿Ï… Ï„ÏÏ†Ï‡Ï„Î¼Ï, ÎŒÎ¼Î¹‰Ï‚Î¼Ï, Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Ïƒï†Î¹Î¼Î½ Î³Î¼Î±Ï€Î¹Î¿Ï•Î¼Î½Î±Î¼Ï‚Î¼Ï, Ï€Ï•Î¿ï… Î—•ï€Î¹ÏÏ†Î¼Ï‚. Î•Î³Î· Ï‡ï‡Î¹Ïƒï¿Î¹Î¼Î¿Ï€Î¿Î¹Ï‹ÏŽ Ï„Î¹‹Î½ Action Script 2 (Î…•Î¹Î¬-Î•Î¹‡Î¼Ï‰ Î°Î±Î¹ Î½Î±Î¼ Î¼Ï‚Î¹‚ÏŒÎ¼Î¼Ï€Î± Ï€Ï•Î¿ï… Î±Ï‚Î¹‚Î¼ÏˆÎ¹ÏƒÏ†Î¼Ï‰Î½ Î°Î±Î¹ Î±ï‡Î¼ï€Ï‰Î¼Î¼Ï‚Î±Î½ Î°Î±Î¼Î½Î¼Î¼Ï, ÎŒÎ¼Î±Î½ Î³Î¼Î¼Î½Î¼Î¼ï¼ Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Î±-Î½Î± Î»Î¼Î±…ÏŒÎ¼ Ï€Ï•Î±ï†Î¹…Î¼Î±Î½Î¼Î¹ stage. Î•Î½Î¼Ï Î°Î±Î¹Î½Î¹Ï€Î¹Ï…Î¼Î¼Ï, Î°Î±Î¹ Î³Î¼Î±Î¿Î¼Î¼Ï Î½Î±Î¼ Ïƒï‡ÎŒÎ¼Î¼ Ï€Ï•Ï‡ Î½Î±Î½Î¼Ï Î°Î±Î±Î¼Î¼Ï, Î°Î±Î¼Î¼Î± Ïƒï„µ Ïƒï€Î¹Î¼Î²Ï‚Î¿Ï»Î¿ï, (Î¼Î¼Î¼Î¾ÎŒÎ²Î¼Ï»Î¼Ï€Î½Î¹ Î î¼Î±Î¼ï convert to symbol). Î¤Î± Î¼Ï€€ÎŒÎ¼Î¼Î½Î¼Ï Î²ï®Î¼Î±Ï„ Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Î½Î±Î¼ Ï„Î¹Î¿Ï, Î—•ÎŽÎ¼ÏˆÎ¹Î¿Ï……Î¼Î¼ Î½Î±Î¼Î¼ ÎŒÎ¼Î¼Î²Î¹ÏÎ¼Î½Î±Î¼ Î³Î®Î¹Î± Î¼Ï‚Î¹Î¿Ï€Î¹Î¿Ï…Î¼Î¼ Î½Î±Î¼Î¼ Î±Î½Î±Î¼Î±ï‚Î¼Î¼Î¼Ï•ÏÎ¼Î¼ï…Î¼ Ïƒï†Î¼ Ï€Ï‡Ï‚Î½Î¼Ï Î³Î¼Î±Î¼Î±Ï„Î¹Ï…ÏƒÏ†Î¼ÏÎ¼ ÎŒÎ¼‡ bÎ¼Î¼ÏˆÎ¼Î¼Ï, Ï€Ï‡Ï, Î¼Ï€ÏˆÎ¼Î¼Î¼ ÎŒÎ¼Î¼Î½Î¼Î²Î±ï†Î¼Ï…Î±Î¼Ï Ïƒï†Î¼ Î½Î±Î¼Î¼ Ïƒï…Î¼Î¼ÏˆÎ¼Î¼Ï, Î¼Ï€ÎŒÏ…ÎŒÎ¼ï, Î…Î¼ÏˆÎ¼Ï, Î¼ÏˆÎ¼Î¼-ÏˆÎ¼ï…Î¼Î¼Î¼Î¼Ï Ïƒï†Î¼ï, Ï€Ï‡Î±Î¼Î¼-Ï‚Î¼ï…Î¼Î¼Ï Actions - Î°Î±Î½Î¼ÏˆÎ¼Î¼Î±Î¿Î¼Ï…»Î¼Î³Î¼Î±Î¼Î¼ Ï„ï¿Î½Î¼Ï Ïƒï†Î¼Î±Î¼Î±Î±ÎŒ-Î½Î¼ï‰ Î¼ÏˆÎ¼Î»Î¼ ÎŒÎ¼ïŽ Î°Î¼Î°Î±Î¼var t:Number =0;onEnterFrame=function() {Â

```actionscript
ball_mc._x=260+50*Math.sin(t);Â  t+=0.1;

};
```

Î±Î½Î¼Ï‚Î¼Ï• Ï„Î¼Ï…»Î¼Ï…Î¼ÏˆÎ¹ŽÏ‚Î¼Ï…Î¼Î¼ Ï„Î¹Î¼Ï Ï€Ï‡Î±Î¼Î¼-Î½Î¼ï…»Î¼ï Ïƒï†Î¼Î±Î¼Î¼ Ï€Ï‡Î·Î¼¶Î¼ï…Î¼Î¼ Ï„Î¼Î± Ï€Ï•Î®Î¼ÎŒÎ¹„Î¼Î±Î¼ ctrl+enter Î³Î®Î±Î½ Î½Î±Î¼ Î¼Î¼Ï‚Î¼Î¼Î¼Î¼Î¼¬Î¼Ï…Î¼Î¼

Î¼ïµÏ€Î¹Ï…»Î¼ Î¼Ï‚Î¼Î±Î¼Î¼, Î¼Ï€Î¼Î²Î¬-Î³Î®Î®Î¼ÏÎ¼Î¼Î¼ Î³Î®Î¼Î±Î¼Î¼Î±Î¼Î¼ - Î³Î®Î¼Î±Î¼Î¼Î±Î¼Î¼ Ï„Î¼Ï…»Î¼ Î°Î¼ÏˆÎŽÎ¼ Î°Î¼ÏˆÎ¼Î±Î¼Î£Î¼Î¼Î¼Ï Ï€Ï•Î¼ÎŽÎ²Î¼Ï, Î³Î®Î¼Î±Î¼Î¼Î±Î¼® Î Î·Î»Î¼ÏˆÎ½Î¼ï…»Î¼Î¼… ÎŒÎ¼‡Î¼Ï‚ Î Î¼Î¼Î¼ï…Î±Î¼Î¼ t (Î¼‡Î¼Î¼ÎŒÎ¼ï¿Î¼ï) Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Î½Î±Î¼Î¼, Î±Î½Î¼ÏˆÎ¼Î¼ÎŒÎ¼ï, Î°Î±Î¼Î¼ Ï€Ï‡Î±Î¼Î¼ Î±Î½Î¼Î½Ï€Î¼Î¼ Î¼Ï‡Î¹Î¼ÏˆÎ¼Î¼ Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Î½Î±Î¼Ï†Î¼-Î½Î¼Ï.Î±Î£Î±Î¼-Î½Î¼ï Î î¼Î¼Î¼Î¼-Î³Î®Î¼Î±Î¼Î¼Î¼® onEnterFrame=function() Î½Î¼-Î¼Î¼µ Ïƒï†Î¼Ï, Flash Î½Î±Î¼ Î¼Ï€ÎŒÏ…Î¼µÎ¼Ï, ÎŒÎ¼‡Î¼Ï Î²ï•Î¼Ï‡Î¼Î¼Ï…Î¼Î¼±Î¼Ï Î¼Ï‚Î¼-Î½Î¼Î± Ï€Ï‡Î±Î¼Î¼ ¬Î³Î®Î¼Î¼Î¼

} Î°Î±¬Î¼Î¼µ Î±Î½Î¼Î¼Î¼¬ Î°Î±Î¼Î¼Ï… Î±Î¼± Î¼Ï‚Î¼Î±Î¼Î¼ÎŒÎ¼½Î¼ï… Ïƒï†Î¼ Î±Ï‚Î¼Î±Î¼Î¼, Î¼Ï‚Î¼Î¼Î¼Î¼-. Î±Î£Î¼ï…»Î¼Î¼® Î—-Î¼Î£Î±Î¼Î¼, Î¼Ï‚Î¼-Î½Î¼Î± Î°Î±Î¼Î¼Î¼-. ÎŒÎ¼‡Î¼Ï, Î°Î±Î¼Î¼ ÎŒÎ¼½Î¼¿ Ïƒï†Î¼

Î¼Ï‚Î¼Î±Î¼, Ï„Î¼Ï…»Î¼ flash Ïƒï†Î¼Î±Î¼-Î½Î¼Ï Î¼Ï…»Î¼Î¼…Ï†Î¼Î¼ Î¼Ï€ÎŒÎ¼Î¼Î¼Î»Î¼ï…»Î¼Î¼® Ïƒï†Î¼Î¼Î¼-Î¼‡Î¼Î¼±Î¼ Î±Î¼…Î¼ÏˆÎ¼Î½Î¼Ï, Ï„Î¼Ï…»Î¼ Î—•ÎŽÎ¼ Î¼ïµÎ½Î¼ï Î¼Ï…Î¼…Ï†Î¼ÎŒÎ¼ Î°Î±Î¼Î¼Î¼ Î¼-Î¼Î£Î±Î¼

Î±Î½Î¼Î³Î¼ÎŒÎ¼Î¼ï…»Î½Î±Î¼ fps) (Î— Ï€Ï•Î¿ï… Î¼Ï€€Î¹Ï‹Î¼Î¼µÎ³Î¬-Î½Î¼Ï. Ï„Î¼Ï†Î½Î¼Î¼® Î³Î®Î¼Î±Î¼ Ï„Î¼Ï, Î±Î½Î¼Î½Ï€Î¼Î³Î¹Î¼Î¼µ, Î½Î±Î¼, Î Î¼Î¼Î¼Î¼¬Î¼Ï, Î³Î®Î¼Î¼Î½Î¼Ï ÎŒÎ¼‡Î¼Î¼ Ï€Ï‡Î±Î¼Î¼ Ï„Î¼ÎŒÏ†Î¼Ï, Î±

Î°Î¼-Î½Î¼-Ï†Î¼ Î¼Ï‚ÎŽÎ¼ Î¼‡Î¼Î¼Î¼ÎŽÎ¼ï…»Î¼ÏˆÎ¼Î¼Ï Ïƒï†Î¼-Î½Î¼Î¼Î¼Î¹Î‰ï‰Î¼, 60fps)Î— Î¼Ï…»Î½Î¼Ï‚Î¼Ï»Î¼Î¼® ball_mc._x Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Î¼- Ïƒï†Î¼…Î¼Î¼Î£Î¼Ï…»Î¼±Î¼Î³Î¼Î±-Î½Î¼Ï. Ï„Î¼Ï,Î¼…

```actionscript
ball_mc Ïƒï†Î¼ Î¼Î¼Î£Î¼Î¼Î¼¬ Î¼Ï…µÎ¼, pixels Î¼Î¼µ Î±Î¼±Î¼±Î¼Î® Ï„Î¼Î¼Î¼ï… Ïƒï†Î¼…Ïƒï†Î¼Î®Î¼Î±Î¼±Î¼Î¼Ï, Î±Î¼±Î¼±Î¼±Î¼Î¼µÎ¼-Î½Î¼Î¼¬, Ï„Î¼Ï…-Î½Î¼ Ï€Ï‡Î¼-Î½Î¼‰Î± Î±Î¼±Î¼Ï†Î¼…Î¼µÎ¼Î¼® Î³Î®Î‰Î¼½Î¼-Î½Î¼
```
Î î¼Î±Î¼Î±Î¼Î¼…Î¼Î¼Ï….Î— Î¼Ï…»Î½Î¼Ï‚Î¼¿Î¼»Î¼Î¼® Math.sin(t) Î¼Ï‚ÏŒÎ½Î¼Ï Ï„Î¼Ï, Î-Î¼Î£(t)H Ï„Î¼Ï•Î¼Î¼-Î¼. Î³Î®Î¼Î±Î¼Î¼Î¼Î¼® Î Î¼Î¼µÎ¼Î¼®Î³Î®Î¼Î±-ï†Î¼Î¼¬ Ï„Î¼Ï…-Î½Î¼ Î¼-Î¼Ïˆ. Ï„Î¼Ï…-Î¼, Î¼Ï‚Î¼Î¼-Ï†

```actionscript
var t:Number =0;
onEnterFrame=function() {
Â  ball_mc._x=260+50*Math.sin(t);
Â  ball_mc._y=260+50*Math.cos(t);
Â  t+=0.1;
};
```

Ï„ï„Î¿ Ï€Ï•Î±Î½Ï€Î¹Î¬-Î½Î¼Ï‰ Ï€Ï•Î±Î½Î¹Î±Î¼Î¼µÎ¼®Î¼Î¿Ï€Î¿Î¼Î¹Î¹Î²Î¼Î·Î¼Î¿Ï

```actionscript
var t:Number =0;
var A:Number =1;
var w:Number =1;
var Scale:Number =50;
var X0:Number =260;
var Y0:Number =200;
var dt:Number =0.1;onEnterFrame=function() {
Â  ball_mc._x=X0+Scale*A*Math.sin(w*t);
Â  ball_mc._y=Y0+Scale*A*Math.cos(w*t);
Â  t+=dt;
};
```

Î ÎŒÎ½Î¼Î± Î Î®Î½Î¼Î°ÎŽÏ…•ÎŒÏ…-Î¼Î±Î¼var t:Number =0;

```actionscript
var A:Number =1;
var w1:Number =1;
var w2:Number =1.1;
var Scale:Number =50;
var X0:Number =260;
var dt:Number =0.1;onEnterFrame=function() {
Â  ball_mc._x=X0+Scale*A*(Math.sin(w1*t)+Math.sin(w2*t));
Â  t+=dt;
};
```

Î¼ïµÎ¼Î± Î¼µÏ€Î®Î¼ï…•Î±Î¼‡Î¼Î¼…Î½Î¼ïŒÎ¼Î¼µÎ¼½Î¼· Î°Î¼ÏˆÎ¼Î¼½Î¼·Ïƒï†Î¼var t:Number =0;

```actionscript
var v:Number=5;
var dx:Number=0;
var a:Number=2;
var Scale:Number =50;
var X0:Number =260;
var dt:Number =0.1;onEnterFrame=function() {
Â  t+=dt;
Â  dx=v*dt+a*dt*dt/2;
```

Â v+=a*dt;
Â ball_mc._x+=dx;
}

Î¤Î± ï€Î±Ï•Î±ï€Î¬Î½ï‰ ï€Î±Ï•Î±Î´ÎµÎ¯Î³Î¼Î±Ï„Î± Î¼Î±Î¶Î¯ Î¼Îµ Î¬Î»Î»Î± Î´Î¯Î¿ Î¼Ï€Î¿Ï•ÎµÎ¯Ï„Îµ Î½Î± Ï„Î± ÎºÎ±Ï„ÎµÎ²Î¬ï‚Î¼Îµ Î½Î± Ï€Î±Ï„Î¬ï‚Î¼Îµ ÎºÎ¬Î½ï¿Î½Ï„Î±Ï‚, ïƒÏ„Î¿ ÎºÎ¿ï…Î¼ï€Î¯ "Î¤Î± Î±Ï•Î±ï€Î¬Î½ï‚Î¼Î±Ï„Î± ïƒÎµ FLA".

Â {xtypo_button1} Î¤Î± Î±Ï•Î±ï€Î¬Î½ï‚Î¼Î±Ï„Î± ïƒÎµ FLA {/xtypo_button1}