

ÖDEV 6 POINTERS

1. Pointer Array:

ilkveson() isminde bir fonksiyon yazmanız gerekmektedir ve argümanları aşağıda verilmiştir:

```
void first_last( char *s[], int n, char **ilk, char **son )
```

5.1. given an array s of n strings, finds the first and last string in the array according to

alphabetical order. S dizisinde n string sayısını göstermektedir. Ve bu fonksiyon alfabetik sıraya göre ilk ve son kelimeyi bulmalıdır.

5.2. Yazacağınız fonksiyon aşağıdaki main fonksiyonuyla uyumlu çalışmalıdır.

```
int main ( ) {  
  
    char *array [ ] = { "hello" , "world " , "today" , "is" , " a " , "very" , "nice" , "day" } ;  
  
    int boyut=8;  
  
    //Aşağıyı yazmanız gerekmektedir.  
  
    . . . minS ;  
  
    . . . maxS;  
  
    ilkveson( array , boyut , &min , &maxS ) ;  
  
    printf ( "The first word is %s and the last is %s \n " , minS , maxS ) ;  
  
    return(0);  
  
}
```

2. Adam Asmaca

Adam asmaca oyununu kelimeleri pointer dizisinde tutacak şekilde güncelleyiniz. Kelimeler dizisi global değişken olmayacaktır.

1. Kelime dizisini tanımlayınız.
2. `char *kelimeler[]={ "harita", "oda", "mehmetcik", "zar", "muhendis", "kabak", "bilgisayar", "sandalye", "karıncık", "kolay" }; //isteyen kendisi kelime ekleyebilir`
3. Rand ile 0-dizinin boyutu arasında bir rakam bulunuz ve o sayıncı kelimeyi kullanıcıya sorunuz.
4. Sorulacak kelimenin uzunluğunu bulunuz. İsteyen string kütüphanesindeki length fonksiyonunu kullanabilir ve uzunluğu int uz değişkenine atayınız.
5. Random bulunan sayı int z olsun. Kullanıcıya sorulacak kelimeyi bir pointera atayınız.
`char *arr=kelimeler[z];`

Artık pointerla istediğiniz harfe ulaşabilirsiniz. Deneyiniz:

```
printf("%c",arr[1]); //ikinci harfi bastırır
```

6. Kullanıcıya göstermek amacıyla _ oluşan bir dizi tanımlayınız.

```
char bos[uz];
```

```
for (int i=0;i<uz;i++)  
    z[i]='_';
```

7. for () //i 0 dan uz değişkenine kadar (kullanıcının kelimenin harf sayısı kadar tahmin hakkı var)
{ scanf () // tahmin edilen harfi kullanıcıdan al ve char z değişkenine ata

```
for() //j 0'dan uz a kadar  
{  
    if( z== arr[j]) //kullanıcı bildiyse  
    {  
        bos[j]=z;  
        //  
    }  
    Else  
    {print – harf yoktur  
    }
```

```
    Burada  
    For la bos dizisini bastır
```

```
}
```

```
}
```

```
//burada kullanıcının tahminini alıp, arr ile karşılaştırıp kazanıp kazanmadığını yazınız.
```

8. Yukarıdaki kod üzerinden programı yazabilirsiniz. Bu kodda, dizi göndermek şartıyla kendiniz bir fonksiyon yazınız. İstedığınız fonksiyonu yazmakta serbestsiniz.

3. Swap fonksiyonu

Aşağıdaki programda main fonksiyonundan swap fonksiyonunu çağırarak, a dizisinin ilk ve son (0 dan önceki ilk karakter) karakterlerini yer değiştirip yazdıran kısımları tamamlayın.

```
#include <stdio.h>
```

```
void swap( char *px, char *py) {
```

```

        char temp = *px;
        *px = *py;
        *py = temp;
    }

    int main (){
        char a[] = "medeniyet";
        swap(?, ?);
        printf(?, ?);
        return 0;
    }

```

4.minle swap fonksyonu

. Aşağıdaki programın main kısmında, a dizisinin minimum değerini a[0]'a almak için bir tane döngü kullanarak bu **döngü içerisinde swapWithMin() fonksiyonunu çağırınız** (dizinin eleman sayısını sizeof kullanarak bulabilirsiniz.).

```

#include <stdio.h>

void swapWithMin(int *px, int *py) {
    if(*py > *px){
        int temp = *px;
        *px = *py;
        *py = temp;
    }
}

int main (){
    int a[] = {51,81,34,66,51,72,12,30,83,39,
               71,89,100,75,100,80,3,92,19,25,
               100,17,34,18};

    /*TODO: find min*/

    printf("minimum: %d", a[0]);
    return 0;
}

```

}