الفصل الثالث عشر

كيفية عمل Animation في J2ME، شرح لمثال بسيط

كيفية عمل Animation في ,, J2ME

سأقوم بشرح مثال لكيفية عمل رسومات متحركة باستخدام J2ME وهو عبارة عن دائرة كاملة ملونة ويختفي اللون بشكل تدريجي إلى أن تصبح الدائرة باللون الأبيض مثل الساعة تماماً.

لعمل ذلك نحتاج إلى الحزمة:

CODE

```
import javax.microedition.lcdui.*;
```

CODE

```
public class StopWatchCanvas extends Canvas
implements Runnable{
```

سنستخدم الأسلوب paint()-Method لذلك تكون الميدليت مشتقة من Canvas و Runnable حتى نستطيع استخدام

CODE

```
Display display;
display.callSerially(this);
```


obeikandi.com

وهذا الأسلوب حتى نستطيع القيام بإضافة حدث معين مثل حركة أو الأفضل أن نضيف Thread.

حتى نستطيع إعادة تنفيذ الأوامر الموجودة في paint لابد أن نستخدم أسلوب آخر ونسميه run ونكتب فيه repaint وكيفية البدء في الرسم وإعادة ذلك وهنا يتم حساب رقم الدرجة (الزأوية بالدرجات يعني رسم drawArc في الدائرة قوس قوس) الحالي ومن ثم إعادة الرسم paint عن طريق repaint

CODE

```
public void run()

{

 int permille=(int)((System.currentTimeMillis()-
startTime)/seconds);
 degree = 360 -(permille*360)/1000;
 repaint();
}
```

وهذا هو الكلاس المهم في البرنامج وخير طريقة للفهم السؤال:

CODE

```
import javax.microedition.lcdui.*;

public class StopWatchCanvas extends Canvas
implements Runnable{
```


obeikandl.com

```
int degree = 360;
long startTime;
int seconds;
Display display;

public StopWatchCanvas ( Display display, int
seconds)

{
this.display =display;
this.seconds = seconds;
startTime =System.currentTimeMillis();
}
public void paint (Graphics g)

{
g.setGrayScale(255);
g.fillRect(0,0,getWidth(),getHeight());
if(degree>0){
                g.setColor(255,0,0);

g.fillArc(0,0,getWidth(),getHeight(),90,degree);
                display.callSerially(this);
                }
                g.setGrayScale(0);
                g.drawArc(0,0,getWidth()-
1,getHeight()-1,0,360);

}

public void run()
```

obeikandl.com

```
{

 int permille=(int)((System.currentTimeMillis()-
startTime)/seconds);
 degree = 360 -(permille*360)/1000;
 repaint();
}

}
```

obeikandl.com