

بنام هستی بخش یکتا



# آموزش ساخت بازی Monster Hunt 3d در Dark Basic Classic

(بخش دوم : Matrix)

(قسمت چهارم:نمای سوم شخص روی یک Matrix)

ترجمه : اسماعیل رادپور

[Eshagh@spymac.com](mailto:Eshagh@spymac.com)

[www.Persian-Desianers.com](http://www.Persian-Desianers.com)

کدهای این قسمت در فایل Tut10.dba موجود است  
فایلهای grass09.bmp و barry.bmp همراه این جزوه میباشند.

**نمای سوم شخص روی یک Matrix:**

**هدف : چگونگی حرکت یک شیء در نمای سوم شخص در سرتاسر یک Matrix.**

Sync On  
Sync Rate 30

Rem make matrix  
Make matrix 1,10000,10000,20,20

Rem texture matrix  
Load image "grass09.bmp",1  
Prepare matrix texture 1,1,1,1  
Fill matrix 1,0,1

Rem Make player pawn  
Load image "barry.bmp",2  
Make object sphere 10,25  
Texture object 10,2  
position object 10,100,0,100

rem Randomize the matrix  
randomize matrix 1,125

```

Rem Main loop
Do
    set cursor 0,0
    print screen fps()

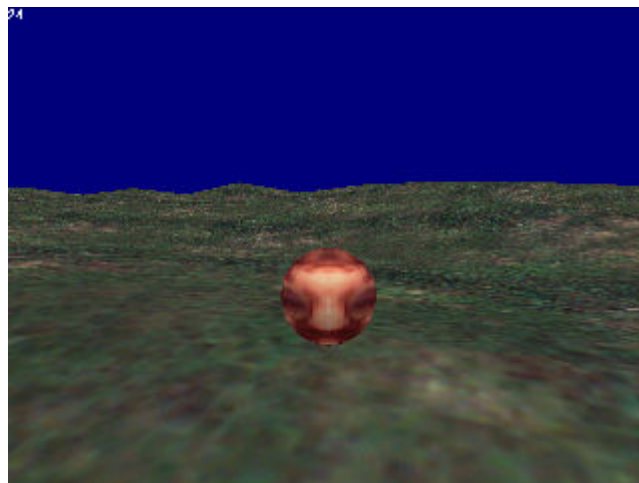
    Rem Store Object angle
    AngleY# = object angle Y(10)

    Rem Control input for camera
    If Upkey()=1
        XTest# = Newxvalue(X#,AngleY#,20)
        ZTest# = Newzvalue(Z#,AngleY#,20)
        If XTest#>0 and XTest#<10000 and ZTest#>0 and ZTest#<10000
            Move object 10,10
        Endif
    Endif

    If Leftkey()=1 then Yrotate object 10,Wrapvalue(AngleY#-5)
    If Rightkey()=1 then Yrotate object 10,Wrapvalue(AngleY#+5)
    X# = Object position x(10)
    Z# = Object position z(10)
    Y# = Get Ground Height(1,X#,Z#)
    Position object 10,X#,Y#+12.5,Z#
    CameraZ# = Newzvalue(Z#,AngleY#-180,100)
    CameraX# = Newxvalue(X#,AngleY#-180,100)
    CameraY# = Get Ground Height(1,CameraX#,CameraZ#)
    Position camera CameraX#,CameraY#+50,CameraZ#
    Point camera X#,Y#+25,Z#

    Rem Refresh Screen
    Sync
Loop

```



این به کاربر اجازه می دهد با استفاده از ورودی های کیبورد یک شیء کره ای بافتدار را در پهنه یک Matrix حرکت دهد. بیایید این قسمت را یک دستور از انواع دستورات راهنما ، آغاز کنیم.

print screen fps()

دستور "Screen FPS()" یک دستور مفید است که برای نشان دادن سرعت بروز شدن صحنه بکار می رود. سعی کنید sync rate را به 0 تغییر دهید و برنامه را اجرا کنید. شماره ای که روی صفحه ملاحظه می فرمائید تعداد بروز شدن صحنه را نشان می دهد. اگر کارت گرافیک سرعت refresh شدن صحنه را قفل کرده باشد ، نمی توانید نهایت سرعتی که کارت گرافیکتان توانایی refresh صحنه را دارد ، مشاهده کنید.

```
X# = Object position x(10)
Z# = Object position z(10)
Y# = Get Ground Height(1,X#,Z#)
Position object 10,X#,Y#+12.5,Z#
CameraZ# = Newzvalue(Z#,AngleY#-180,100)
CameraX# = Newxvalue(X#,AngleY#-180,100)
CameraY# = Get Ground Height(1,CameraX#,CameraZ#)
Position camera CameraX#,CameraY#+50,CameraZ#
Point camera X#,Y#+25,Z#
```

همان طور که در آموزش قبلی از دستور "Get Ground Height" برای یافتن ارتفاع مکان مخصوصی استفاده می کردیم. اینجا دوبار از آن دستور استفاده کردیم ، یکبار برای پیدا کردن ارتفاع جایی که شیئ کره آنجا قرار دارد و بار دوم برای گرفتن ارتفاع مکان دوربین. ملاحظه می کنید که باقی کد چقدر شبیه به همان میثت نمای سوم شخص است (بخش اول قسمت چهارم). تنها فرقی که این است که اینجا از یک مقدار Y# هم استفاده شده است.

سعی کنید یک عبارت "Rem" مناسب برای این خط از کد بنویسید:

```
CameraY# = Get Ground Height(1,CameraX#,CameraZ#)
```

در Position camera CameraX#,CameraY#+50,CameraZ# متغیر CameraY# را با Y# عوض کنید ببینید چه اتفاقی در عملکرد دوربین می افتد.

<<<<< <<<< <<< << < > >> >>> >>>> >>>>>  
کلیه حقوق این مقاله متعلق به مترجم ، نویسنده و سایت Persian Designers می باشد  
استفاده از مطالب این مقاله در صورت ذکر مآخذ ، بلامانع است  
<<<< <<< << < < > >> >>> >>>>

سایت طراحان ایرانی با هدف آموزش ساخت بازیهای کامپیوتری به زبان فارسی طراحی شده است و تا کنون مقالات متعددی در زمینه های مختلف برنامه نویسی و ساخت بازی در آن قرار گرفته است. مدیریت سایت از تمامی عزیزان علاقمند به بازی های کامپیوتری ، برنامه نویسان ، طراحان و سایر کسانی که به نحوی با بازی ها در ارتباطند ، دعوت به همکاری به عمل می آورد تا بدینوسیله یک پایگاه علمی و موثق در زمینه صنعت ساخت بازیهای کامپیوتری در ایران ایجاد گردد.

در ضمن بسیاری از نرم افزار های ساخت بازی های کامپیوتری که امروزه در سطح وسیع مورد استفاده قرار میگیرند ، در سایت جمع آوری شده است و با مبلغ بسیار ناچیزی در اختیار علاقمندان به طراحی بازی های کامپیوتری قرار داده شده است. استفاده از این نرم افزار ها در آغاز کار و به منظور آشنا شدن با اصول اولیه در طراحی بازیها بسیار موثر و مفید بوده و شما میتوانید تا با چند جستجوی ساده در این زمینه ، به صحت موضوع پی ببرید. لیست زیر برخی از نرم افزار هایی هستند که توسط فروشگاه الکترونیکی سایت به مشتاقان عرضه میشوند :

- Game Maker Version 5.0 – 5.1 – 5.2 – 5.3 – 6.0 ( Registered )
- The Game Factory ( Home – Professional ) ( registered )
- Xtereme 3D 1.0
- King Space 3D
- Genesis 3D V1.6
- 3D Game Studio 5.12
- 3D State ( Morfit 3D ) ( Registered )
- Blender 3D
- Q3d ( Unregistered )

- Alice 3D •
- True Vision 3D V6.2 •
- DirectX 9.0 Complete SDK ( Software Development Kit Package ) •

و موتور های سورس باز ۳ بعدی زیر :

- Jolt3D ( Third Person Maker ) Demo & Source •
- Boom3D ( Demo & Source ) •
- PushTheLimits 3D Engine •
- Mystica 3D •
- Arfnold 3D ( Source & Bin ) •
- TerraCresta 3D ( Demo & Source ) •
- XEngine ( Sample & Source ) •
- Muli3D ( Sample & Source ) •
- Apocalyx ( Source ) •
- Graden ( Source ) •
- DXQuake ( Source ) •
- 6DX •
- CHAI 3D ( Source ) •
- Axiom 3D •
- syBR ( Source ) •
- iRender 3D ( SDK ) •
- Cube 3D ( Source & SDK ) •
- Q Engine •
- Hawk 3D Engine ( Source & Bin ) •
- Neo Engine ( Tools & Source & Tutorials ) •
- Aurora ( installer & Tutorials ) •
- Soya 3D •
- DexVT ( Source ) •
- Jet 3D ( Source & Bin ) •
- Traktor 3D SDK ( Source & Bin ) •
- NemoX ( Installer ) •
- Unreal 2 ( SDK ) •
- Irrlicht 3D ( SDK & Source ) •

و کامپایلر های

- Visual Basic V6.0 •
- Visual C++ V6.0 •

لینک فروشگاه الکترونیکی سایت طراحان ایرانی :

[WWW.Persian-Designers.COM/index.php?pid=1](http://WWW.Persian-Designers.COM/index.php?pid=1)