

BBF

# sorular-nesnelerin-interneti

Ara

OWNER—1

Herkül

MODERATOR—1

Kars

# #sorular-nesnelerin-interneti kanalına hoş geldiniz!

## Soru 1

Puan: 5,00

Elektrik sayaçlarının Nesnelerin İnterneti teknolojilerinden yararlanarak uzaktan otomatik okunması, analiz edilmesi ve faturalandırılmasını hedefleyen iş fikrinin geliştirilmesine yönelik hazırlanan iş modeli tuvalinde (*business model canvas*) verilen eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

A  Müşteri Segmentleri – Belirli Mevki/Bölge

B  Temel Kaynaklar – Fikri Mülkiyet

C  Kanallar - Abonelikten kaynaklı sms atma

D  Temel Ortaklar – Servis Yönetimi

E  Müşteri İlişkileri – Otomatik Servis

Seçimi Baş Bırakmak İstiyorum

Gerçekini aç

umaranın-soru-3

umaranın-soru-4

umaranın-soru-5

umaranın-soru-6

umaranın-soru-7

Normal Aşırıya - Halk Mükemmeli

İstekle - Dostça/İsteğe uygun olma isteme

İstekle - Dostça/İsteğe uygun olma isteme

İstekle - Dostça/İsteğe uygun olma isteme

A 1 B 1 C 1 D 1 E 1

Soru 2

Aşağıda verilen hangi hizmetin internet üzerinde en fazla kullanıldığı?

cesarII

taner

ZQY

zach

## sorular-nesnelerin-interneti

### Soru 16

Puan: 6.00

Bir güvenlik firması, bir şehirdeki müşterilerinin ev güvenliğini IoT teknolojileri ile **gerçek zamanlı izlemeyi** planlamaktadır. Evlerde kurulu kamera, yakınsak sensör, yangın vb. sensörlerle alt veriler *mesh topolojisi* kullanan haberleşme teknolojisi ile ev içindeki merkez düğüme/cihaza, merkez cihazda *internet bağlantısı* ile güvenlik firmasına aktarmaktadır. Güvenlik firması güvenli, öncelikli, acil, gecikmeye duyarlı gibi birçok servis kalitesi kriterlerine uygun olarak izlemektedir. Bu durumda **hangi IoT teknolojileri ile mesajlaşma protokolünün kullanılması en uygun olur?**

- A  ZigBee – WiFi – DDS
- B  ZWave – WiFi – MQTT
- C  ZigBee – WiFi – MQTT
- D  WiFi – 4.5G – AMQP
- E  ZWave – 4.5G – DDS

**Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum**

Gerçeğini aç

**A** **B** **C** **D** **E**

#sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder

OWNER--1

Herkül

MODERATOR--1

Kars

VIP--2

h4ckr

Mordecal

BOT2--1

TrixKotic - Gözleminin Yessili...

DONATOR--6

ampverchay

babykord

cesar11

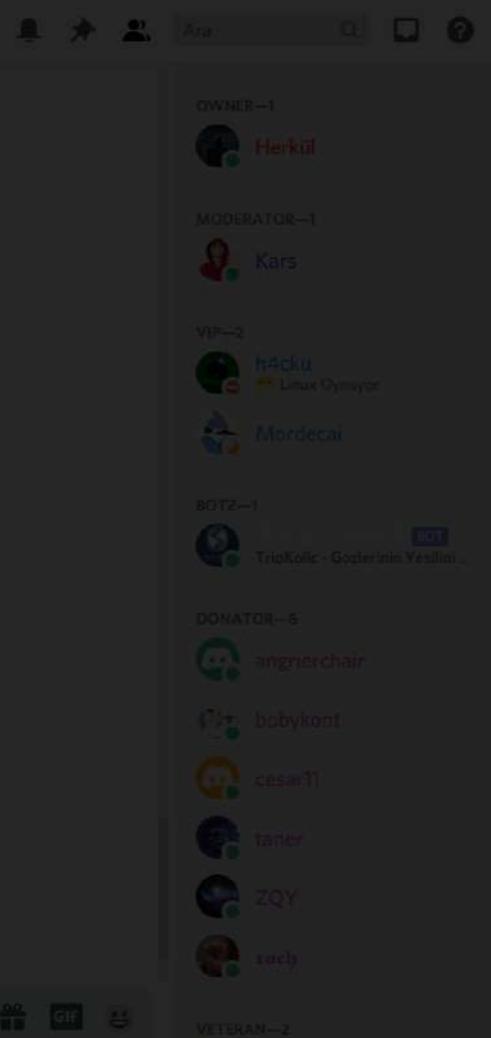
tamer

ZQY

cash

VETERAN--2

haziran2014

**Soru 15**

Aşağıdakilerden hangisi MQTT protokolünün genel özelliklerinden **birisı değildir**?

- A Asenkron bir protokoldür.
- B MQTT minimum mesaj boyutu 4 bayttır.
- C Topic (konu)'e dayalı adresleme yapar.
- D Default olarak 1883 nolu portu kullanır.
- E Güvenlik olarak SSL/TLS destekler.

**Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum**

Gerçegini aç

#sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder

**Soru 14**

Puan: 6,00

Bir petrol ürünlerini dağıtıcı firma, yurtiçinde akaryakıt istasyonlarına akaryakıt dağıtımını IoT teknolojilerine sahip araçlar ile gerçekleştirmektedir. Aracın, yol güzergahı merkezi bir izleme noktasından izlenmektedir. Araç deposu ancak araç ilgili istasyona geldiğinde açılmaktadır. Araçtan sorumlu bir kişi, araç içerisindeki bir tablet üzerinde araca ait yük durumu, aracın kapak kontrolü vb. bilgilerini izleyebilmektedir/gerçekleştirilmektedir. Bu senaryo için kullanılabilcek olan IoT teknolojilerinin tamamı hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

- A  GPS - Bluetooth - RFID - GSM (GPRS/3G/4.5G)
- B  Kablosuz Algılamacı Ağ - ESP - WIFI - Internet
- C  GPS - Beacon - NFC - WIFI
- D  Internet - Kablosuz Algılamacı Ağ - ESP - WiFi
- E  Bluetooth - Kablosuz Algılamacı Ağ - Internet

**Seçimi Bırakmak İstiyorum****Gereğini aç**

- 1. Aracın yol güzergahı merkezi bir izleme noktası.
- 2. Araç deposu ancak araç ilgili istasyona geldiğinde açılır.
- 3. Araçtan sorumlu bir kişi, araç içerisindeki bir tablet üzerinde araca ait yük durumu, aracın kapak kontrolü vb. bilgilerini izleyebilmektedir/gerçekleştirilmektedir.
- 4. Bu senaryo için kullanılabilcek olan IoT teknolojilerinin tamamı hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

OWNER--1	Herkul
MODERATOR--1	Kars
VIP--2	h4eku <span>(Ünlü Oymaya)</span>
BOTZ--1	TrisKolic + Dizaynenin Yedili
DONATOR--5	angrierchair
Fazla	babykomb
	cesarII
	tamer
	ZQY
	Tarek

## # sorular-nesnelerin-interneti



- A Fazla hizmet istenildi. 947 vs. metoton istenir.
- B Daha fazla mesaj törüm (CO2, NOx vs.) yoktur.
- C Varyasyon portu 5447 tir.
- D Measuredmetni Tokan (vomus) kodunu.

### Soru 13

Puan: 5,00

Dahili bir ADC'sı (Analog Dijital Dönüştürücü) olmayan bir mikroşlemci sisteme  $V_{ref} = 5$  Volt olan, 10 bitlik bir ADC bağlanıyor. Bu ADC ile LM35 sensörü üzerinden ortam sıcaklığı ölçülmek isteniyor. LM35 sensörü lineer (doğrusal) bir sensördür. Derece başına 10 mV üretmektedir ve 0 derecede 0 mV değerli vardır. Bu verilenlere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Bu sistemin sıcaklık ölçüm hassasiyetini artırmak için yapılan çözümlerden hangisi yanlıştır?

- A Derece başına 1 mV üreten sensör kullanmak
- B  $V_{ref}$  değerini 1,024 V yapmak
- C Dahili 12 bitlik ADC'sı olan mikrodenetleyici kullanmak
- D Giriş sinyalini gerilim bölgüsü üzerinden okumak
- E 12 bitlik bir ADC ile değiştirmek

Gerçegini aç

A B C D E

+ #sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder



VETERAN-2

OWNER-1  
Herkül

MODERATOR-1  
Kars

VIP-2  
haleku Linux Oyunları

Moderatör

ROTE-1  
TrixKols - Gazzilim Yessilim

DONATOR-5  
angrierchair

F1+ babykonf

cesarTT

tamer

ZQY

rach

[A 2](#) [B 1](#) [C 1](#) [D 1](#) [E 1](#)**Soru 12**

Aşağıdakilerden hangisi CoAP protokolü için yanlışır?

**Soru 12**Aşağıdakilerden hangisi CoAP protokolü için **yanlışır**?

- A Restful mimarisindeki GET vb. metodları kullanır
- B Birden fazla mesaj türüne (CON, NON vb.) sahiptir
- C Varsayılan portu 5683'tür.
- D Mesajlaşmada Token yapısı kullanır
- E Ulaşım protokolü olarak TCP kullanır

- A Restful mimarisindeki GET vb. metodları kullanır
- B Birden fazla mesaj türüne (CON, NON vb.) sahiptir
- C Varsayılan portu 5683'tür.
- D Mesajlaşmada Token yapısı kullanır
- E Ulaşım protokolü olarak TCP kullanır

[Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum](#)[Gerçekini aç](#)[A 1](#) [B 1](#) [C 1](#) [D 1](#) [E 1](#)

Soru 13

[Görüntüyü aç](#) [Görüntüyü kapat](#)OWNER—1  
 HerkulMODERATOR—1  
 KarışVIP—2  
 h4cku Usta Oynayıcı

Mordecal

BOTZ—1  
 TripKelic-Güzelmiş Yessini DONATOR—6  
 angrilorechairs

hobbykont

cesar11

tamer

ZQY

rach

## sorular-nesnelerin-interneti

Soru 11  
Aşağıdakilerden hangisi bir Nesnelerin İnterneti (IoT) elemanını oluşturan bileşenlerden biri değildir?

A  Gizlilik  
B  Haberleşme  
C  Tanımlama/Adresleme  
D  Hesaplama (Gömülü donanım ve yazılım)  
E  Algılama

**Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum**

Gerçekini aç

A | B | C | D | E

Soru 12

#sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder

OWNER—1 Herkul  
MODERATOR—1 Kars  
VIP—2 h4cku Linux Oymayır  
BOTZ—1 Mordecai  
DONATOR—6 angrierchair  
babykoni  
cesar77  
taner  
ZQY  
rach  
VETERAN—2

## # sorular-nesnelerin-interneti

A 1 B 2 C 3 D 4 E 5

Soru 9

İlk soruların cevaplarını bulmak için bu soruyu doğru bulduğunuzda işaretleyiniz.

### Soru 10

Puan: 6,00

Öğrencilerin sınavlarda her biri soru için harcadıkları süreyi hesaplayabilmek için led, buton, haberleşme vb. birimlere sahip IoT tabanlı bir sınav sistemi tasarılanacaktır. Kullanılacak IoT tabanlı sistem kısıtlı kaynaklara sahiptir. Bununla birlikte her öğrenci, kendine ait IoT tabanlı sistemi alıp, doğru sınav salonuna girdiğinde sistemlerinde Yeşil, yanlış sınav salonuna girdiğinde ise Kırmızı LED yanmaktadır. Sınav başladığında butona basıf zamandan süre bilgileri POST metodu ile Sınav Yönetim Platformuna gönderilmektedir. Sınav Yönetim Platformunun bulunduğu bilgisayar kablosuz Ethernet ile okul oğlu ile bağlanmaktadır. Sistemin geliştirilmesinde kullanılacak en uygun IoT teknolojileri ile mesajlaşma protokolü hangisidir?

- A  Beacon – WiFi – RESTful
- B  ZigBee – WiFi – CoAP
- C  Beacon – GPRS – RESTful
- D  Beacon – ZigBee – RESTful
- E  Beacon – WiFi – CoAP

Gerçekini aç

A  WiFi  
B  ZigBee  
C  GPRS  
D  CoAP  
E  RESTful

+ #sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder

OWNER-1	 Herkul
MODERATOR-1	 Kars
VIP-2	 Mıcku  Linux Çılgıncı
	 Mordecal
BOTZ-1	 TrigKode  Güldürmek Yarışması
DONATOR-6	 angierchair
	 babyknif
	 cesar11
	 tamer
	 ZQY
	 nach
VETERAN-2	

sorular-nesnelerin-interneti

A B C D E

Soru 9

Aşağıdakilerden hangisi IoT mesajlaşma/haberleşme protokollerini söyleyemez?

A Sunucu temelli protokollerde, sunucu yayımıdan aldığı bilgiyi, depolar, filtreler ve abonelelere ileter.  
B TCP ve UDP ulaşım katmanlarının her ikisini de kullanan protokoller mevcuttur.  
C Kullanılan veri formatları arasında XML ve JSON örnek olarak verilebilir.  
D Farklı servis kalitesi desteği sunan protokoller bulunmaktadır.  
E Tüm protokoller istemci/sunucu ve istek/yanıt modelini kullanmaktadır.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Gerçeğini aç

A B C D E

#sorular-nesnelerin-interneti kanalında mesaj gönder

OWNER—1 Herkul  
MODERATOR—1 Kars  
VIP—2 h4cku Linux-Görmeyen  
Mordecal  
BOTZ—1 TripKalk - Gözlerinin Yarısını...  
DONATOR—6 angrierchair  
bobykont  
cesar11  
taner  
ZQY  
roch  
VETERAN—2

A screenshot of a Discord application window. The main content area shows a poll titled "Soru 8". The question asks: "Aşağıdakilerden hangisinde Nesnelerin İnternet'te Büyük Veri özellikleri (zorlukları) için teknik çözümler yanlış olarak önerilmiştir?" Below the question are five options (A-E) each preceded by a radio button. Option A is selected. To the right of the poll, a purple box indicates a score of "Puan: 5,00". At the bottom of the poll window is a red-bordered button labeled "Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum". The poll interface includes standard Discord controls like back/forward arrows and a search bar. On the right side of the screen, a sidebar lists various users with their roles: OWNER (Herkül), MODERATOR (Kars), VIP (b4cku), BOT (Mordca), DONATOR (angriechair), and VETERAN (yazlı). There are also icons for GIFs and other message-related functions.

**Soru 8**

Aşağıdakilerden hangisinde Nesnelerin İnternet'te Büyük Veri özellikleri (zorlukları) için teknik çözümler yanlış olarak önerilmiştir?

Puan: 5,00

A  Doğruluk – Veri Madenciliği  
B  Çeşitlilik – Heterojen veri işleme  
C  Değer – Veri Madenciliği  
D  Hacim – Dağıtık Dosya Sistemleri  
E  Hız işleme – Parallel Programlama

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Gerceğini aç

A B C D E

soru 8

+ sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder

OWNER—1 Herkul

MODERATOR—1 Kars

VIP—2 b4cku Ümmü Güray

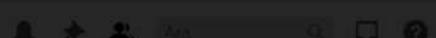
BOT—1 Mordca

DONATOR—6 angriechair

VETERAN—2 yazlı

GIF

## # sorular-nesnelerin-interneti



A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

Soru 8

- X 1. Bir öğrenci sınıfının öğretmeni (Güvenilir), sınıf yöneticisi.
- X 2. Bir öğrenci sınıfının öğretmeni, sınıf yöneticisi ve sınıf başkanı.
- X 3. Bir öğrenci sınıfının öğretmeni, sınıf yöneticisi ve sınıf başkanı.
- X 4. Bir öğrenci sınıfının öğretmeni, sınıf yöneticisi ve sınıf başkanı.
- X 5. Bir öğrenci sınıfının öğretmeni, sınıf yöneticisi ve sınıf başkanı.

### Soru 7

Puan: 25,00

Yılıçi aktivitesi "Proje/Tasarım" kapsamında yapmış olduğunuz projenizi, adı, amacı, kullandığınız ürünlerini ve teknolojileri içerecek şekilde kısaca anlatınız.

Gerçekini aç

- X 1. Proje/İdeas
- X 2. Üretim/İmplementasyon
- X 3. İdeas/Üretim
- X 4. Üretim/İdeas
- X 5. İdeas/Üretim/İmplementasyon

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

Soru 9

İşte sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder:



## # sorular-nesnelerin-interneti

Aşağıdakilerden hangisi nesnelerin Interneti (IoT) ile makineler arası haberleşme (M2M) teknolojileri arasındaki farklardan biri değildir?

Puan: 5,00

A  M2M bulutta, IoT ise kurum içerisinde yerleşen (konuşanan) teknolojilerdir.

B  M2M haberleşme ve cihaz merkezi, IoT bilgi ve servis merkezidir.

C  M2M hedef probleme dayalı bir çözüm, IoT ise yeniliğe dayalı bir çözüm sunar.

D  M2M kapalı özelleştirilmiş yazılım geliştirme, IoT ise açık yazılım geliştirme sunar.

E  M2M de facto bir standarttır, IoT açık kaynak bir standarttır.

[Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum](#)

Gerçekini aç

Soru 6

Haberleşen nesnelerin interneti (IoT) ile makineler arası haberleşme (M2M) teknolojileri arasındaki farklardan biri değildir?

- A Sosyal medya platformları, yazılım programları gibi çeşitli uygulamaların bir araya getirilmesi
- B TCP ve UDP alanları konusundaki teknolojik farklılıkların ortasında bir fark
- C Kullanıcılar, internet üzerinden bilgi alıp bilgiyi paylaşmak istemeleri

[#sorular-nesnelerin-interneti kanalına mesaj gönder](#)

OWNER-1  
Hercül

MODERATOR-1  
Kars

VIP-2  
h4cku Linux Oyunları

BOT-1  
TripKlik - Güzergâh Yolları

DONATOR-4  
angryherobin

Fİ+ babykont

Gİ cesar II

Hİ lamer

ZİY rach

VETERAN-2

## Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi IoT uygulamalarında kullanılan **Büyük Veri** araçları için **yanlıştır**?

- A  Hadoop birden fazla bilgisayarın oluşturduğu kümeler üzerinde koşar
- B  NoSQL temelli veri tabanları ilişkisel ve analistik veritabanlarına sahiptir
- C  Hadoop, HDFS ve MapReduce bileşenlerine sahiptir
- D  Apache Storm gerçek zamanlı veri akışını işleyebilir
- E  Elasticsearch geniş hacimli verilerde arama işlemi sağlar

[Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum](#)

Gerçeğini aç -3

numaranın-sonu-4

numaranın-sonu-5

numaranın-sonu-6

7

- A  MQTT protokolü, IoT ile ilgili olumsuz bir etkisi yoktur. Daha fazla bilgiye ulaşmak isterseniz, lütfen [Bu soruyu sor](#) makalesini okuyun.
- B  MQTT temel olarak iki tane komponenti, lütfen [Bu soruyu sor](#) makalesini okuyun.
- C  MQTT temel olarak iki tane komponenti, lütfen [Bu soruyu sor](#) makalesini okuyun.
- D  MQTT temel olarak iki tane komponenti, lütfen [Bu soruyu sor](#) makalesini okuyun.
- E  MQTT temel olarak iki tane komponenti, lütfen [Bu soruyu sor](#) makalesini okuyun.

[Daha Fazla Bilgiye Ulaşmak İçin Tıkla](#)

A B C D E

OWNER—1



Herkül

MODERATOR—1



Kars

İşte Duyuyor

decal

BOT

hic - Gözlerimin Yesilini ...

herchair

kont

cesar11



taner



ZQY



rach

SBF

sorular-nesnelerin-interneti

Soru 3

Aşağıdakilerden hangisi XMPP protokol yosunlarının gizliliklerini korumak için de  
A XML dili  
B Röportör dilimini  
C Akıllı

OWNER—1 Herkul

MODERATOR—1 Kars

**Soru 4**

Aşağıdakilerden hangisi ders kapsamındaki uygulamalarda kullanılan teknolojiler için hatalıdır?

A Firebase ile mobil uygulama etkileşimi için WEP API Key ve URL bilgisi kullanılabilir  
B NFC etiketlerde kayıt alanı açmak/oluşturmak için MIT App Inventor2 kullanılmıştır  
C WiFi uygulamaları için ESP8266 modülü ya da modülüne sahip Arduino kartlar yeterlidir  
D MQTT yayınımcı-abone özelliği için adafruit IoT bulut platformu kullanılabilir  
E Beacon, Bluetooth Low Energy (4.0) teknolojisine sahip işaretçi cihazdır

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Gerçegini aç

Soru 5

Aşağıdakilerden hangisi IoT uygulamalarında kullanılan büyük veri işleme teknolojilerinden biridir?  
A Hadoop birinden tuttu bilgiyi en eski tarihdeki türküler üzerinde işler  
B MySQL tabanlı veri tabanları ilişkisel ve denetimli veritabanı servisleri



Ara



A 1 B 1 C 1 D 1 E 1

OWNER—1

## Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi Herkül’ün Internet’teki genel adı gereklidir?
 Herkül

MODERATOR—1

**Soru 3**Aşağıdakilerden hangisi XMPP paket yapılarının özniteliklerinden birisi **değildir**?

- A  XML dili
- B  Bağlantı durumu
- C  Kimlik
- D  Tip
- E  Kimden

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

A 1 B 12 C 1 D 1 E 1

## Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi dört bilgisayarın互通（uyumlu）kullanıldığı teknoloji?

 taner

 ZQY

 rach

#sorular-nesnelerin-interneti

## geldin!

#sorular-nesnelerin-interneti kanalının doğuşu!

OWNER—1



Herkül

MODERATOR—1



Kars

### Soru 2

Aşağıdakilerden hangisi Nesnelerin İnternet'te güvenlik gerekliliklerinden biri **değildir**?

- A  Veri Tazeliği
- B  Mesaj doğrulama
- C  Veri Bütünlüğü
- D  Kendi Kendini İdare Etme
- E  Mesaj Gizliliği

**Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum**

Gerçegini aç  
iranın-sonu-4  
iranın-sonu-5  
iranın-sonu-6  
iranın-sonu-7

Mesaj doğrulama

Veri Bütünlüğü

Kendi Kendini İdare Etme

Mesaj Gizliliği

A 1 B 4 C 1 D 1 E 1

#sorular-nesnelerin-interneti...



VETERAN—2