

Raylib Oyun, Grafik ve Ses Kütüphanesi

İndirme ve Kurulum

Salih DİNÇER hocanın çalışmaları olan

<https://forum.dlang.org/post/qnzmxcceqesmcsfmzxyr@forum.dlang.org> ve

<https://forum.dlang.org/post/xkpzinaafbhccksezaxb@forum.dlang.org>

internet sitesinde paylaştığı yönergelerden yararlanılmıştır.

Pardus 'ta Raylib Kütüphanesinin Kurulması

Pardus 'ta Raylib kütüphanesini kullanmak için öncelikle bir defaya mahsus Pardus 'ta derleyip, Pardus 'a kurulması gereklidir. Uçbirim açılır ve sırayla şu komutlar girilir:

```
sudo apt update  
sudo apt install build-essential git
```

```
sudo apt install cmake
```

```
sudo apt install libasound2-dev mesa-common-dev libx11-dev  
libxrandr-dev libxi-dev xorg-dev libgl1-mesa-dev libglu1-mesa-dev
```

```
git clone https://github.com/raysan5/raylib.git raylib
```

```
cd raylib/src/
```

```
make PLATFORM=PLATFORM_DESKTOP
```

```
sudo make install
```

Komutları girilince Raylib derlenir ve Pardus 'a kurulur.

D Programlama Dilinin Paket Yöneticisi, DUB 'un Pardus 'a Kurulması

Uçbirim uygulaması açıldıktan sonra aşağıdaki komutlar sırayla girilir:

```
wget https://dlang.org/install.sh
```

```
chmod 777 install.sh
```

```
./install.sh dub
```

```
./install.sh dmd
```

Komutları da girildikten sonra,

Uçbirimde dosya dizini açılır.

Ayrıca, görüntü ya da ses dosyaları da varsa dizine önceden eklenmelidir.

El ile dub .json dosyası oluşturulur ve aynı dizinde **source** adında yeni bir klasör oluşturulur.

Oluşturulan klasörün içine kaynak kodun bulunduğu .d uzantılı dosya koyulur ve uçbirimde girilen dizinin adresi gösterilerek

dub add raylib-d

Ardından paketlemenin tamamlanması için ben

dub

komutunu girerek çalıştırsam da Salih hocanın söylediğine göre

dub run

komutu da dub ile aynı işlevi yapabiliyormuş.

yazılır. Eğer hata yoksa kaynak kod derlenip çalıştırılacaktır. Uygulamanızın nasıl çalıştığını görebilirsiniz.

İkinci seçenek ise bu işlemleri otomatik yapmaktır. :

dub.init

komutu ile dub un çalışabileceği dizin tanımlanır.

Dependencies sorgulamsına raylib-d girilerek cevap verilir. Açıklama sonu*/

dub add raylib-d

dub

Ayrıca, görüntü ya da ses dosyaları da varsa dizine önceden eklenmelidir.

Bütün işlemler hallolunca girilen dizinin içinde uçbirim açılarak projenin çalışması sağlanır.

****Ek Not:**** Bunu aşağıda temel olarak gösterdim. Burada da gösterelim. dub.json dosyasının içine temel olarak

```
"configurations": [  
  {  
    "libs": [  
      "raylib"  
    ],  
    "name": "linux-app",  
    "platforms": [  
      "linux"  
    ],  
    "targetType": "executable"  
  }  
],  
"copyright": "copyright",  
"dependencies": {  
  "raylib-d": "~>4.0.1"  
},
```

eklenmelidir. dosyanın içeriğinde görünen "raylib-d": "~>4.0.1" ifadesini biz yazmıyoruz. Onu önceden uçbirimizde dub add raylib-d yazarak otomatik oluşturmuştuk.

DUB paket yöneticisini kullanmak için

ben projemin bulunduğu

`/home/arikan/Belgeler/programlamaYeteneklerim/dProgramlarim/raylibTanıtımı/ders#10/` dosya dizinimi kullandım.

Bu dosya dizinine bir metin düzenleyici ile (Pardus 'taki varsayılan olarak gelen MousePad 'i kullandım) **dub.json** metin dosyasını oluşturdum. Ve içeriğini düzenledim.

Raylib kütüphanesi ve DUB kurulumu için forum.dnag.org 'un Türkçe forumundaki Salih DİNÇER hocamızın sayesinde başarılı yaptım.

dub.json dosyamın içinde şunlar vardır: (kıvrık/süslü/curly parantezler de buna dahildir.)

```
{
  "authors": [
    "ismail_ea"
  ],
  "configurations": [
    {
      "libs": [
        "raylib"
      ],
      "name": "linux-app",
      "platforms": [
        "linux"
      ],
      "targetType": "executable"
    }
  ],
  "copyright": "copyright",
  "dependencies": {
    "raylib-d": "~>4.0.1"
  },
  "description": "custom",
  "license": "MIT",
  "name": "resim_goster"
}
```

Dosyayı kaydettim ve dosyayı kapattım. Ardından **raylibVeD.png** isimli resim dosyamı da `/home/arikan/Belgeler/programlamaYeteneklerim/dProgramlarim/raylibTanıtımı/ders#10/` dizinin içine koydum.

Sonra da DUB paket yöneticisinin kaynak dosyayı bulabilmesi için aynı dizinin içinde **source** adında yeni bir dosya oluşturdum. İçine de .d uzantılı kaynak kod dosyam olan **main.d** 'yi kopyaladım. **main.d** 'nin içindekiler şunlardır:

```
import std.stdio: writeln;
```

```
import raylib;
```

```
void main() {
  // pencere oluşturmak
  InitWindow(720, 640, "D Programlama Dili ile Raylib");
```

```

// Harici görüntü dosyası eklemek
Texture2D image =
LoadTexture("/home/arikan/Belgeler/programlamaYeteneklerim/dProgramlarim/
raylibTanıtımı/ders#10/raylibVeD.png");
// görüntü dosyasının boyutlarını ayarlamak
image.width = image.height = 240;

while(!WindowShouldClose()) {
    // işlem olayları

    // güncelleme

    // çizim
    BeginDrawing();           // ekranı temizle
    ClearBackground(Colors.WHITE);
    // Arka plan rengi olarak beyaz renk seçilir

    // "Merhaba, Dünya!" yazısını çizsin
    DrawText("Merhaba dünya!", 10, 10, 60, Colors.BLACK);

    // Boyutları 50x50 olan bir kare şekli çizilsin
    DrawRectangle(100, 100, 50, 50, Colors.BLACK);

    // yarıçapı 100 birim olan bir çember çizilsin
    DrawCircle(100, 200, 50, Colors.BLACK);

    // görüntüyü çizdir
    DrawTexture(image, 100, 400, Colors.WHITE);

    // göster
    EndDrawing();
}

// Oluşturulan son görüntüyü dışarıya aktarır
UnloadTexture(image);

// Pencereyi kapat ve çık
CloseWindow();
}

```

Dosyayı kaydedip çıktım. Şimdi de son olarak uçbirime girip DUB ile paketlemeyi yaptım:

```
cd /home/arikan/Belgeler/programlamaYeteneklerim/dProgramlarim/raylibTanıtımı/ders#10/
```

```
dub add raylib-d
```

```
dub
```

Komutları birer birer enter tuşu ile girilince oluşan çıktının ekran görüntüsünü **raylibVeD.png** dosyasında gösterdim. Aşağıya da aynı fotoğtafi koydum.

Uçbirim - arikan@arikan32: ~/Belgele...

```
Dosya Düzenle Görünüm Uçbirim Sekme
INFO: GL: OpenGL device informa
INFO: > Vendor: nouveau
INFO: > Renderer: NVCI
INFO: > Version: 4.3 (Core
INFO: > GLSL: 4.30
INFO: GL: DXT compressed textur
INFO: GL: ETC2/EAC compressed t
INFO: TEXTURE: [ID 1] Texture U
INFO: TEXTURE: [ID 1] Default t
INFO: SHADER: [ID 1] Vertex sha
INFO: SHADER: [ID 2] Fragment s
INFO: SHADER: [ID 3] Program sh
INFO: SHADER: [ID 3] Default sh
INFO: RGLL: Render batch vertex
INFO: RGLL: Render batch vertex
INFO: RGLL: Default OpenGL stat
INFO: TEXTURE: [ID 2] Texture U
aps)
INFO: FONT: Default font loaded
INFO: FILEIO: [/home/arikan/Bel
bTanıtımı/ders#10/araba.2.png]
INFO: IMAGE: Data loaded succes
INFO: TEXTURE: [ID 3] Texture U
```

D Programlama Dili ile Raylib

Merhaba dünya!



resim_goster

1 dizin, 6 dosya: 3.1 MiB (3.212.290 bayt), Boş alan: 410,1 GiB

Pardus ders#10 Uçbirim - arikan@arika... D Programlama Dili ile ... 10:20:36