



C Piscine

C 04

*Summary: Bu doküman C Piscine @ 42 içindeki C 04 modülünün konusudur.*

# Contents

I	Yönergeler	2
II	Önsöz	4
III	Çalışma 00 : ft_strlen	6
IV	Çalışma 01 : ft_putstr	7
V	Çalışma 02 : ft_putnbr	8
VI	Çalışma 03 : ft_atoi	9
VII	Çalışma 04 : ft_putnbr_base	10
VIII	Çalışma 05 : ft_atoi_base	12

# Chapter I

## Yönergeler

- Lütfen sadece bu sayfayı referans alınız: söylentilere kulak asmayınız.
- Dikkat! Dokümanın gönderim öncesinde değişme ihtimali vardır.
- Lütfen dosyalarınız ve dizileriniz için gerekli yetkilere sahip olduğunuzdan emin olunuz.
- Bütün çalışmalarınız için gönderim talimatlarını takip ediniz.
- Çalışmalarınız sınıf arkadaşlarınız tarafından kontrol edilip notlandırılacaktır.
- Aynı zamanda, çalışmalarınız Moulinette adlı program tarafından da kontrol edilip notlandırılacaktır.
- Moulinette değerlendirmelerinde çok titiz ve katıdır. Otomatik bir program olmasından dolayı görüş alışverişi mümkün değildir. Süpriz bir sonuçla karşılaşmak için çalışmalarınızı dikkatlice yapınız.
- Moulinette çok açık görüşlü değildir. Kodunuz Norm'a uymadığı takdirde onu anlamaya çalışmayacaktır. Moulinette dosyalarınızın norm'a uyup uymadığını kontrol etmek için **norminette** adında bir program kullanmaktadır. TL;DR: **norminette**'in kontrolünden geçemeyecek bir dosya teslim etmek akılsızca olacaktır.
- Çalışmalar en kolaydan en zora olacak şekilde zorluklarına göre sıralanmıştır. Daha zor bir çalışma başarıyla tamamlanmış bile olsa daha kolay bir çalışmanın tamamıyla fonksiyonel olmaması durumunda dikkate **alınmayacaktır**.
- Yasaklanmış bir fonksiyon kullanmak hile olarak görülmektedir. Bunu yapan kişiler -42 puan alacaktır, ve bu not pazarlığa tabi değildir.
- Sizden program istersek sadece bir main() fonksiyonu göndermeniz gerekir.
- Moulinette çalışmaları şu şekilde sınıflandırır: -Wall -Wextra -Werror ve gcc
- Eğer programınız sınıflandırılmazsa, 0 alırsınız.
- Dizinizde konunun başlığındakiler dışında hiçbir dosya bırakmayınız.
- Bir sorunuz mu var? Sağınızdaki arkadaşınıza sorun. Olmadı solunuzdakine...

- Başvuru kılavuzunuzun adı `Google / insan / internet / ...` 'dır.
- Intranetteki forumun "C Piscine" kısmını ya da Slack'deki Piscine bölümünü kontrol edin.
- Konu içerisinde net bir şekilde belirtilmemiş detayları anlayabilmek için örnekleri dikkatlice inceleyiniz.
- Odin ve Thor adına ! Kafayı çalıştırın !!!



Norminette `-R CheckForbiddenSourceHeader` işareti ile başlatılmalıdır  
. Moulinette de bunu kullanacaktır.

# Chapter II

## Önsöz

Aşağıda City Hunter dizisinin tema müziği olan "Moonlight Shadow"un sözleri vardır:

The last time ever she saw him  
Carried away by a moonlight shadow  
He passed on worried and warning  
Carried away by a moonlight shadow.  
Lost in a riddle that Saturday night  
Far away on the other side.  
He was caught in the middle of a desperate fight  
And she couldn't find how to push through

The trees that whisper in the evening  
Carried away by a moonlight shadow  
Sing a song of sorrow and grieving  
Carried away by a moonlight shadow  
All she saw was a silhouette of a gun  
Far away on the other side.  
He was shot six times by a man on the run  
And she couldn't find how to push through

[Nakarat]  
I stay, I pray  
See you in Heaven far away...  
I stay, I pray  
See you in Heaven one day.

Four A.M. in the morning  
Carried away by a moonlight shadow  
I watched your vision forming  
Carried away by a moonlight shadow  
A star was glowing in the silvery night  
Far away on the other side  
Will you come to talk to me this night  
But she couldn't find how to push through


[Nakarat]

Far away on the other side.  
Caught in the middle of a hundred and five  
The night was heavy and the air was alive  
But she couldn't find how to push through  
Carried away by a moonlight shadow  
Carried away by a moonlight shadow  
Far away on the other side.

Ne yazık ki bu konunun City Hunter ile hiçbir alakası yoktur.

# Chapter III

## Çalışma 00 : ft\_strlen


	Exercise 00
	ft_strlen
	Turn-in directory : <i>ex00/</i>
	Files to turn in : <b>ft_strlen.c</b>
	Allowed functions : None

- Bir dizideki karakter sayısını sayıp çıktı olarak veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
int  ft_strlen(char *str);
```

# Chapter IV

## Çalışma 01 : ft\_putstr

	Exercise 01
	ft_putstr
	Turn-in directory : <i>ex01/</i>
	Files to turn in : <b>ft_putstr.c</b>
	Allowed functions : <b>write</b>


- Standart çıktıda bir karakter dizisi gösteren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
void    ft_putstr(char *str);
```



# Chapter V

## Çalışma 02 : ft\_putnbr

	Exercise 02
	ft_putnbr
	Turn-in directory : <i>ex02/</i>
	Files to turn in : <b>ft_putnbr.c</b>
	Allowed functions : <b>write</b>


- Bir parametre olarak girilen sayıyı gösteren bir fonksiyon oluşturunuz. Fonksiyon **tam sayı** şeklindeki bir değişken içindeki tüm değerleri gösterebilmelidir.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
void ft_putnbr(int nb);
```

- Örneğin:
  - `ft_putnbr(42)` "42" gösterir.

# Chapter VI

## Çalışma 03 : ft\_atoi

	Exercise 03
	ft_atoi
	Turn-in directory : <i>ex03/</i>
	Files to turn in : <i>ft_atoi.c</i>
	Allowed functions : None

- str tarafından belirtilen dizinin ilk kısmını tam sayı gösterimine çeviren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Dizi herhangi bir miktar boş alan ile başlayabilir (`isspace(3)` tarafından belirlendiği şekilde)
- Dizin ardından herhangi bir miktarda + ve - işareti gelebilir, - işareti verilen tam sayının işaretini - işaretinin sayısının tek mi çift mi oluşuna bağlı olarak değiştirir.
- En son olarak, dizinin ardından 10 tabanından herhangi bir sayı gelebilir.
- Fonksiyonunuz diziyi, dizi kurallara uymayı bırakana kadar okumalı ve o noktaya kadar okuduğunu kadarını geri döndürmelidir.
- Overflow ya da underflow ile ilgilenmemelisiniz. Bu durumda sonuç tanımsız çıkabilir .
- Aşağıda atoi geri döndürme değerini yazan bir programın örneği vardır:


```
$>./a.out " ----++1234ab567"  
-1234
```

- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
int      ft_atoi(char *str);
```

# Chapter VII

## Çalışma 04 : ft\_putnbr\_base


	Exercise 04
	ft_putnbr_base
	Turn-in directory : <i>ex04/</i>
	Files to turn in : <b>ft_putnbr_base.c</b>
	Allowed functions : <b>write</b>

- Bir sayıyı terminaldeki bir taban sisteminin içinde gösteren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Bu sayı **tam sayı** şeklinde verilmiştir, ve kökü de **karakter dizisi** şeklinde olmalıdır.
- Taban sistemi bu sayıyı göstermek için olan bütün kullanılabilir sembolleri bulundurmaktadır :
  - 0123456789 rakamları temsil etmek için yaygın olarak kullanılan taban sistemidir
  - 01 ikili taban sistemidir ;
  - 0123456789ABCDEF bir onaltılı taban sistemidir ;
  - poneyvif sekizli taban sistemidir.
- Fonksiyonunuz negatif sayıları işleyebilmelidir.
- Eğer geçersiz bir argüman varsa, hiçbir şey gösterilmemelidir. Geçersiz argümanlara örnekler :
  - taban boş ya da büyüklüğü 1;
  - taban aynı karakteri iki kere bulundurmakta ;
  - taban + ya da - bulundurmakta;
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
void      ft_putnbr_base(int nbr, char *base);
```

# Chapter VIII

## Çalışma 05 : ft\_atoi\_base

	Exercise 05
	ft_atoi_base
	Turn-in directory : <i>ex05/</i>
	Files to turn in : <b>ft_atoi_base.c</b>
	Allowed functions : None

- str tarafından belirtilen dizinin ilk kısmını tam sayı gösterimine çeviren bir fonksiyon oluşturunuz .
- str ikinci bir parametre olarak verilen belirli bir tabanın içindedir.
- Taban kuralı istisnasıyla, fonksiyon ft\_atoi ile aynı şekilde çalışmalıdır.
- Eğer geçersiz bir argüman varsa, fonksiyon 0 değerini dönmelidir. Geçersiz argüman örnekleri :
  - taban boş ya da büyüklüğü 1;
  - taban aynı karakteri iki defa bulundurmakta ;
  - taban + ya da - ya da boş alan bulundurmakta;
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
int      ft_atoi_base(char *str, char *base);
```