

Filesystem Sınıfı

Birçoğumuz boost da filesystem sınıfını kullanmışsızdır. Bu sınıfa benzer kendimize bir sınıf yazacağız.

İsterler ise şu şekilde :

TrioPath adından bir sınıf oluşturun.

Kod içerisinde tanımlaması şu şekilde olmalı :

```
Trio::TrioPath path("/trio/bin/trueai.exe");
```

yada

```
std::string newPath = "/trio/bin/trueai.exe";  
Trio::TrioPath path(newPath);
```

şeklinde olacaktır.

Bu sınıfın 11 adet fonksiyonu olacaktır.

```
Trio::TrioPath branch_path() = filename'in üstündeki path  
bool is_empty() = path içeriğinde bir directory yada filename var mı ?  
Trio::TrioPath extension() = uzantı  
Trio::TrioPath filename() = path hariç dosya adı  
bool has_extension() = uzantısı var mı ?  
bool has_filename() = dosya adı var mı ?  
Trio::TrioPath root_directory() = Path içerisinde en üstteki directory  
Trio::TrioPath stem() = uzantı ve path hariç dosya adı  
size_t size() = Path'in tüm karakter uzunluğu  
void replace_extension(std::string newExtension) = mevcut uzantıyı newExtension ile  
değiştiren fonksiyon.  
std::string string() = path'i string olarak döndürür.
```

Program çıktısı örneği 1 :

Bir path giriniz : /trio/bin/trueai.exe

Path boş mu ? : Hayır

Branch path mevcut mu ? : Evet

Root Path : /

Branch Path : /trio/bin

Filename mevcut mu ? : Evet

Filename : trueai.exe

Extension mevcut mu ? : Evet

Extension : .exe

Uzantısız dosya adı : trueai

Karakter uzunluğu : 20

Uzantıyı ne ile değiştirmek isterseniz : .jpg

Yeni filename : trueai.jpg

Program çıktısı örneği 2 :

Bir path giriniz : mobilai

Path boş mu ? : Hayır

Branch path mevcut mu ? : Hayır

Root Path :

Branch Path :

Filename mevcut mu ? : Evet

Filename : mobilai

Extension mevcut mu ? : Hayır

Extension :

Uzantısız dosya adı : mobilai

Karakter uzunluğu : 7

Uzantıyı ne ile değiştirmek isterseniz : .exe

Yeni filename : mobilai.exe

Şeklindedir.

Kod **C++** dilinde yazılacaktır.

Kod **Object Oriented** kurallarına uygun yazılmalıdır.

Ayrıca **SOLID** kurallarına dikkat ederek yazmalısınız. Örneğin, TrioPath sınıfı içerisinde public member bulundurmamalısınız.

İhtiyacınız olmayacak ama basit işlemler için (string parsing gibi) 3rd party library (boost gibi) kullanabilirsiniz.

Kod okunurluğu kodun değerlendirilmesinde etkilidir.

Terminal çıktılarını istediğiniz gibi süsleyebilirsiniz.

Tek thread çalışacağınız için theadsafe durumunu gözardı edebilirsiniz.

NOT: Projede kullanacağınız dosya yolları doğru olmayabilir. Bunu gözardı ediniz. Örneğin, test amaçlı "/home/trio/test.exe" dosya yolunu verebiliriz ama bu path bilgisayarımızda olmayabilir. Dosya yolunun varlığını kontrol etmeyin!