



- ✓ Soru kâğıdına **adınız**, **soyadınız** ve **numaranız** dışında başka hiçbir şey yazmayınız.
- ✓ **Süre 120 dakikadır.**

Soru 1:

Web üzerinde etkileşimli (enteraktif) ve aynı zamanda AJAX destekli bir uygulama yazılacaktır. Kullanıcının adı, e-posta adresi, telefon numarası ve doğum tarihi gibi girdi bilgileri HTML formu aracılığıyla alınacak ve daha sonra bir veritabanına kaydedilecektir. Ayrıca, kullanıcı tarafından geçerli bir girdi yapılmamışsa anında uyarı verecek bir yöntem devreye girecektir. Buna göre,

- a) Formdaki kullanıcı arayüzü kontrollerinin biçimlendirilmesi için, örneğin metin kutusunun arka plan rengini değiştirmek gibi, CSS teknolojisinden nasıl yararlanılabilir? Program kod parçalarını da yazarak kısaca açıklayınız.
- b) E-posta adresi girdisinin aşağıdaki formata uyup uymadığını kontrol etmek için PHP betik dilinde bir fonksiyon tanımlaması yapınız.

@.*.* geçerli bir girdi: sonay@ktu.edu.tr geçersiz bir girdi: sonay@ktu.edu

- c) Telefon numarası girdisinin aşağıdaki formata uyup uymadığını kontrol edecek olan gerekli program kod parçasını PHP betik dilini kullanarak yazınız.

geçerli bir girdi: 0462 111 32 21 geçersiz bir girdi: 0(462) 111 32 21

- d) Doğum tarihi girdisinin aşağıdaki biçimde olup olmadığını denetleyecek bir program kod parçasını PHP betik dilinde yazınız.

gg/aa/yyyy geçerli bir girdi: 28/12/1991 geçersiz bir girdi: 28.12.1991

- e) Kullanıcı adı girdisinin boş geçilip geçilmediğini kontrol edecek bir fonksiyonu PHP betik dilinde tanımlayınız.

- f) Kullanıcı tarafından girilen bütün değerlerin oturum (session) değişkenlerinde saklanması istense PHP betik dilinde nasıl bir kod parçası yazılabilir? Örnek vererek kısaca açıklayınız.

- g) Aşağıdaki kod parçasıyla yapılan işlevi kısaca açıklayınız. Ayrıca sunucudan gelen veriyi IDsi 'yas' olan HTML elemanının innerHTML özelliğine aktaracak şekilde sonucGoster() fonksiyonunu JavaScript betik diliyle tanımlayınız.

```
var ajaxNesne;  
//...  
ajaxNesne.open('GET', 'ornek.php?kullaniciAdi=Sonay', true);  
ajaxNesne.send(null);  
ajaxNesne.onreadystatechange = sonucGoster;  
//...
```

- h) Uygulamada kullanıcı tarafından geçerli bir girdi yapılmamışsa anında uyarı verecek bir algoritma nasıl geliştirilebilir? Gerekli gördüğünüz yerlerde program kod parçalarını da yazarak kısaca açıklayınız.

(48 p)

Soru 2:

Peş peşe çekilmiş 200 adet fotoğraf, web tabanlı bir uygulama yazılarak bir film gibi ekranda oynatılmak isteniyor. Bu işlem için gerekli olacak programı istediğiniz bir betik diliyle yazınız. (20 p)

Soru 3:

Bir veritabanındaki bir tabloda öğrencilere ait bazı bilgilerin kayıtlı olduğu varsayalım. Web üzerinde etkileşimli ve de AJAX destekli bir uygulamada, form aracılığı ile kullanıcıdan öğrenci numarası girdisi alınacak, veritabanında sorgulama yapılacak ve eğer kayıt varsa, ilgili kaydın veritabanından silinmesi işlemi gerçekleştirilecektir. Bunun için gerekli olacak program kodlarını yazınız. (32 p)