

C

Derleyici Direktifleri

Dr. Öğr. Üyesi M. Ozan AKI

Derleyici Direktifleri - **#include**

Mevcut dosyanın içerisine başka bir dosyayı dahil etmek amacıyla kullanılır.

C dilinde .c kaynak kodunun yanında .h (header) dosyaları adı verilen ve genellikle içerisinde sadece tanımlamaların bulunduğu dosyalar vardır.

.h dosyaları, genellikle bir kütüphanede bulunan fonksiyon ve global değişkenlerin deklarasyonlarını bulundurur.

#include direktifi ile bu dosyalar mevcut dosyaya dahil edilir.



Derleyici Direktifleri - **#include**

#include <dosya adı.h>

<...> Karakterleri arasında verilen dosyayı, derleyiciye “-I” parametresi ile verilen ve IDE geliştirme ortamındada “Include Directories” olarak ayarlanabilen klasör yolunda belirtilen dosyayı arar.

#include “dosya adı.h”

“...” Karakterleri arasında verilen dosyayı, sadece kaynak kodun içerisinde bulunduğu varsayılan klasör içerisinde arar.



Derleyici Direktifleri - **#define**

Program içerisinde, derleme işleminden hemen önce, verilen isimin görüldüğü her yerde kendisi ile değiştirilmek üzere bir karakter dizisi ya da makro tanımlar.

#define <makro adı> [karakter dizisi]

#define PI 3.14

#define MAX 1024

#define WIN32

#define DEFAULT_EXT “.ext”

#define EVET 1

#define HAYIR 0



Derleyici Direktifleri - **#define**

Bunun yanında, değişken olarak değer döndüren makro tanımlamak amacıyla da kullanılır

#define <makro adı>([değişkenler]) [karakter dizisi]

#define TOPLA(a,b) (a+b)

#define ABS(a) (a)<0?-(a):(a)

#define BIT_SET(a,b) (a|=1<<b)

Derleyici Direktifleri - **#ifdef #ifndef**

Bir makro adının daha önce tanımlanıp tanımlanmadığını kontrol eder.

```
#ifdef DEBUG  
printf("dizi sıralanıyor...");  
#endif
```

```
#ifndef DIL  
#define DIL TR  
#endif
```



Derleyici Direktifleri - **#undef**

Daha önce tanımlanmış bir makroyu tanımsız kılar.

Bu derleyici direktifinin kullanıldığı noktadan itibaren verilen makro adı artık tanımsızdır.

#ifdef ILK

#undef ILK

#endif



Derleyici Direktifleri

#if #elif #else #endif

Herhangi şarta bağlı olarak, belirli kod parçalarını derler ya da derlemez

```
#if VERSİYON < 10
```

```
...
```

```
#elif VERSİYON < 20
```

```
...
```

```
#else
```

```
...
```

```
#endif
```


Derleyici Direktifleri **#error**

Derleyici bu direktifi gördüğü anda derleme işlemini keser ve direktif yanında verilen mesajı hata olarak ekrana basar

```
#ifndef PLATFORM
```

```
#error “Derleme platformunu belirtmediniz.”
```

```
#endif
```

Derleyici Direktifleri **#line**

Derleyici satır numarasını ve dosya adını günceller.
Bunun için derleyici tarafından tanımlanmış olan
`__LINE__` ve `__FILE__` tanımlayıcılarını değiştirir.

...

#line 100 "Ana Program"

...

printf("%d\n", __LINE__);