

## ÖN ELEME BAŞVURU FORMU

<b>1. Proje Ekibi Adı</b>	<b>2. Proje Kayıt Numarası</b>
UMANSİA	İTÜ ÇEKİRDEK-27.03.2014-2021

<b>3. Proje Ekibi</b>
<b>3.1 Proje Yöneticisi</b>
<b>Adı Soyadı</b>
EMRE GÖKREM
<b>Tc Kimlik Numarası</b>
14758502136
<b>Doğum Tarihi</b>
17.11.1991
<b>Adresi</b>
İTÜ GÖLET YURTLARI 10.BLOK İTÜ AYAZAĞA KAMPÜSÜ MASLAK/İSTANBUL
<b>Ülkesi</b>
TÜRKİYE
<b>Sehri</b>
İSTANBUL
<b>Telefonu</b>
+3622382780
<b>Cep Telefonu</b>
05393443256
<b>E-Posta Adresi</b>
gokrememre@gmail.com
<b>Web Sitesi</b>
<b>İş Deneyimi</b>
ABANK-KART SİSTEMLERİ (STAJ)
<b>Görevi</b>
Proje yönetim sorumlusu. Proje idare sorumlusu. Proje android uygulama ve arayüz hazırlama sorumlusu.
<b>Ünvanı</b>
LİSANS
<b>Üniversite</b>
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
<b>Üniversite Diğer</b>
<b>Fakülte</b>
BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM FAKÜLTESİ
<b>Bölüm</b>
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ (İNGİLİZCE)
<b>Sınıfı</b>
3
<b>Mezuniyet Yılı</b>

<b>Kategori</b>
-----------------

BBK
-----

### 3.2 Proje Ekip Üyeleri

#### 3.2.1 Ekip Üyesi

<b>Ad</b>
Tuğrul Yatağan
<b>Tc Kimlik Numarası</b>
29875425596
<b>Doğum Tarihi</b>
23.05.1992
<b>Adres</b>
İstanbul Teknik Üniversitesi Ayazağa Kampüsü Gölet Yurtları Blok :10
<b>Ülkesi</b>
Türkiye
<b>Şehri</b>
<b>Telefonu</b>
<b>Cep Telefonu</b>
05556785357
<b>E-Posta Adresi</b>
yatagan@itu.edu.tr
<b>Web Sitesi</b>
<b>Staj/ İş deneyimi</b>
Kartaca Bilişim ürün ve sistem yönetimi
<b>Görevi</b>
Donanım araştırma ve geliştirme sorumlusu. Elektronik devre tasarım sorumlusu.
<b>Ünvanı</b>
LİSANS
<b>Üniversitesi</b>
İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
<b>Üniversite Diğer</b>
<b>Fakültesi</b>
Bilgisayar Mühendisliği
<b>Bölümü</b>
Bilgisayar ve Bilişim
<b>Sınıfı</b>
3
<b>Mezuniyet Yılı</b>

## 4. Projeler

### 4.1.1 Proje Genel Bilgi

Proje Adı	Proje Adı Kısaltması
KALP RİTMİNİN ELEKTRİKSEL OLARAK ÖLÇÜLMESİ VE AKILLI TELEFON İLE ANALİZİ	AKILLI KALP ÖLÇER

#### Proje Tanımı

PROJEMİZ KALP NABZINI AKILLI TELEFONLAR YARDIMI İLE KOLAYLIKLA ÖLÇÜLMESİNİ SAĞLAMAKTIR. İNSANLARIN GÜNLÜK YAŞAMINDA YAPTIKLARI SPOR YA DA FARKLI AKTİVİTELER ESNASINDA GERÇEK ZAMANLI OLARAK NABIZ BİLGİLERİNİ TAKİP ETMESİNİ SAĞLAMAKTIR. AYNI ZAMANDA KULLANICILARIN KULAKLIK İLE YAPABİLECEKLERİ DİĞER FONKSİYONLAR ENGELLENMEDEN UYGULAMA KULLANILABİLİR (MÜZİK DİNLEMEK, TELEFON GÖRÜŞMESİ). ÜRÜN KULLANIM ALANI OLARAK SPORTİF AKTİVİTE, YÜRÜYÜŞ, MÜZİK DİNLEME VE DİĞER GÜNLÜK AKTİVİTELER ESNASINDA KULLANILABİLİR. AKILLI TELEFONA BAĞLI OLAN KULAKLIK KABLOSUNUN BİR SES ÇIKIŞININ YANINA KALP RİTİMLERİNİ ÖLÇMEK İÇİN ÖZEL OLARAK TASARLANMIŞ KULAK MEMESİNE BİR SENSÖR BAĞLANACAKTIR. BU SENSÖR ÜZERİNDE LED, ÇOK HASSAS IŞIK SENSÖRÜ VE İŞLEMSEL KUVVETLENDİRİCİ BULUNACAKTIR. KALP ATIMLARI ESNASINDA GENİŞLEYİP DARALAN KILCAL DAMARLAR LED IŞIĞININ, IŞIK SENSÖRÜNE DÜŞME MİKTARINI BELİRLEYECEKTİR. BU IŞIK SENSÖRÜNDEN OKUNAN SİNYALLERİN ZAMANA BAĞLI DEĞİŞİM SEVİYESİ TAKİP EDİLEREK KALP NABIZ BİLGİSİ ELDE EDİLEBİLİR. TAMAMINDA BU DEVRENİN BÜYÜKLÜĞÜ 5 KURUŞLUK MADENİ PARADAN DAHA KÜÇÜKTÜR VE KULAĞA KULAKLIK İLE RAHATLIKLA TAKILABİLMEKTEDİR. BU DEVRE TASARIMI VE İMPLEMENTASYONU AÇIK KAYNAK OLARAK BULUNABİLMEKTEDİR (<http://pulsesensor.com/>). BU KALP RİTİM SİNYALLERİ İŞLENMEK ÜZERE AKILLI TELEFONUN SES GİRİŞİNDEN AKTARILACAKTIR. AKILLI TELEFONUN SES GİRİŞİNDE BULUNAN ANALOG-DİJİTAL ÇEVİRİCİ YARDIMI İLE KALP SİNYALLERİ SAYISAL VERİ HALİNE GETİRİLECEKTİR. BU SAYISAL VERİLER BİZİM TARAFIMIZDAN AKILLI TELEFON İÇİN YAZILACAK OLAN UYGULAMA TARAFINDAN İŞLENECEKTİR. BU UYGULAMA KALP SİNYALLERİ ÜZERİNDEN ORTALAMA KALP RİTMİ, ANLIK NABIZ BİLGİSİ, HARCANAN KALORİ BİLGİSİ GİBİ VERİLERİ HESAPLAR VE KULLANICIYA BİLDİRİR. KULLANICIN İSTEĞİNE GÖRE İŞİTSEL ANLIK UYARI MESAJLARI KULAKLIK ÜZERİNDEN VERİLİR. KULLANICININ NABZI, AKTİVİTE SÜRESİ BELLİ SEVİYELEER DIŞINA ÇIKARSA KULLANICIYA GERÇEK ZAMANLI OLARAK UYARI VERİLİR. AYRICA KULLANICIYA GEÇMİŞE DÖNÜK AKTİVİTE BİLGİLERİNİ TAKİP ETME İMKANI SUNULUR.

#### Proje Sektörü

Elektronik, Mikroelektronik  
Çevre ve Biyometri sensörleri, hareketlendiriciler

#### Proje Özeti

PROJEMİZ AKILLI TELEFON ÜZERİNDEN KALP RİTİMLERİNİ İZLEYEREK ANALİZ ETMEKTEDİR. YAPILAN SPORTİF AKTİVİTE ESNASINDA KULLANICININ NABIZ BİLGİLERİNİ KOLAY TAKİP ETMESİNİ VE AKTİVİTELERİNİ DÜZENLEME İMKANI SAĞLAR. KULLANICININ KULAKLIKLIĞINA BAĞLI HASSAS IŞIK SENSÖRÜ YARDIMI İLE ALINAN KALP RİTİM SİNYALLERİNİN, HAZIRLANACAK OLAN UYGUN BOYUT VE TASARIMDAKİ BİR APARAT SAYESİNDE AKILLI TELEFONLARDAKİ SES GİRİŞ MODÜLLERİNİN ANALOG-DİJİTAL ÇEVİRİCİLER KULLANILARAK KALP RİTİM SİNYALLERİ AKILLI TELEFONA AKTARILIR. OLUŞTURULACAK OLAN AKILLI TELEFON UYGULAMASI İLE TELEFONUN ANALOG-DİJİTAL ÇEVİRİCİSİNDEN OKUNAN BU SİNYALLER ANALİZE HAZIR HALE GETİRİLİR. AKILLI TELEFONUN İŞLEMÇİ GÜCÜ İLE ANALİZ İŞLEMİ (KALP SİNYALLERİNDEN NABIZ VE RİTM BİLGİLERİNİN HESAPLANMASI) GERÇEKLEŞTİRİLİR. AKILLI TELEFONDA ANALİZ EDİLEN BU BİLGİLER KULLANILARAK KULLANICININ ANLIK NABIZ BİLGİSİ, HARCANAN KALORİ BİLGİSİ GİBİ VERİLER HESAPLANIR. BU BİLGİLER DOĞRULTUSUNDA KULLANICININ YAPTIĞI AKTİVİTE ESNASINDA KULLANICIYA İSTEMEDİĞİ DURUMLAR (YÜKSEK VEYA DÜŞÜK NABIZ) İÇİN GÖRSEL VEYA SES İLE UYARI VERİLMESİ SAĞLANIR. AYRICA AKTİVİTE SONUNDA VEYA KULLANICININ İSTEDİĞİ ARALIKLARLA KULLANICIYA BİLGİ MESAJLARI (ORTALAMA NABIZ BİLGİSİ, HARCANAN KALORİ BİLGİSİ) VERİLİR.

#### Projeye Referans Olan Kişiler

Kişi Adı	Telefon	Referans Olacağı Alan
----------	---------	-----------------------

### 4.1.2 Proje Detay

<b>Proje Amacı</b>
PROJENİN AMACI İNSANLARIN GÜNLÜK HAYATLARINDA KALP RİTMLERİNİ DAHA KOLAY VE UCUZ BİR ŞEKİLDE ÖLÇEREK KENDİ BAŞLARINA DEĞERLENDİRME İMKÂNI SAĞLAMAKTIR. AMACA UYGUN OLARAK UCUZ BİR ŞEKİLDE UYGULAMANIN GERÇEKLEŞMESİNİ SAĞLAMAK İÇİN GÜNÜMÜZDE ÇOĞU İNSANIN KULLANDIĞI AKILLI TELEFON TERCİH EDİLMİŞTİR. AKILLI TELEFONLA KULLANILACAK OLAN UCUZ BİR APARAT İLE İNSANLARIN YÜKSEK MEBLAĞLAR ÖDEYEREK CİHAZLAR ALMALARINA GEREK KALMADAN ELLERİNDE BULUNANA TELEFONLARLA BU İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRME OLANAĞI SUNULACAKTIR. İNSANLARIN DAHA AZ PARA ÖDEYEREK AYNI İŞLEMİ YAPMAYI TERCİH EDECEĞİNDEN DOLAYI PROJEMİZ İNSANLAR TARAFINDAN DAHA TERCİH EDİLİR OLACAKTIR. AKILLI TELEFON KULLANARAK BU UYGULAMAYI GELİŞTİRMekte İNSANLARIN UCUZLUK TERCİHİNDEN DOLAYI OLUŞMUŞTUR.

<b>Projenin Teknolojik Yönü</b>
PROJENİN GELİŞTİRİLMESİ TEMEL OLARAK İKİ AŞAMADIR. SENSÖR VE KULAKLIK DEVRESİNİN TASARIMI VE KALP SİNYALLERİNİ OKUYUP İŞLEYECEK MOBİL UYGULAMA YAZILIMININ GELİŞTİRİLMESİ. SENSÖR DEVRESİNİN TASARLANMIŞ SON HALİ PULSE SENSOR PROJESİ ALTINDA AÇIK KAYNAK OLARAK BULUNABİLMEKTEDİR.( <a href="http://pulsesensor.com/">http://pulsesensor.com/</a> ) AYRICA SENSÖR DEVRESİNİN SON HALİ DIŞ KAYNAKLARDAN TEMİN EDİLEBİLİR VEYA ÇOK BASİT BİR TASARIMA SAHİP BU DEVRE KENDİ İMKÂNLARIMIZ İLE DE ÜRETİLEBİLİNİR. PROJENİN YAZILIM SAFHASI BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 3. SINIFI OLAN GRUP ÜYELERİ TARAFINDAN ANDROİD PLATFORMU İÇİN JAVA İLE DIŞ KAYNAK KULLANMADAN KOLAYLIKLA GELİŞTİRİLİR.

<b>Projenin İnovatif Yönü</b>
ÜRÜN KALP RİTİM BİLGİLERİNİ ÖLÇEREK KULLANICIYA YAPTIĞI AKTİVİTELER SIRASINDA BİLGİ GERİ DÖNÜŞÜ YAPMAKTADIR. KULLANICI BU BİLGİLER DOĞRULTUSUNDA AKTİVİTE SÜRESİNCE NABIZ BİLGİLERİNİ VE HARCADIĞI KALORİ MİKTARINI KOLAY KULLANILABİLİR BİR APARAT İLE GÜNDELİK KULLANIM İÇERİSİNDE ÖĞRENİR. BU APARAT BİR KULAKLIĞA ENTEGRE EDİLEREK KULLANICIYI AKTİVİTESİ ESNASINDA RAHATSIZ ETMEYECEK YAPI VE TASARIMA SAHİPTİR. AYRICA ANALOG SİNYAL OKUMA VE İŞLEMCİ GÜCÜ İÇİN AKILLI TELEFONLARIN HARİCİ MİKROFON GİRİŞİNİN KULLANILMASI HAZIRLANACAK OLAN KALP RİTİM OKUMA DEVRESİNİN YER ALDIĞI APARATIN MALİYETİNİ, BÜYÜKLÜĞÜNÜ VE AĞIRLIĞINI ÇOK DÜŞÜK KILACAKTIR. HEMEN HEMEN HER AKILLI TELEFONDA ATIL DURUMDA BULUNAN HARİCİ MİKROFON GİRİŞİNİN KULLANILMASI VE AKILLI TELEFON ÜZERİNDE AYRI BİR CİHAZ GİRİŞİNE GEREK DUYULMAMASI BENZER DİĞER CİHAZ VE UYGULAMALARDAN AYIRAN BİR ÖZELLİKTİR. PAZARDA BULUNAN BLUETOOTH İLE AKILLI TELEFONA BAĞLANAN DİĞER NABIZ ÖLÇME CİHAZLARINA VEYA DOĞRUDAN NABIZ ÖLÇMEK İÇİN ÜRETİLMİŞ CİHAZLARA KIYASLA, ÜRÜNÜMÜZ DAHA KOLAY ENTEGRE EDİLİR, DÜŞÜK MALİYETLE ÜRETİLİR VE DAHA AZ ENERJİ KULLANIMI İLE ÇALIŞIR YAPIDADIR. ELEKTRONİK KUVVETLENDİRME DEVRESİNİN HAZIRLANMASI PROJE İÇERİSİNDEKİ TEK DONANIMSAL GELİŞTİRME AŞAMASINI OLUŞTURMAKTADIR. GEREKLİ SİNYALLERİ OKUYUP ANALİZ EDECEK AKILLI TELEFON YAZILIMININ GELİŞTİRİLMESİ İSE PROJENİN YAZILIMSAL GELİŞTİRME AŞAMASININ İLK KISMINI OLUŞTURMAKTADIR. KULLANICI İLE İLETİŞİM SAĞLAYACAK ARAYÜZÜN GELİŞTİRİLMESİ İSE YAZILIM SAFHASININ SON ADIMINI OLUŞTURMAKTADIR.

<b>Pazar ve Rekabet Koşulları</b>
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI VERİLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DE ÜÇ MİLYONA YAKIN SPORCU BULUNMAKTADIR. AKILLI TELEFON KULLANIM ORANI İSE YÜZDE YİRMİ ORANINDADIR. HEDEF KİTLEMİZİ BU İKİ GRUBUN KESİŞİMİ OLUŞTURUR. BU KİTLE PAZARIN BÜYÜKLÜĞÜNÜ GÖSTERMEKTEDİR. KULLANICILAR BU ÜRÜNÜ DÜŞÜK MALİYETİ VE KULAKLIK KULLANIMI KADAR BASİT OLAN APARATI NEDENİ İLE DİĞER ÜRÜNLERİN YERİNE TERCİH SEBEBİDİR. BLUETOOTH İLE ÇALIŞAN VEYA BU İŞ İÇİN ÜRETİLMİŞ CİHAZLARIN KABLOSUZ YAPISINA KARŞI, ÜRÜNÜMÜZ DAHA AZ ENERJİ KULLANMAK İÇİN KABLOLU TASARIMI KULLANIM İÇİN NEGATİF ETKİ OLUŞTURABİLİR. KULLANICILARIN GÜNLÜK YAPTIKLARI SPOR AKTİVİTELERİNDE NABIZ ÖLÇME VE YAKILAN KALORİ MİKTARINI HESAPLAMAK İÇİN HALİ HAZIRDA PİYASADA CİHAZLAR BULUNMAKTADIR. GELİŞTİRECEĞİMİZ BU ÜRÜN İLE İNSANLARIN KİŞİSEL TELEFONLARI İLE BU İŞLEMİ GERÇEKLEMESİ SAĞLANACAKTIR. ÜRÜNÜN HEMEN HEMEN BÜTÜN AKILLI TELEFONLARA UYUMLU OLMASI, ELEKTRONİK SİNYAL ÖLÇÜMÜ YAPILACAK OLAN APARATIN UCUZ, KULLANMANIN KOLAY VE RAHAT OLAMASI KULLANICILAR İÇİN TERCİH NEDENLERİ OLACAKTIR. AKILLI TELEFONLARDA HALİ HAZIRDA BULUNAN ANALOG-DİJİTAL ÇEVİRİCİ VE İŞLEM GÜCÜ KABİLİYETİ İLE PİYASADA BULUNUN DİĞER ÖZEL OLARAK BU AMAÇ İÇİN ÜRETİLMİŞ ÜRÜNLERDEN VEYA AKILLI TELEFONLAR İÇİN ÜRETİLEN BLUETOOTH ARAYÜZÜNÜ KULLANAN CİHAZLARDAN DAHA UCUZ BİR MALİYET İLE FİZİKSEL CİHAZIN ÜRETİMİ MÜMKÜNDÜR. KULLANICILARIN BİZİ TERCİH EDEBİLMESİ İÇİN SPESİFİK ÜRÜNLERDEN DAHA UCUZ OLMAK ZORUNDADIR. GELİŞTİRECEĞİMİZ ÜRÜNÜN MOBİL UYGULAMASI SADECE CİHAZ İLE KULLANILABİLECEĞİ İÇİN ÜCRETSİZ DAĞITILACAKTIR.

**Projede Birlikte Çalışmak İstediğiniz Firma**

Akıllı telefon aksesuar dağıtıcıları ile çalışmak isteriz. Teknoloji zincir mağaza şirketleri ürünün satılabilmesi için mekân sağlar. Bu şirketlere örnek olarak; Teknosa, Bimeks, Vatan Bilgisayar, MediaMarkt, Gold, vb.

**Finansman**

KALP SİNYALLERİNİ ALIP AKILLI TELEFONUN HARİCİ MİKROFON GİRİŞİNE AKTARACAK OLAN APARATIN TASARLANMASI VE ÜRETİMİ PROJENİN ANA GİDERİDİR. ÜRÜNÜN KULLANICI KİTLESİNE TANITIMI VE SATIŞ SÜRECİ İSE HARİCİ BİR GİDER OLUŞTURMAKTADIR. PROJEMİZİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN GEREKEN FON KAYNAKLARI, PROJE ÜYELERİNDEKİ SERMAYE YETERSİZLİĞİ NEDENİ İLE PROJEYE İLGİ GÖSTEREBİLECEK MELEK YATIRIMCILAR VE PROJEYE YAKIN SEKTÖRLERDE BULUNAN ŞİRKETLER TARAFINDAN SAĞLANACAKTIR. ÜRÜNÜN KAZANCI HEDEF KİTLESİNİN (AKILLI TELEFON SAHİBİ VE SPOR YAPAN İNSANLAR) BÜYÜKLÜĞÜNDEN DOLAYI BÜYÜK BİR GETİRİ POTANSİYELİNE SAHİPTİR. CİHAZIN KULLANIMINDAN DOLAYI OLUŞABİLECEK BEKLENENİN ALTINDA GERÇEKLEŞEBİLECEK SATIŞ SAYILARI OLUŞUR İSE KULLANICILARDAN ALINACAK GERİ BİLDİRİMLER ÜZERİNDEN YAPILACAK OLAN ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME FAALİYETLERİ İLE PROJE ÜZERİNDE TASARIM DEĞİŞİKLİKLERİ YAPILABİLİR.

**Yönetim**

OKUL BÜNYESİNDE VERİLEN DERSLERDE GERÇEKLEŞTİRİLEN PROJELERDE, ÖĞRENCİ TOPLULUKLARI İÇERİSİNDE YAPILAN PROJELERDE VE OKUL DIŞI GERÇEKLEŞTİRİLEN KİŞİSEL FAALİYETLERDE KAZANILAN TECRÜBELER İLE GRUP ÜYELERİ PROJE İÇİN GEREKLİ TEKNİK VE PRATİK DONANIMLARA SAHİPTİR. EMRE GÖKREM PROJE YÖNETİMİ VE İDARESİNDEN VE AKILLI TELEFON UYGULAMASININ GELİŞTİRİLMESİNDEN SORUMLUDUR. TUĞRUL YATAĞAN ELEKTRONİK TASARIM VE SİNYAL OKUMA MODÜL YAZILIMINDAN SORUMLUDUR. EKİBİN İKİ ÜYESİ DE BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ LİSANS ÖĞRENCİSİDİR. AKILLI TELEFON UYGULAMASI EKİP TARAFINDAN RAHATLIKLA GERÇEKLEŞTİRİLECEK SEVİYEDEDİR. GEREKLİ ELEKTRONİK DEVRE TASARIMI BİLGİSİ İSE PROJE GRUBUNDAKİ ÜYELER TARAFINDAN SAĞLANABİLECEK SEVİYEDEDİR. GRUP ÜYELERİNİN PROJEDE YETERSİZ KALDIĞI NOKTALARDA DIŞARIDAN YARDIM TEMİN EDEBİLME İMKANI OKUL İÇİNDEN (İTÜ ARAŞTIRMA LABORATUVARLARI) RAHATLIKLA SAĞLANABİLİR.

**Proje, Fikir Aşamasından İleri Gitmiş midir? Hangi Aşamadadır?**

Elektronik kalp izleme sensörü ve güçlendirme devresi test edilmiştir ve beklenen sonuçlar gözlemlenmiştir. Kulak lobulu üzerinden kalp ritim ölçme denemesi başarıyla sonuçlanmıştır. Fakat sensör devresinden gelen sinyallerin akıllı telefon tarafından okunması henüz denenmemiştir, sinyaller harici cihazlar ile denenmiştir ve okunmaya uygun olduğu gözlenmiştir. Devre şekil ve boyut olarak 5 kuruşluk madeni para boyutunu geçmemiştir ve devre kulak lobuluna takılıp denenmiştir.

**Proje Üzerinde Hak İddia Edebilecek veya Hakkı Olabilecek Kişi veya Kurumlar Var mı?**

YOKTUR.

**Projeye Ait Fikri Mülkiyet Hakkı Başvurunuz Var mıdır?**

YOKTUR.

**Projeye Ait Kurulmuş Şirket Var mıdır?**

YOKTUR.

**Proje ile İlgili Başka Bir Yarışmaya/Merkeze/Destek Mekanizmasına Geçmiş Tarihli veya Eş Zamanlı Başvuru Var mıdır?**

TUBİTAK 2238 YARIŞMASINA PROJENİN BENZER BİR VERSİYONU İLE BAŞVURULMUŞTUR. BİRİNCE AŞAMA SONUÇLARI BEKLENMEKTEDİR.

**Arı Çekirdek'ten Beklentileriniz**

PROJEMİZİN TİCARİ BİR ÜRÜN OLARAK PİYASAYA SÜRÜLMESİ VE ÜRETİLMESİ KONUSUNDA YARDIMCI OLACAĞINI DÜŞÜNÜYORUZ. AYRICA ÜRÜNÜN İNSANLARA ULAŞMASINDA YANİ PAZARDA KULLANICIYA ULAŞMASINDA REKLAM VE DESTEKLER İLE HIZLI BİR İLERLEME SAĞLAMASINI UMUYORUZ.

**Ekleme İstedikleriniz**  
YOKTUR.

**4.1.3 Proje Yenilik Değerlendirme**

**Proje ile İlgili Araştırılması Gereken Anahtar Kelimeler Nelerdir?**  
heart beat sensor, phone heart beat sensor, phone heart sensor, akıllı telefon kalp ritim izleme, kalp ritim izleme

Web Sitelerinde Yapılan Araştırma ve Bulgular		
Araştırma Yapılan Site	Araştırılan Anahtar Kelimeler	Çıkan Sonuçlarla İlgili Yorum
http://ep.espacenet.com	phone heart beat sensor	Araştırılan patentler sinyal filtreleme ve algılama devresini harici olarak kullanmış ve ardından akıllı telefona aktarmıştır fakat hiçbirisi sensör verilerini akıllı telefon üzerinden okumayı gerçekleştirmemiştir
http://www.wipo.int/pctdb/en/	phone heart sensor	Araştırılan patentler sinyal filtreleme ve algılama devresini harici olarak kullanmış ve ardından akıllı telefona aktarmıştır fakat hiçbirisi sensör verilerini akıllı telefon üzerinden okumayı gerçekleştirmemiştir
http://www.uspto.gov/patft/index.html	phone heart sensor	Giyilebilir kalp izleme cihazları hakkında genel patentlere rastlanmıştır. Benzer bir patent bulunamamıştır.
http://www.tpe.gov.tr	kalp ritim izleme	En benzer uygulamada kalp ritmi adanmış bir elektronik cihaz ile akıllı telefonda hiç yararlanmadan farklı sensörler ile yapılmıştır.
http://www.google.com	akıllı telefon kalp ritim izleme	Akıllı telefonlar için üretilen kalp ritim izleme cihazları bilek, göğüs veya boyundan ölçüm yaparak bluetooth ile verileri akıllı telefona aktarmışlardır.

**4.1.4 Şartname**

**MADDE - 1 ŞARTNAMENİN KONUSU**  
\* İşbu Şartname İTÜ ÇEKirdek Projesi kapsamında 'İTÜ ÇEKirdek Merkez', 'İTÜ ÇEKirdek Kamp' ve 'İTÜ ÇEKirdek Yarışma' imkânlarını kullanmaya hak kazanan girişimci grupların, proje süresi boyunca uyacakları kurallar hakkında, bilgilendirmek ve sorumluluklarını hatırlatmak amacıyla hazırlanmıştır.

**MADDE - 2 BAŞVURU AŞAMASI İLE İLGİLİ YÜKÜMLÜLÜKLER**

\* Başvuru sırasında grubumuz tarafından yüklenen tanıtım videosunun içeriğinin özgün ve projemize ait olduğunu,

\* Başvuru sırasında verdiğim her bilginin doğru olduğunu ve gerçeği yansıttığını,

\* Aksi ispatlanması halinde Merkez, Kamp ve Yarışma'dan diskalifiye edilecek ve almış olduğum destek, ödül ve sair giderleri derhal iade edecek olduğumu ve bu hususta herhangi bir hak iddia etmeyeceğimi kabul ve taahhüt ediyorum.

MADDE - 3 İTÜ ÇEKİRDEK MERKEZ İLE İLGİLİ YÜKÜMLÜLÜKLER
<p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez içerisinde sözlü dahi olsa bana aktarılan her türlü kural ve yönetmeliklere uyacağımı,</p> <p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez içerisinde kullanacağım her türlü alan ve donanım gereçlerini özenli kullanacağımı, yol açabileceğim zararları ayrıca bir mahkeme kararı alınmasına gerek olmaksızın bildirim üzerine derhal, aynen, nakden ve defaten tazmin edeceğimi,</p> <p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez kapsamında faaliyet gösteren diğer girişimci grupların projelerine, çalışmalarına, vb. hiçbir şekilde müdahale etmeyeceğimi ve zarar vermeyeceğimi, aksi halde zararı ayrıca bir mahkeme kararı alınmasına gerek olmaksızın bildirim üzerine derhal, aynen, nakden ve defaten tazmin edeceğimi,</p>

MADDE - 4 İTÜ ÇEKİRDEK KAMP SÜRECİ İLE İLGİLİ YÜKÜMLÜLÜKLER
<p>* Kamp süresince eğitim ve toplantılarda grup üyelerinden en az 1 kişinin grubu temsil edeceğini,</p> <p>* Kamp süresince eğitim ve toplantılara grup üyesi olarak en azından %80 devam oranıyla katılmayı,</p> <p>* Devam kuralına uymadığım takdirde, bu durumun, tüm gruplar için doldurulacak olan, Girişimci Grup Performans Değerlendirmesinin doğrudan etkileneceğini bildiğimi,</p> <p>* İTÜ ÇEKİRDEK Kamp süresince eğitim, destek ve danışmanlık alacağım Eğitimci, Koç ve Akıl Hocalarından azami düzeyde faydalanacağımı; ancak desteklerini suiistimal etmeyeceğimi kabul ederim.</p>

MADDE - 5 İTÜ ÇEKİRDEK İŞ PLANI HAZIRLAMA İLE İLGİLİ YÜKÜMLÜLÜKLER
<p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez içerisinde tarafıma ve grubuma verilen eğitim ve danışmanlık hizmetleri ile paralel olarak veya sonrasında, mücbir sebep halleri ortaya çıkmadıkça, iş planı yazarak ve gerekli tüm ek belgeleri hazırlayarak yarışmaya katılacağımızı,</p> <p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez'de hazırlayacağım İş Planının özgün ve grup üyeleriyle beraber ortaklaşa geliştirilmiş olduğunu, hiçbir gerçek ve tüzel kişinin fikri ve sınai mülkiyet hakkını ihlal etmediğini ve haksız rekabette bulunmadığını beyan ederim.</p>

MADDE - 6 İTÜ ÇEKİRDEK GİZLİLİK İLE İLGİLİ YÜKÜMLÜLÜKLER
<p>* İleri sürdüğümüz fikir, icat ve kavramların ekip içerisinde gizli tutulacağını ve başka şahıslara ifşa edilmeyeceğini; ifşa edilmesi durumunda projenin Fikri Mülkiyet Haklarına ilişkin çıkabilecek sorunlardan sorumlu olduğumu; bu kapsamda ARI Teknokent'in hiçbir şekilde sorumlu tutulamayacağını bildiğimi,</p> <p>* ARI Teknokent Yönetimi tarafından verilmiş yazılı muvafakati olmadan, şirket tanıtımı ve referans listeleri de dâhil olmak üzere, kendi başımıza ya da bir başka kişiyle/kurumla birlikte İTÜ ÇEKİRDEK'e veya ARI Teknokent'e ilişkin hiçbir bilgiliyi, veriyi, eseri, fotoğrafı, raporu, çizimi ve başka herhangi bir belgeyi yayınlamayacak ve projeye ilişkin hiçbir bilgiyi herhangi bir kişiye, yayına, bültene, gazeteye, filme ve radyo ya da televizyon programına ifşa etmeyeceğimi,</p> <p>* İTÜ ÇEKİRDEK Merkez içerisinde bir şekilde bilgi sahibi olacağım diğer projeler veya konularla ilgili olarak da bir üst maddedeki gizlilik hükmüne uyacağımı beyan ederim.</p>

MADDE - 7 GENEL YÜKÜMLÜLÜKLER
-------------------------------

\* Girişimci grup üyesi olarak, süreç sonunda ödöl/yatırım alıp şirket kurmamız halinde, söz konusu şirket hissedarlarının İTÜ ÇEkirdek'e kabul edilen grup üyelerimizden farklı kişiler olamayacağını,

\* ARI Teknokent Yönetimi'nin de onayı olan aksi bir sözleşme ile tarafımızca düzenlenmedikçe 'Fikri Mülkiyet Hakları'nın sadece adları başvuruda geçen Proje Ekibi Üyelerine ait olduğunu,

\* İTÜ ÇEkirdek'te tarafıma sunulan destek, hizmet, ödöl ve yatırımlardan faydalanarak geliştirdiğim 'ürün/hizmet'i kapsayan bir şirket kurmanın benim için bir fırsat olduğunu; bu kapsamda İTÜ ÇEkirdek sisteminin sürdürülebilirliğini temin etmek ve bu vesileyle benden sonraki girişimcilere katkıda bulunmak amacıyla, ARI Teknokentle aramda yapacağım sözleşme kapsamında, ileride İTÜ ÇEkirdek'e aynı ve/veya nakdî katkıda bulunacağımı bildiğimi,

\* İş Planımız ve projemizle ilgili herhangi bir işbirliği sözleşmesi veya anlaşması yapmadan önce, ARI Teknokent yönetimine bilgi vereceğimizi ve onay alacağımızı,

\* İTÜ ÇEkirdek süreci boyunca henüz grup olarak şirket kurmamış olsak da veya süreç sonunda şirket kurmuş olsak da, İstanbul Teknik Üniversitesi Kampüsü içerisindeki kural ve koşullara; bunun yanı sıra ARI Teknokent içerisindeki kural ve koşullara uyacağımızı,

\* İTÜ ÇEkirdek'e kabul edilerek elde ettiğimiz her tür hakkın yürürlüğünün (merkez kullanım, eğitim katılım, ofis kullanım, vb), herhangi bir olumsuz tutumumuzun ortaya çıkması veya sistemi suistimal ettiğimizizin tespiti üzerine, tek taraflı olarak ARI Teknokent Yönetimince durdurulabileceğini,

İTÜ ÇEkirdek kapsamında merkezin, kampın veya yarışmanın her tür kural ve koşulunu kabul ettiğime dair bu Gizlilik Anlaşmasını imzalamak suretiyle, biz, İTÜ ÇEkirdek Girişimci Gruplarından biri olarak, her türlü muvazaadan ari olarak kabul, beyan ve taahhüt ederiz.



Proje Ekibi Adı	UMANSİA
Proje Kayıt Numarası	İTÜ ÇEKİRDEK-27.03.2014-2021
Sözleşme İmza Tarihi	

Proje Yöneticisi İsim	EMRE GÖKREM
Proje Yöneticisi T.C. Kimlik	14758502136
İmza	

Ekip Üyesi İsim	Tuğrul Yatağan
Ekip Üyesi T.C. Kimlik Numarası	29875425596
İmza	

Başvuru Formunun ARI TEKNOPARK A.Ş.'ne ulaştırılması, katılım ve yarışma koşullarının başvuru sahibince (sahiplerince) kayıtsız şartsız kabul edildiği anlamına gelir.
--