

# Tạo và vẽ với Canvas đơn giản

---

1. Tạo project.
2. Tạo 1 class mới tên "Draw2d.java" extends từ view, viết hàm tạo và override lên hàm onDraw

```
public class Draw2d extends View{

    public Draw2d(Context context) {
        super(context);
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }
    @Override
    protected void onDraw(Canvas canvas) {
        // TODO Auto-generated method stub
        super.onDraw(canvas);
    }
}
```

3. Quay về file java chính, tạo đối tượng và sửa lại setContentView

```
//cua so khong co thanh title
requestWindowFeature(Window.FEATURE_NO_TITLE);

//tao doi tuong
Draw2d d=new Draw2d(this);
setContentView(d);
```

4. Quay lại file Draw2d.java , trong hàm onDraw viết như sau để vẽ paint lên vùng canvas

```
Paint paint=new Paint();
paint.setStyle(Paint.Style.FILL);
paint.setColor(Color.WHITE);
canvas.drawPaint(paint);
```

5. Viết tiếp để vẽ các hình lên vùng canvas như sau

```
//////ve hình tron
paint.setAntiAlias(true); //khu rang cua
paint.setColor(Color.RED);
canvas.drawCircle(50, 50, 30, paint);

//////ve hình chu nhat
paint.setColor(Color.GREEN);
canvas.drawRect(50, 150,100, 100, paint);

//ve text
canvas.drawText("anh khoa", 200,100, paint);

//lay tai nguyen hình
Resources tainguyen=getResources();
Bitmap bitmap=
```

```
        BitmapFactory.decodeResource(tainguyen,R.drawable.ic_launcher);
        canvas.drawBitmap(bitmap,50,300,paint);

        //quay text
        paint.setColor(Color.BLUE);

        //quay canvas
        canvas.rotate(45,0,0);//quay canvas
        canvas.drawText("hello khoa nguyen do",0 , 10, paint);
        canvas.restore();
```

Chạy để thấy kết quả

