

Ad Soyad : **# ANSWERS #** (35 dakika.)
 Öğrenci No :
 Course Code : 520000002261195
 Title : BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ
 Assessment : Quiz Midterm Final
 Date : 13.12.2017 17.00

Please ensure that your name appears on each booklet, together with the number of questions attempted.

Question Number Attempted	1	2	3	4	Total
Marks Awarded	20	30	20	30	100

1) "usability" kavramını kısaca açıklayınız. (Explain usability concept briefly. (learnability, acceptability, etc.))

It is a measure of a system how the users can learn, use effectively while doing their work. It also shows the degree of how much the users like the system.

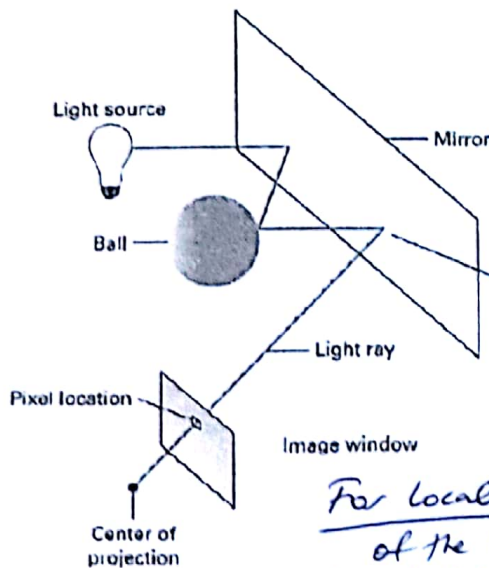
2) Örnek bir e-ticaret sitesinin "usability" sini nasıl ölçeriz? (How can we measure usability of an e-commerce system?)

By tracking the mouse movements of the users while browsing the site, and by measuring the speed of their buying process.

3) Kullanıcı merkezli tasarımın 3 faydasını belirtiniz. (List 3 (three) gains of user-centred design.)

- helps us understand the users
- ensures the users are involved in the design process.
- reduces the training, support and development costs.

4) Altındaki durum için Yerel Işıklandırma ve Küresel Işıklandırma modeline göre durumu değerlendiriniz. (Discuss Local Lighting and Global Lighting based on the below case.)



For Global: First, we can start from light source, reach mirror, reach ball (mirror-side surface), then reach the mirror again, and reach center of projection.

Another way is, start from pixel, calculate each reflectance from mirror, then calculate reflectance from ball surface, then calculate the reflectance from mirror and then reach light source.

For local: we compute the lighting on the surface of the ball and for that surface compute the light source's reflectance and shading. Then, compute pixel position and render the surface.

Ad Soyad : # CEVAPLAR # (35 dakika)
 Öğrenci No :
 Course Code : S20000002261195
 Title : BİLGISAYAR MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ
 Assessment : Quiz Midterm Final
 Date : 13.12.2017 17:00

Please ensure that your name appears on each booklet, together with the number of questions attempted.

Question Number Attempted	1	2	3	4	Total
Marks Awarded	20	30	20	30	100

1) "usability" kavramını kısaca açıklayınız (Explain usability concept briefly. (learnability, acceptability, etc.))

Kullanıcıların sistemi ne derece öğrenebildiğini ve verimli kullandıklarını ölçmek için kullanıcılar tarafından sistem beğenilerinden derecesi olarak da kullanılabilir.

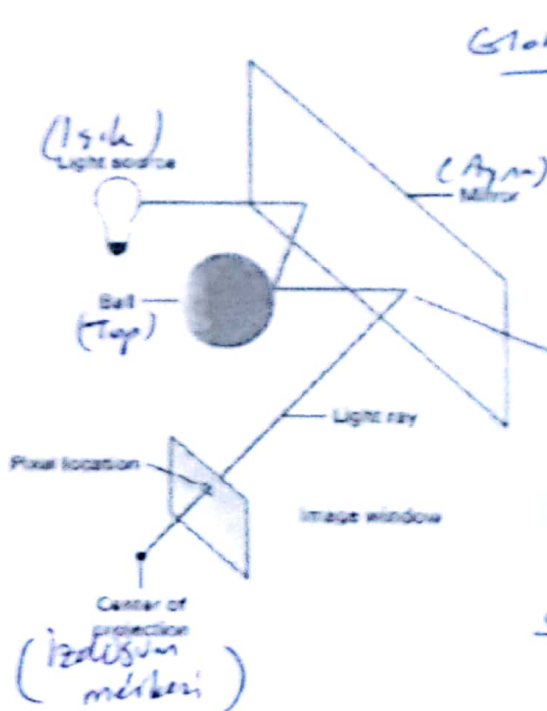
2) Örnek bir e-ticaret sitesinin "usability" sini nasıl ölçebiliriz? (How can we measure usability of an e-commerce system?)

Mouse hareketleri izleyerek ve kullanım süresindeki hızı ölçerek usability bulabiliriz.

3) Kullanıcı merkezli tasarımın 3 faydasını belirtiniz. (List 3 (three) gains of user-centred design.)

- kullanıcıları anlama
- kullanıcıların tasarım sürecine katılmalarını garanti etme.
- eğitim, destek ve güncelleme masraflarını azaltma.

4) Aşağıdaki durumu için Yerel Işıklandırma ve Küresel Işıklandırma modeline göre durumu değerlendiriniz. (Discuss Local Lighting and Global Lighting based on the below case.)



Global (Küresel) 1) Işık fan başlangıç,

ayna → top → ayna ve küresel merkezde uluşma hesabı ile

2) Pixel'e gelen yansıma ile ayna → top → ayna ve ışık kaynağı hesabı ile.

Local (Yerel) Yalnızca topun gönderdiği olan yansıma ile ışık kaynağının aydınlatma (ışıklandırma)

hesabı ve yansımalar önce bulunur. Sonra pixel pozisyonları ile yüzey etrafında çizilir.