

Aslında yukarıdaki tanımlamada gördüğünüz üzere null karakteri bir katar sabitinin sonuna yerleştirmezsiniz. C++ derleyicisi diziye oluşturduğunda '\0' değerini dizinin sonuna otomatik olarak ekler.

C. Sonuç

Süre: 10 dk.

Materyal: [EK 4 Hafta 6 Süreli Ödev](#)

Hazırlık: EK 4 öğrencilere ÖYS ortamında süreli ödev olarak ders öncesinde açılmalıdır.

Ders içi uygulama: Dersin son 10 dk.'sında öğrencilere ödevin nasıl yapılacağı ve gönderileceği açıklanır. Gelecek hafta “Fonksiyonlar” konusunun işleneceği hakkında bilgi verilir.

Ders dışı uygulama (50 dk.): Bu uygulama asenkron olarak ÖYS üzerinden yürütülecektir. Öğrenciler ders sonunda istedikleri zaman başlatabilecekleri ancak süreli olacak şekilde tamamlayacakları görevleri ders dışında ödev olarak ÖYS'den yapacaktır. EK 4 ödev sırasında öğrencilere açılır. Ödevin süresi 50 dk. olarak belirlenir. Öğrenciler görevleri istedikleri sırada ve sayıda kendi tercihlerine bağlı olarak verilen süre içinde asenkron olarak uygulamaya başlar ve ÖYS ortamında ödev olarak gönderir. Bir görevi doğru yapan öğrenciye, o göreve ilişkin beceri rozeti ÖYS üzerinden atanacaktır. Ödevler ileildikten sonra eğitimci görevleri ve yanıtlarını GitHub üzerinden öğrencilere gönderir. Doğru yanıtların buradan kontrol edilmesi için Github ortamını gösterir. Doğru yanıtlanan görevler ile ilgili rozetler öğrenci hesabına gönderilir. Süreli ödevler ile öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi, kalıcı öğrenme ve transferin sağlanması amaçlanmaktadır.

Süreli Ödev Yanıtlar

Tasarlayıcı: Okul müdürü, Kimya ve Biyoloji dersini alan 6 öğrencinin not ortalamalarını merak etmektedir. Bunun için Bilişim Teknolojileri uzmanından kendisi için bir program yazmasını ister. Bilişim teknolojileri uzmanı bu programı yazmak için iki boyutlu dizilerden yararlanır. Buna göre hazırlanan programı tasarlayınız.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int notlar[2][6] = {{85, 73, 92, 95, 80, 78},
```

```

        {69, 76, 87, 65, 90, 50}};

int top1 = 0, top2 = 0, n = 6;
float ort1, ort2;
cout << "Kimya Notlari: " << endl;
for (int i=0; i < n; i++) {
    cout << notlar[0][i] << " ";
    top1 += notlar[0][i];
}
cout << "\nBiyoloji Notlari: " << endl;
for (int i=0; i < n; i++) {
    cout << notlar[1][i] << " ";
    top2 += notlar[1][i];
}
ort1 = (float)top1 / n;
cout << "\nKimya ortalamasi: " << ort1 << endl;
ort2 = (float)top2 / n;
cout << "\nBiyoloji ortalamasi: " << ort2 << endl;
return 0;
}

```

Analizci: Arkadaşın (bilgisayar) aklından 1-9 arasında rastgele bir sayı tutar. Sen de tutulan bu sayıyı 3 tahminde bulmaya çalışan bir program yazıyorsun. Kural gereği tutulan sayıyı 3 tahminde bulamazsan oyun sona erer. Eğer 3 tahminden birinde sayıyı bulursan program tutulan sayıyı kaçınıcı tahmin hakkında bulduğunu ekrana yazdırır.

```

#include <iostream>
#include <ctime>
using namespace std;
int main()
{
    int sayi;
    int tahmin = -1;
    int tahmin_sayisi = 0;
    int tahmin_limiti = 3;
    bool outOfGuesses = false;
    srand(time(NULL));
}

```

```

sayi = rand() % 9 + 1;
cout << sayi;
while(tahmin != sayi && tahmin_sayisi < tahmin_limiti){
    cout << "Tahmininizi girin: ";
    cin >> tahmin;
    tahmin_sayisi++;
}
if(tahmin == sayi){
    cout << "Tebrikler, " << tahmin_sayisi << ". denemede kazandınız!" << endl;
} else {
    cout << "Uzgunum, 3 hakkınızda bilemediniz!" << endl;
}
return 0;
}

```

Kodlayıcı: Aşağıdaki tabloda voleybol oyuncularının numaraları verilmektedir. Koç, oyuncularını maç öncesi çıktındaki gibi sıraya dizmek istiyor. Bu sırayı oluşturacak kodu tasarlayınız. Program içerisinde tanımlama bölümünde oyuncuların ilk dizilimi aşağıdaki matristeki gibi olmalıdır.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

Oyuncu Sırası:

1 2 3 4 8 12 16 15 14 13 9 5 6 7 11 10

```

#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a[4][4] = {{1, 2, 3, 4},
                  {5, 6, 7, 8},

```

```

        {9, 10, 11, 12},
        {13, 14, 15, 16}};

int m = 4, n = 4, i, j = 0, k = 0;
while (k < m && j < n) {
    for (i = j; i < n; ++i) {
        cout << a[k][i] << " ";
    }
    k++;
    for (i = k; i < m; ++i) {
        cout << a[i][n - 1] << " ";
    }
    n--;
    if (k < m) {
        for (i = n - 1; i >= j; --i) {
            cout << a[m - 1][i] << " ";
        }
        m--;
    }
    if (j < n) {
        for (i = m - 1; i >= k; --i) {
            cout << a[i][j] << " ";
        }
        j++;
    }
}
return 0;
}

```