





# Ödev Değerlendirmesi

- 1. GİRİŞ
- 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR
  - 2.1. Eğitim ve Etkileşim
  - 2.2. Eğitim ve İnternet
  - 2.3. Java
  - 2.4. Java'nın Eğitimde Kullanılması





# Ödev Değerlendirmesi

- 3. MATERYAL VE METOT
  - 3.1. Java Programları
  - 3.2. Kullanılan Donanım
  - Programın Çalışması
- 4. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME





# 1. GİRİŞ

- Ödevler
- Akademik kadro sınırlı,
- Öğrenci çok
- Değerlendirme





- Dışa vurumlu etkileşimi artırmak için, elektronik ortamın potansiyeli kullanılmalıdır.





## 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR

- elektronik ortam,
- (i) not alma ihtiyacı olmadığından daha az konsantrasyona,
- (ii) notlar elektronik olarak alınabileceğinden daha az derse devam,
- (iii) “usta” ve “çırak” arasında daha az işbirliği ve ilham,
- (iv) beyin fırtınası az olduğundan veya hiç olmadığından daha az yaratıcılık,







## 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR

- (v) büyük miktardaki bilgiden sıkılma veya bilgi içinde kaybolunmasına neden olabilmektedir.
- Sonuç olarak e-eğitim yukarıdaki durumlarda etkileşimi ve dolayısıyla bilgi transferini azaltmaktabilmektedir.
- Bu nedenle de insan etkileşiminin gücü asla ihmal edilmemelidir.





## 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR

- 2.2. Eğitim ve İnternet
- Web öğretilecek malzemenin dağıtım aracı
- Etkileşim artıyor
- İnternet giderek seyircisinin ürünü olan büyük bir ortam haline gelmekte







## 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR

- İnternet'ten bilgi arayan kimseler, zihinsel olarak yemek arayanlara benzetilmiş,
- Bazı insanlar iyi bilgi tüketecek,
- İyi bilgi üretecek
- Bazıları ise kötü bilgi tüketip, zarar görebilecek.





- Java derleyicisi işlemciden bağımsız bytekod'a dönüştürüyor.





## 2. EĞİTİM VE BİLGİSAYAR

- 2.4. Java'nın Eğitimde Kullanılması
- Web sayfaları statik bir yapıya sahiptir.
- Halbuki Java etkileşimi sağlayabiliyor.





### 3. MATERYAL VE METOT

- Termodinamik
- Isı Aktarımı
- 2001 Bahar-2002 Bahar : telnet
- 2002 Güz : JSP





# 3. MATERYAL VE METOT

## ■ 3.1. Java Programları

- Java ile yazılan nesneleri üç ana başlıkta toplamak mümkündür:
- 1. Akışkanlarla ilgili olan nesneler: Bu nesneler su buharı, amonyak, Freon-12, R134a akışkanlarının herhangi bir sıcaklık ve/veya basınç değerinde aşırı soğutulmuş, doymuş ve kızgın haldeki termodinamik özelliklerini okumaya yararmaktadır. Ayrıca nemli havanın termodinamik özelliklerini (mutlak nem, bağıl nem, entalpi, yaş termometre sıcaklığı, kuru termometre sıcaklığı, çiylenme noktası sıcaklığı ve basınç) hesaplayan fonksiyonları içeren bir nesne de yazılmıştır.











# 3. MATERYAL VE METOT

- 3.2. Kullanılan Donanım
- Telnet programı ile ödev değerlendirmesi yapılırken sunucu bilgisayar donanım olarak “Pentium(r) Processor” işlemcisine, 16 MB RAM’e ve 0.98 GB, 1.19 GB, 998 MB olmak üzere üç tane “harddisk”e sahip bir makineydi. İşletim sistemi olarak “Microsoft Windows 98” çalıştırmaktaydı.





# 3. MATERYAL VE METOT

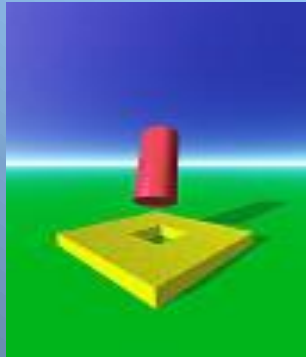
- 3.2. Kullanılan Donanım
- JSP ile ödev değerlendirmesi yapılırken servis hizmeti sağlayan bilgisayar ise “Intel Pentium(r) III Processor 600 MHz ” işlemcisine, 128 MB RAM’e ve 30 GB ve 10 GB olmak üzere iki tane “harddisk”e sahip bir makinedir. İşletim sistemi olarak “Microsoft Windows XP Professional” kullanılmaktadır.





## 3. MATERYAL VE METOT

- 3.3. Programın Çalışması
- Kullanıcı adı ve şifre
- Kullanım kitapçığı (telnet)



# 3. MATERİYAL VE METOT

```
Telnet - 160.75.43.201
Connect Edit Terminal Help
*****
*****ISI TRANSFERİ OTOMASYON PROGRAMI*****
MacroHard Server Station'a Hoşgeldiniz. Çıkmak için EXIT yazınız.
I.T.U Gıda Muh. Bölümü, 2002 Bahar Dönemi Isı Transferi Dersi
*****Bu ödevinizde toplam 5 soru vardır.*****
*****
Kullanıcı İsminizi Giriniz: b
Şifrenizi Giriniz : g

Sondan 3. sisteme giriş tarihiniz:07-Jan-03 4:46:35 AM
Sondan 2. sisteme giriş tarihiniz:07-Jan-03 4:49:51 AM
Son giriş tarihiniz :Mon Jan 20 11:36:59 GMT+02:00 2003

***** Su ana kadar sisteme 234 kere bağlandınız *****

<*****>
<*****PROGRAMDA KULLANILACAK KOMUTLAR*****>
UQ No :Soruyu Görüntüle Soru No
      :Birinci soruyu görmek için: UQ 1 yazılacaktır.
GU No :Değer ver Soru No
      :Birinci sorunun değerlerini almak için:GU 1 yazılacaktır.
GR No :Soruyu notlandır Soru No
      :Birinci sorunun cevabının kontrol edilmesi için:GR 1 yazılacaktır.
UTG :Şu ana kadar olan toplam notunu görüntüle
LS :Şu anda Macrohard Server'a bağlı kişileri görüntüle
SET ? :Şifre ve e-mail değiştirmek için kullanılır
MHREMOVE #:# ile belirlenen kullanıcı (#=kullanıcı adı) sistemdeki
          :askıdan kurtarılır.
? :Herhangi bir anda menüyü görüntülemek için kullanılır
<*****>

b >uq 1

*****
x (cm) kalınlığındaki bakır levhanın bir yüzü T1°C'de, diğer yüzü T2°C'de
sabit tutulmaktadır. Levha boyunca transfer edilen ısıyı (MW/m2) hesaplayınız.
Levhanın ısı iletim katsayısı k (W/m°C)'dir.
*****

b >gu 1
1. Soru İçin Değerlerinizi zaten almıştınız.
x (cm) = 2.0
T1°C= 430.0
T2°C=354.0
k (W/m°C)= 368.0

b >
```



# 3. MATERYAL VE METOT

Prof. Dr. Y. Onur Devres - Superonline tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.devres.net/>

İyi akşamlar, 20 Ocak 2003 Pazartesi 18:23

Notlar açıklanmıştır.

Proses Kontrol Ödev sonuçları

**Prof. Dr. Y. Onur DEVRES**

**İstanbul Teknik Üniversitesi** **İstanbul Technical University**  
**Gıda Mühendisliği Bölümü** **Food Engineering Department**  
**80626 Maslak** **80626 Maslak - İstanbul**  
**İstanbul** **Turkey**  
**Tel : (212) 285 60 36** **Tel : +90 212 285 60 36**  
**Fax : (212) 285 29 25** **Fax : +90 212 285 29 25**  
**email : [onur@devres.net](mailto:onur@devres.net) veya / or [devres@itu.edu.tr](mailto:devres@itu.edu.tr)**

17.01.2003 17:18

Özgeçmiş  
Yayınlar  
CV  
Publications

Termodinamik  
Proses Kontrol  
Soğukta Saklama Teknolojisi  
Isı Aktarımı

Psikrometri  
Mikrodalga

since 1.05.2002'den itibaren  
**004190**

Done

Start Norton System Doctor Prof. Dr. Y. Onur Dev... e-education - Microsof... 18:23





# 3. MATERYAL VE METOT


Prof. Dr. Y. Onur Devres - Superonline tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.devres.net/>

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media

**ISI AKTARIMI (3+0)**  
GID 341  
2002-2003 Güz Yarıyılı



Özgeçmiş  
Yayınlar  
CV  
Publications

Termodinamik  
Proses Kontrol  
Soğukta Saklama Teknolojisi  
Isı Aktarımı

Psikrometri  
Mikrodalga

since 1.05.2002'den itibaren  
**004190**

Ödev #1a  
Ödev #1b  
Ödev #2a  
Ödev #2b  
Ödev #3  
Ödev #4

Bir önceki sayfaya dönüş

20.01.2003 17:55

Done

Start

Norton System Doctor

Prof. Dr. Y. Onur Dev...

e-education - Microsof...

Internet

18:18






# 3. MATERYAL VE METOT

Prof. Dr. Y. Onur Devres - Superonline tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help Address <http://www.devres.net/> Go Links

Back Forward Stop Search Favorites Media Print View Source View Image View Image

## LOGIN TO MACROHARD STATION



**Özgeçmiş**  
**Yayınlar**  
**CV**  
**Publications**

**Termodinamik**  
**Proses Kontrol**  
**Sıfukta Saklama Teknolojisi**  
**Isı Aktarımı**

**Psikrometri**  
**Mikrodalga**

since 1.05.2002'den itibaren

**004190**

Kullanıcı Adınız :

Şifreniz :

[Soru ve Önerileriniz](#)

Done

Start | a | Norton System Doctor | Prof. Dr. Y. Onur Dev... | e-education - Microsof... | Internet | 18:19



### 3. MATERYAL VE METOT



Özgeçmiş

Yayınlar

CV

Publications

Termodinamik

Proses Kontrol

Soğukta Saklama Teknolojisi

Isı Aktarımı

Psikrometri

Mikrodalga

since 1.05.2002'den itibaren

004190

Not Dağılımınız

Bilgi Tablosu

CEVAPLANACAK SORULAR

3. ve 4. ödevleriniz için cevaplandıracağınız sorular için linkler aşağıda verilmiştir. İstedığınız sorudan değer aldıktan sonra, herhangi bir zamanda tekrar cevaplarınızı girebilirsiniz.

Ödev 3	Ödev 4
<a href="#">Silindirik Metal Eleman</a>	<a href="#">Çıkış sıcaklığı</a>
<a href="#">Borudan Doğal Taşınım</a>	<a href="#">Işınım kalkanı</a>
<a href="#">Isı Transfer Katsayısı</a>	<a href="#">Suyun Denge Sıcaklığı</a>
<a href="#">Sömüne</a>	<a href="#">Cıvalı Termometre</a>

Ödevlerinizin Son Giriş Tarihi: 06/01/2003 Pazartesi, Saat 17:00

Done

Internet

Start



Norton System Doctor

Prof. Dr. Y. Onur Devres

e-education - Microsoft

18:20

# 3. MATERYAL VE METOT

Prof. Dr. Y. Onur Devres - Superonline tarafından sağlanan Microsoft Internet Explorer

Address <http://www.devres.net/>

Not Dağılımınız  
Bilgi Tablosu

**SİLİNDİRİK METAL ELEMAN**

1.0 (cm) çapında, 5.0 (cm) uzunluğunda bir silindirik metal eleman başlangıçta 100°C'de iken 50°C'de bulunan 1.0 (m/s) hız ile akan suyun içine bırakılmaktadır. Metal elemanın sıcaklığının 75°C'ye inmesi için geçen süreyi hesaplayınız Eleman ile sıvı arasındaki taşınım ısı transfer katsayısının hesaplanması sırasında aşağıdaki ifade kullanılacaktır. Film özellikler için ortalama 82.22°C alınabilmektedir.

$$\frac{hd}{k_f} = C \left( \frac{u_\infty d}{\nu_f} \right)^n Pr^{1/3}$$

Metal için  $k = 500$  (W/m°C),  $C_p = 320$  (J/kg°C),  $\rho = 8500$  (kg/m³)

**CEVAPLAMA BÖLÜMÜ**

Geçen süre=  (sn)

CEVAPLA

Sorunun değeri= 25.0 puan

since 1.05.2002'den itibaren  
004190

Ödev 3	Ödev 4
Silindirik Metal Eleman	Çıkış sıcaklığı
Borudan Doğal Taşınım	İşinim kalkarı
Isı Transfer Katsayısı	Suyun Denae Sıcaklığı

Done

Start

Norton System Doctor

Prof. Dr. Y. Onur Dev...

e-education - Microsof...

Internet

18:22





## 4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

- %80'ninin evinde bilgisayar var.
- Hem evden hem de okuldan bağlanmışlar.
- %42'si 5 hak yeterli, %55 yetersiz.
- %77'si %20 notun düşmesi fazla
- %75 ödevleri daha dikkatli çözmeyi öğrendim.





## 4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

- Cevaplar %0.72-%2.19
- $\pm\%0.5 \rightarrow \pm\%1$
- Ortalama 13/15
- Diğer derslerde kullanılmasını isteyenler : %56, istemeyen %44
- Evinde bilgisayarı olanlarda, isteyenler %100





## 4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

- İçinde bulunduğumuz yüzyılda Ülkemizin "gelişmekte olan ile gelişmiş" ülke arasında sıçrama yapabilmesi için eğitim alanında teknoloji kullanımını devreye sokması gerekmektedir.







## 4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

- Kullanıcılar tarafından da beğenilen bu yöntemin ve hazırlanan programın, e-eğitim yolunda atılacak, kendi alanındaki adımlara öncü olacağı, tecrübe birikimi sağlayacağı düşünülmektedir.



## 4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

