

**Soru: Özel Matris**

$N+1 \times N+1$  boyutunda bir matris, her satırının sonunda satırdaki  $N$  elemanın toplamını, her sütunun sonunda sütundaki  $N$  elemanın toplamını,  $N+1$ 'inci satır  $N+1$ 'inci sütunda ise tüm satır ve sütun toplamalarını ifade etmektedir.

1	5	3	9 (1+5+3)
3	4	4	11 (3+4+4)
2	3	1	6 (2+3+1)
6 (1+3+2)	12 (5+4+3)	8 (3+4+1)	52 (9+11+6+6+12+8)

$N+1 \times N+1$

Yukarıda ifade edilen matrisi elde eden programı aşağıdaki şartları sağlayacak şekilde C dilinde kodlayınız.

1.  $N \times N$  matrisinin boyutu( $N$ ) **kullarıdan alınmalıdır**.
2.  $N \times N$  boyutlu matris bellekte **dinamik** olarak oluşturulmalıdır.
3. Dinamik olarak oluşturulan matris 1-100 aralığında tamsayılarla **random** olarak doldurulmalıdır.
4.  $N \times N$  boyutundaki matris  $N+1 \times N+1$  boyutlu olacak şekilde **dinamik** olarak genişletilmelidir.
5. Sonuçlar hesaplandıktan sonra elde edilen matris ekrana yazdırılmalıdır.
6. Bellekte ayrılan alanlar serbest bırakılmalıdır.

**Teslim Detayları**

1. Yükleyeceğiniz dosya türü zip ve dosyanın ismi Lab2-öğrenci numaranız olmalıdır.  
Örneğin; Lab2-1234567.zip
2. Laboratuvar dosyanızı Google Form'a yüklemeniz gerekmektedir.  
Google Form Linki: <https://docs.google.com/forms/d/1wmPC2vG--ajjOdzFRojUaAMxnuVxOY6-W5az-y-r8Ng/edit>
3. Gönderme işlemi yaptıktan sonra mailinize yanıtınızın bir kopyası gelecektir, bu mailin kontrolünü sağlayarak yanıtınızın iletildiğinden emin olunuz.

**Laboratuvar süresi bitiminde sadece listede adı olan öğrencilerin dosyaları kabul edilecektir, daha sonra dosya gönderimi kabul edilmeyecektir. Yükleme için ekstra süre verilmiştir.**

**Sınav Süresi: 45dk + 5dk(yükleme için verilen ekstra süre) = 50dk**

**Sınav Başlangıç: 12:10**

**Sınav Bitiş: 13:00**

Başarılar 😊