



C Piscine

C 02

Summary: Bu doküman C Piscine @ 42 içindeki C 02 modülünün konusudur .

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 / man / the 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 III

Çalışma 00 : ft_strcpy


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

- Reproduce the behavior of the function **strcpy** (man strcpy).
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
char *ft_strcpy(char *dest, char *src);
```

Chapter IV

Çalışma 01 : ft_strncpy


	Exercise 01
	ft_strncpy
	Turn-in directory : <i>ex01/</i>
	Files to turn in : ft_strncpy.c
	Allowed functions : None

- Reproduce the behavior of the function **strncpy** (man strncpy).
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
char *ft_strncpy(char *dest, char *src, unsigned int n);
```

Chapter V

Çalışma 02 : ft_str_is_alpha

	Exercise 02
	ft_str_is_alpha
	Turn-in directory : <i>ex02/</i>
	Files to turn in : ft_str_is_alpha.c
	Allowed functions : None


- Parametre olarak belirlenen dizin sadece alfabetik karakterler içeriyorsa 1, herhangi başka bir karakter içeriyorsa 0 sonucunu veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

- Eğer **str** boşsa 1 sonucunu vermelidir.

Chapter VI

Çalışma 03 : ft_str_is_numeric

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


- Parametre olarak belirlenen dizin sadece rakam içeriyorsa 1, herhangi başka bir karakter içeriyorsa 0 sonucunu veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

- Eğer **str** boşsa 1 sonucunu vermelidir.

Chapter VII

Çalışma 04 : ft_str_is_lowercase

	Exercise 04
	ft_str_is_lowercase
	Turn-in directory : <i>ex04/</i>
	Files to turn in : ft_str_is_lowercase.c
	Allowed functions : None


- Parametre olarak belirlenilen dizin sadece küçük harfli alfabetik karakterler içeriyorsa 1, herhangi başka bir karakter içeriyorsa 0 sonucunu veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

- Eğer **str** boşsa 1 sonucunu vermelidir.

Chapter VIII

Çalışma 05 : ft_str_is_uppercase

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


- Parametre olarak belirlenen dizin sadece büyük harfli alfabetik karakterler içeriyorsa 1, herhangi başka bir karakter içeriyorsa 0 sonucunu veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

- Eğer **str** boşsa 1 sonucunu vermelidir.

Chapter IX

Çalışma 06 : ft_str_is_printable

	Exercise 06
	ft_str_is_printable
	Turn-in directory : <i>ex06/</i>
	Files to turn in : ft_str_is_printable.c
	Allowed functions : None


- Parametre olarak belirlenilen dizin sadece yazdırılabilir karakterler içeriyorsa 1, herhangi başka bir karakter içeriyorsa 0 sonucunu veren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

- Eğer **str** boşsa 1 sonucunu vermelidir.

Chapter X

Çalışma 07 : ft_strupcase

	Exercise 07
	ft_strupcase
	Turn-in directory : <i>ex07/</i>
	Files to turn in : ft_strupcase.c
	Allowed functions : None


- Bütün harfleri büyük harfe dönüştüren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
char *ft_strupcase(char *str);
```

- **str** sonucunu vermelidir.

Chapter XI

Çalışma 08 : ft_strlowcase

	Exercise 08
	ft_strlowcase
	Turn-in directory : <i>ex08/</i>
	Files to turn in : ft_strlowcase.c
	Allowed functions : None


- Bütün harfleri küçük harfe dönüştüren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
char *ft_strlowcase(char *str);
```

- **str** sonucunu vermelidir.

Chapter XII

Çalışma 09 : ft_strcapitalize

	Exercise 09
	ft_strcapitalize
	Turn-in directory : <i>ex09/</i>
	Files to turn in : ft_strcapitalize.c
	Allowed functions : None

- Bütün kelimelerin ilk harfini büyük harf yapan ve kalan harflerin hepsini küçük harfe dönüştüren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Kelime, alfanumerik karakterler dizisidir.
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
char *ft_strcapitalize(char *str);
```

- **str** sonucunu vermelidir.
- Örneğin:


```
salut, comment tu vas ? 42mots quarante-deux; cinquante+et+un
```

- Şuna dönüşür:

```
Salut, Comment Tu Vas ? 42mots Quarante-Deux; Cinquante+Et+Un
```

Chapter XIII

Çalışma 10 : ft_strlcpy


	Exercise 10
	ft_strlcpy
	Turn-in directory : <i>ex10/</i>
	Files to turn in : ft_strlcpy.c
	Allowed functions : None

- Reproduce the behavior of the function **strlcpy** (man strlcpy).
- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
unsigned int ft_strlcpy(char *dest, char *src, unsigned int size);
```

Chapter XIV

Exercise 11 : ft_putstr_non_printable

	Exercise 11
ft_putstr_with_non_printable	
Turn-in directory : <i>ex11/</i>	
Files to turn in : ft_putstr_non_printable.c	
Allowed functions : write	

- Karakter dizisini ekranda gösteren bir fonksiyon oluşturunuz. Eğer bu dizi yazdırılmaz karakter barındırıyorsa, bu karakterler, öncesinde "Ters eğik çizgi" gelecek biçimde onaltılıklar şeklinde gösterilmelidir(küçük harf).
- Örneğin :

```
Coucou\ntu vas bien ?
```

- Fonksiyon şunu göstermelidir :


```
Coucou\0atu vas bien ?
```

- Prototip şu şekilde olmalıdır :

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

Chapter XV

Çalışma 12 : ft_print_memory

	Exercise 12
	ft_print_memory
Turn-in directory : ex12/	
Files to turn in : ft_print_memory.c	
Allowed functions : write	

- Belleği ekranda gösteren bir fonksiyon oluşturunuz.
- Bu bellek alanı görüntüsü birer boşluk ile birbirinden ayrılmış üç "sütun" a bölünmelidir :
 - İlk satırın ilk karakterinin onaltılık adresini ':' izlemelidir.
 - Onaltılıktaki içerik her iki karakterde bir boşluk vardır ve gerektiğinde boşluklarla takviye edilmelidir (aşağıdaki örneğe bakınız).
 - İçerik yazdırılabilir karakterler şeklindedir.
- Eğer bir karakter yazdırılabilir değilse, bir nokta ile değiştirilir .
- Her satırda onaltı karakter olmalıdır.
- Eğer boyut 0'a eşitse, hiçbir şey gösterilmemelidir.

- Örnek:

```
$> ./ft_print_memory
000000010a161f40: 426f 6e6a 6f75 7220 6c65 7320 616d 696e Bonjour les amin
000000010a161f50: 6368 6573 090a 0963 2020 6573 7420 666f ches...c est fo
000000010a161f60: 7509 746f 7574 0963 6520 7175 206f 6e20 u.tout.ce qu on
000000010a161f70: 7065 7574 2066 6169 7265 2061 7665 6309 peut faire avec.
000000010a161f80: 0a09 7072 696e 745f 6d65 6d6f 7279 0a0a ..print_memory..
000000010a161f90: 0a09 6c6f 6c2e 6c6f 6c0a 2000      ..lol.lol. .
$> ./ft_print_memory | cat -te
0000000107ff9f40: 426f 6e6a 6f75 7220 6c65 7320 616d 696e Bonjour les amin$
0000000107ff9f50: 6368 6573 090a 0963 2020 6573 7420 666f ches...c est fo$
0000000107ff9f60: 7509 746f 7574 0963 6520 7175 206f 6e20 u.tout.ce qu on $
0000000107ff9f70: 7065 7574 2066 6169 7265 2061 7665 6309 peut faire avec.$
0000000107ff9f80: 0a09 7072 696e 745f 6d65 6d6f 7279 0a0a ..print_memory..$
0000000107ff9f90: 0a09 6c6f 6c2e 6c6f 6c0a 2000      ..lol.lol. . $
$>
```

- Prototip şu şekilde olmalıdır :

```
void      *ft_print_memory(void *addr, unsigned int size);
```

- addr sonucunu vermelidir.