

GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BİL101 – BİLGİSAYARA GİRİŞ
ÖDEV #10

Son Teslim Tarihi: 08.12.2017 09:00 AM

Teslim Şekli: Bir C ve bir PDF belgesi sıkıştırılıp zip gönderilmelidir. Sıkıştırılmış dosya **<ogrenci_no.zip>** şeklinde isimlendirilmelidir. Örneğin; 171044001.zip içinde 171044001.pdf ve 171044001.c dosyaları olmalıdır.

İletişim: mcelenlioglu@gtu.edu.tr

Problem: Ayşe ile Mehmet çikolatayı çok sevmektedirler. Bayramda ortak olarak topladıkları çikolataları bir türlü paylaşamazlar ve bir yarışma yapmaya karar verirler. Farklı boyutlardaki bayram çikolatalarını bir masanın üstüne rastgele dizerler. Daha sonra Ayşe sağdan sola ve Mehmet de soldan sağa olmak üzere çikolataları yemeye başlarlar. Mehmet Ayşe'ye göre çikolataları 2 kat hızlı yemektedir. Eğer ortada bir tane çikolata kalmışsa Mehmet çikolatayı alır. Çikolataların yenme süreleri çikolataların boyları (1-11 arasında ve 1, 11 dahil) ile orantılıdır. Daha uzun çikolataları yemek daha uzun sürmektedir. Ayşe ve Mehmet yarışmaya kendilerini öyle kaptırırlar ki kaç tane yediklerini sayamazlar. Onların yerine siz kimin kaç tane çikolata yediğini hesaplayınız ve yarışmanın galibini belirtiniz.

Raporda İstenilenler:

- Gereksinim Analizi
- Tasarım ve Açıklama (Tasarım Yapı Şeması (Structure Chart) içermelidir.)
- Problemin çözümünü içeren algoritma (Yalancı kod (Pseudocode) şeklinde yazılmalıdır.)

Kod:

- Problemin çözümü C programlama dilinde yazılmalıdır.
- Kod fonksiyonlara bölünmüş olmalıdır. Bir fonksiyon sadece bir işi yapmalıdır. (Örn. çikolataların boylarını ekrana bastırma, rastgele boyda çikolata dizisi üretme, problemin çözümü vb.)
- Kod içerisinde bir test kodu olmalıdır. Bu test kodu ana kısımda veya bir fonksiyon içinde olabilir. Test kodu 6 çikolata için yazılmalıdır. Program direk olarak çalıştırıldığında bu test kodu çalışmalıdır. Çikolata boyları rastgele atanmalıdır. Kullanıcıdan herhangi bir girdi istenmemektedir. Test çıktısı aşağıdaki gibi olmalıdır.

Çikolatalar: aralarında boşluklar olan 1-11 arasında (1-11 dahil) rastgele değerler gelecek

Mehmet: ... çikolata yemistir.

Ayşe: ... çikolata yemistir.

Kazanan: Ayşe, Mehmet veya Berabere

Örnek Ekran Çıktıları:

3 2 8 6 7 1	10 1 1 1 1 1	6 8 10 4 3 5	8 4 6 1 4 5
Mehmet: 4	Mehmet: 1	Mehmet: 3	Mehmet: 4
Ayşe: 2	Ayşe: 5	Ayşe: 3	
Ayşe: 2			
Kazanan: Mehmet	Kazanan: Ayşe	Kazanan: Berabere	Kazanan: Mehmet

Notlandırma Kuralları:

- Teslim kuralına uymayan ödev 0 alır.
- Sadece main içinde yazılan, fonksiyonsuz kod 0 alır.
- Herhangi bir şekilde derlenmeyen, çalışmayan, ekranda sonucu göstermeyen kod 0 alır.