

Chương trình chơi nhạc

Phần 1 :Đơn giản

Mô tả: Chạy chương trình sẽ tự động chơi, chạm vào màn hình sẽ dừng, chạm lần nữa sẽ chơi tiếp

1. Tạo 1 project mới.
2. Tạo thư mục con tên “raw” nằm trong thư mục “res”.
3. Chép file nhạc vd: “cauvongkhuyet.mp3” vào thư mục “raw” vừa tạo.
4. Trong file .java. Đầu tiên tạo các biến như sau:

```
MediaPlayer mp;  
boolean co=true;
```

Biến mp kiểu MediaPlayer dùng để chơi file nhạc. Biến “co” dùng để xét trạng thái của nhạc đang chơi hay dừng.

5. Trong hàm onCreate cho đối tượng mp truy xuất đến file mp3 và chơi nhạc như sau:

```
mp=MediaPlayer.create(this, R.raw.cauvongkhuyet);  
mp.start();
```

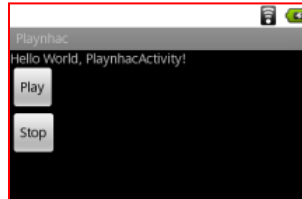
6. Tiếp theo bắt sự kiện chạm vào màn hình nhạc sẽ ngừng hát, chạm tiếp lại hát tiếp,..... Đặt tên cho LinearLayout: `android:id="@+id/root"` . Bên onCreate bắt sự kiện Click cho nó và xét biến “co” để chơi và dừng nhạc như sau:

```
LinearLayout ll=(LinearLayout)findViewById(R.id.root);  
ll.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
  
    public void onClick(View v) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        if(co)  
        {  
            mp.pause();  
            co=false;  
        }  
        else  
        {  
            mp.start();  
            co=true;  
        }  
    }  
});
```

Phần 2: có nút play/pause và nút stop.

Mô tả: không dùng chạm vào màn hình nữa, có nút play/pause và nút stop để điều khiển nhạc.

1. Trên giao diện bổ sung thêm nút 2 button, 1 nút để mặc định text là play. Một nút để text là stop.



2. Qua file java bỏ biến “co”. Bỏ phần khai báo ánh xạ LinearLayout. Bỏ phần bắt sự kiện cho LinearLayout. Cuối cùng bỏ phần MediaPlayer.create và start đối tượng MediaPlayer trong hàm onCreate.
3. Khai báo thêm biến “trangthai” và 2 button như sau:

```
MediaPlayer mp;  
int trangthai=0;//0:stop 1:play 2:pause  
Button playpause,stop;
```

4. Ánh xạ 2 button “playpause” và “stop”.
5. Bắt sự kiện cho nút “playpause” như sau:

```
playpause.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
  
    public void onClick(View v) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        if(trangthai==0)// dang stop -> play, nút thanh pause  
        {  
            mp=MediaPlayer.create(getBaseContext(), R.raw.casablanca);  
            mp.start();  
            playpause.setText("pause");  
            trangthai=1;  
        }  
        else if(trangthai==1) //dang play ->pause , nút thanh play  
        {  
            playpause.setText("play");  
            mp.pause();  
            trangthai=2;  
        }  
        else if(trangthai==2) //dang pause ->play, nút thanh pause  
        {  
            playpause.setText("pause");  
            mp.start();  
            trangthai=1;  
        }  
    }  
});
```

6. Cuối cùng bắt sự kiện click cho nút stop như sau:

```
stop.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
  
    public void onClick(View v) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        mp.stop();  
        trangthai=0;  
        playpause.setText("play");  
    }  
});
```

Phần 3: Thêm thanh SeekBar

1. Trên giao diện kéo vào thêm 1 thanh seekbar.
2. Trong file java khai báo đối tượng SeekBar và ánh xạ nó.
3. Bắt sự kiện onTouch để khi seekbar được kéo, đối tượng MediaPlayer sẽ cập nhật vị trí chơi nhạc.

```
sb.setOnTouchListener(new View.OnTouchListener() {  
  
    public boolean onTouch(View v, MotionEvent event) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        if(mp.isPlaying())  
        {  
            mp.seekTo(sb.getProgress());  
        }  
        return false;  
    }  
});
```

4. Ngoài ra ta phải gán seekbar chạy dựa vào đâu. Ở đây seekbar chạy dựa vào chiều dài bài hát. Dùng hàm setMax để gán max cho nó và truyền vào bên trong mà media với hàm getDuration.

```
if(trangthai==0)// dang stop -> play, nút thanh pause  
{  
    mp=MediaPlayer.create(getBaseContext(), R.raw.casablanca);  
    mp.start();  
  
    sb.setMax(mp.getDuration());  
}
```

Đến đây ta có thể chạy để test, kéo thanh seekbar thì bài hát được cập nhật theo nhưng để bài hát chạy thì thanh seekbar không cập nhật tự động theo. Ta tiếp tục nhé.

5. Khai báo 1 biến toàn cục:

```
public final Handler handler=new Handler();
```

6. Xây dựng 1 hàm cập nhật cho seekbar:

```
private void capnhatseekbar() {  
    // TODO Auto-generated method stub  
    if(trangthai!=0)  
        sb.setProgress(mp.getCurrentPosition());  
    if(mp.isPlaying())  
    {  
        Runnable chay=new Runnable()  
        {  
            public void run()  
            {  
                capnhatseekbar();  
            }  
        };  
        handler.postDelayed(chay, 1000);  
    }  
}
```

7. Trong nút play/pause gọi để cập nhật seekbar.

```
if(trangthai==0)// dang stop -> play, nút thành pause  
{  
    mp=MediaPlayer.create(getBaseContext(), R.raw.casablanca);  
    mp.start();  
  
    sb.setMax(mp.getDuration());  
    capnhatseekbar();  
  
    playpause.setText("pause");  
    trangthai=1;  
}  
else if(trangthai==1) //dang play ->pause , nút thành play  
{  
    playpause.setText("play");  
    mp.pause();  
    trangthai=2;  
}  
else if(trangthai==2) //dang pause ->play, nút thành pause  
{  
    playpause.setText("pause");  
    mp.start();  
    mp.seekTo(sb.getProgress());  
    trangthai=1;  
}
```

8. Cuối cùng cập nhật seekbar trong nút stop:

```
mp.stop();  
trangthai=0;  
playpause.setText("play");  
sb.setProgress(0);
```