

SPOR TEKNOLOJİLERİNDE YENİLİKÇİ ADIMLAR

BİGG SPOR **ÖDÜLLERİ**

ÜRÜN KATALOĞU **2. DÖNEM**



T.C. GENÇLİK VE
SPOR BAKANLIĞI



T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



TÜBİTAK

SPOR TEKNOLOJİLERİNDE YENİLİKÇİ ADIMLAR

BİGG SPOR
ÖDÜLLERİ

İÇİNDEKİLER

BİGG SPOR ÖDÜLÜ KAZANANLAR

AIVISIONTECH ELEKTRONİK YAZILIM A.Ş.	6
EPTS ELEKTRONİK VE BİLİŞİM A.Ş.	8
GALYATA SPOR	10
TEST MÜHENDİSLİK MÜŞAVİRLİK VE BİLGİSAYAR EĞİTİM TİC.LTD.ŞTİ. - STİ.	12
VAULT BİLİŞİM SİSTEMLERİ LTD.	14

MANSİYON ÖDÜLÜ KAZANANLAR

COMPARISONATOR	18
ION TEKNOLOJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	20
MEDROCO MEDİKAL ROBOTİK SAN. VE TİC. A.Ş.	22
NAVEK SPORTİF ÜRÜNLER VE DANIŞMANLIK A.Ş.	24
PERFORMANZ ARGE	26
PROBODY SYSTEMS	28
STATSFABRİK	30
STRATEJİK YENİLİKÇİ GİRİŞİMLER ARGE MÜHENDİSLİK VE SAĞLIK SAN. TİC. LTD. STİ.	32
TRUEYOGİ WELLNESS TEKNOLOJİ TİCARET A.Ş.	34
YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	36

YARIŞMAYA KATILAN DİĞER BAŞVURULAR

ACAR ARGE İNOVASYON VE MAKİNA SANAYİ TİCARET LTD. ŞTİ.	40
ACC TEKNOLOJİ SANAYİ TİCARET ANONİM	42
ADIM ROBOT TEKNOLOJİ	44
AEROFOOT A.Ş.	46
AIXTECH TEKNOLOJİ	48
ARYA- AI	50
ASPAREL	52
BEETECH	54
BLB İNOVATİF GIDA VE BİYOTEKNOLOJİ LTD. ŞTİ.	56

CATCHPAD SPOR	58
DRIVEN AVS	60
EARFİT	62
ENHARTECH TEKNOLOJİ LTD.ŞTİ.	64
ESİNOTEK ENERJİ ARGE MÜHENDİSLİK EĞİTİM HİZMETLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	66
FILAMENT TECHNOLOGY MÜHENDİSLİK DANIŞMANLIK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	68
FS TEKNOLOJİ A.Ş.	70
GENOVASYON BİYOTEKNOLOJİ TİC. LTD. ŞTİ.	72
GEVHER MEDİKAL MÜHENDİSLİK VE ARGE DANIŞMANLIK TİCARET LTD. ŞTİ.	74
GOART TEKNOLOJİ A.Ş.	76
İNSOBASE TEKSTİL TEKNOLOJİ A.Ş.	78
İNTERGEN GENETİK VE NADİR HAST. TANI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERK. A.Ş.	80
İONTEK	82
İRONTEK TEKNOLOJİ TASARIM ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.	84
KARBOARD SPOR	86
LEDFİX ELEKTRONİK A.Ş.	88
LENTA MARİNE	90
LTN YAZILIM VE CREATİVE TEKNOLOJİ FİRMALARI ORTAKLIĞI	92
MAKS WOOD TECHNOLOGIES	94
MD NUTRIACADEMY GENETİK, BİYOMÜHENDİSLİK, YAZILIM SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.	96
MOBYCOACH YAZILIM SAN. TİC. A.Ş.	98
MURAT UZDAŞ	100
ONARFA MÜHENDİSLİK	102
RAPSODO	104
REA TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ.	106
RİKRIYO RİZE BİYOMEDİKAL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ	108
ROBOSTATION	110
SALNUS MEDİKAL YAZILIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	112
SMART SOFTWARE SAĞLIK A.Ş.	114
TUMURLY	116
WATTS ELECTRON	118



BİGG SPOR ÖDÜLÜ KAZANANLAR

AI4SPORTS YAZILIMI

AIVISIONTECH ELEKTRONİK YAZILIM A.Ş.

Prof. Dr. Murat CEYLAN tarafından 2018 yılında TÜBİTAK BİGG desteğiyle kurulmuş olan AIVISIONTECH Elektronik Yazılım A.Ş.'nin geliştirdiği ai4sports yazılımı, sporcuların antrenman öncesi ve sonrası termal görüntülerini yapay zeka ile analiz ederek 40 farklı kas grubu için sporcuya özgü sakatlık risk tahmini ve kas yorgunluğu değerlendirmesini 15 saniye içerisinde objektif bir şekilde raporlar.

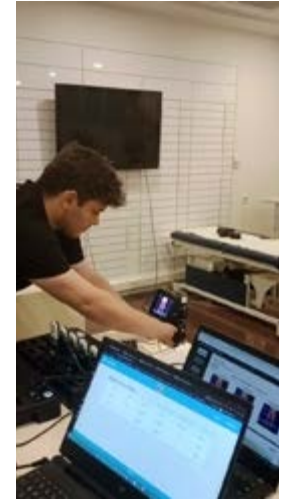
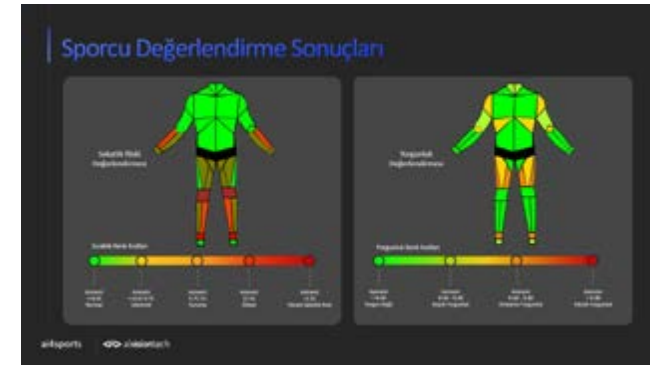
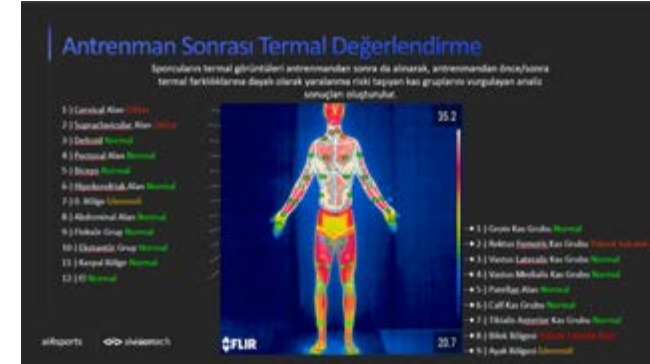
Dünyada ilk kez geliştirilen bir yaklaşımla, her sporcunun kendine özgü termal dijital ikizini oluşturarak yapılacak antrenmanlar için sakatlık riskini önceden tahmin eder.

300.000'in üzerinde termal kas grubu görüntüsü ve özelleşmiş bir derin öğrenme mimarisi kullanılarak geliştirilen ai4sports, alanındaki en büyük veri havuzuna sahiptir.

ai4sports, ülkemizin önde gelen spor kulüpleri tarafından aktif olarak kullanılmaktadır.

ai4sports, Spor Kulüpleri (Tüm Branşlar), Performans Sporcuları (Tüm Branşlar), Fitness ve Spor Merkezleri ile Kişisel Antrenörlerin kullanımına uygundur.

Bu ürün BİGG Spor Ödülü almıştır.



EPTS (ELEKTRONİK PERFORMANS TAKİP SİSTEMİ) TASARIMI

EPTS ELEKTRONİK VE BİLİŞİM A.Ş.

EPTS Elektronik ve Bilişim A.Ş., “EPTS (Elektronik Performans Takip Sistemi) Tasarımı” adlı projesi ile TÜBİTAK-TEYDEB 1512 Girişimcilik Destek Programı (BIGG) desteği ile kurulmuştur. İstanbul Üniversitesi Teknokent’i bünyesinde çalışmalarına devam etmektedir. Firmamız spor kulüpleri, sporcular ve fitness yapan bireyler için giyilebilir elektronik sensörler, ağ geçitleri, mobil uygulama ve SaaS yazılımı geliştirmektedir.

Geliştirdiğimiz analiz sistemi şu anda Trendyol Süper Lig’den TFF 3. Lig’e kadar farklı ölçeklerde spor kulüplerinde kullanılmaktadır. Hatayspor, Beyoğlu Yeni Çarşı FK, Kuşadasıspor, Kepezspor, Arnavutköy Belediye Gençlik SK, Menemenspor, TPAO Batman Petrol Spor gibi profesyonel takımlara hizmet vermeye başlamış ve sektörde güçlü bir şekilde konumlanarak ticarileşmiştir.

Spor endüstrisi içinde yerli üretim bir performans takip ekosistemi oluşturmayı hedeflemekteyiz. Bu kapsamda GPS sensörlerinden LTE modemlere kadar tüm elektronik sistemlerin donanım ve yazılımları ARGE ekibimiz tarafından geliştirilmiştir. Spor kulüpleri için geliştirdiğimiz bu sistemlerden elde edilen tecrübeyle bireysel sporcuların kullanımına yönelik sensörler geliştirme amacıyla ARGE çalışmalarına devam ediyoruz.

Bu ürün BIGG Spor Ödülü almıştır.



DİJİTAL PERFORMANS GERİ BİLDİRİMLİ KANO ERGOMETRESİNİN GELİŞTİRİLMESİ

GALYATA SPOR

Dijital performans geri bildirimli kano ergometresi, kano sporcularının ya da kano hareketi egzersizi yapmak isteyen bireylerin kullanımı için GALYATA firması tarafından geliştirilmiştir. Ürünün temel amacı, sudaki kano hareketi biyomekaniğinin simüle edilmesidir. Üründeki hassas performans ölçüm sistemi ile kürek çekişe ait güç, hız, mesafe ve kuvvet gibi veriler dijital olarak raporlanmaktadır. Mobil cihazlar ile ürüne kablosuz olarak bağlanmak mümkündür. GALYATA monitör mobil uygulaması ile verilerin gözlemlenebilmesinin yanında antrenman programlaması yapılabilmekte ve sanal rakip ataması yapılabilmektedir. Mekanik yapının kompakt olması, ev kullanıcıları için de avantaj sağlamaktadır. Ülkemizde de olimpik kano sporcuları tarafından sıklıkla kullanılan bu ürün ülkemizdeki ilk ve tek yerli üretim kano ergometresidir. Projenin öne çıkan özgün yanları, ürünlerin birbiri ile kablosuz bağlantı kurup çevrimiçi yarış/antrenman düzenlenebilmesi ve antrenmanların GALYATA web panel üzerine kaydedilerek detaylı analiz yapılabilmesi olanaklarıdır. Ayrıca ürünümüz Avrupa pazarındaki en uygun fiyatlı ürün avantajı da sunmaktadır.

Bu ürün BİGG Spor Ödülü almıştır.



ESKRİM KABLOSUZ SKORLAMA SİSTEMİ

TEST MÜHENDİSLİK MÜŞAVİRLİK VE BİLGİSAYAR EĞİTİMİ TİC. LTD. ŞTİ.

Eskrim Sporunda kablolu puanlama sistemi olması, bu spor dalının donanımlı salonlar dışında yapılabilmesini olanaksız kılmaktadır. Bu nedenle “Eskrim Kablosuz Puanlama Sistemi” salon bağımsız her ortamda eskrim sporunun yapılmasına olanak sağlayacaktır.

“Eskrim Kablosuz Puanlama Sistemi” diğer kablolu sistemlere göre %50 maliyet düşüşü sağlamakta ve ithal kablosuz sistemlerden %75 daha ucuza yerli olarak üretilebilmektedir.

Böylelikle Eskrim Sporunda daha geniş alanlarda ve daha çok sporcu ile faaliyetlerini yürütebilme imkânı bulabilecektir.

“Eskrim Kablosuz Puanlama Sistemi” içerdiği yerli yazılım ile Türkçe ara yüz kullanmaktadır. Panel üzerinden branşlara geçiş (Kılıç, Flöre, Epe) tek tuş ile sağlanmaktadır. Ürün antrenman modları içermekte olup, gerek antrenman gerekse maç verilerini kablolu/kablosuz bilgisayar sistemlerine aktarabilmektedir. Bu özelliği ile verilerin karşılaştırılması ve analizini sağlayarak sporcuların gelişimi izlenebilmektedir.

Bu ürün BİGG Spor Ödülü almıştır.



SANAL GERÇEKLİK ORTAMINDA HAPTİK KONTROLCÜ DESTEKLİ E-SPOR SİSTEMİ

VAULT BİLİŞİM SİSTEMLERİ LTD.

Ürünümüz oyuncular arasındaki rekabete dayalı puan sistemi ve hareket etme temelli oyun mekanikleri sayesinde sporcu eğitimlerinde, Espor temelli turnuva ve eğlence sistemlerinde ve gerektiğinde güvenlik teşkilatlarının da eğitimlerinde yararlanabileceği geniş bir kullanıcı kitlesine sahiptir.

Projemiz sanal gerçeklik dünyasındaki aksiyonları haptik kontrolcülerle birleştirerek kullanıcılarına sanal dünya ve gerçek dünya arasındaki bağı kurmaktadır. Silah atılınca geri tepme hissiyatının yaşatılması, ok atılınca atılan okun gücü ve doğruluğuna göre gerçek dünyadaki atışın sanal gerçeklik ortamında takip edilerek sonucun görülebilmesi gibi sanal ve gerçek dünyayı birbirine bağlayarak gerçeklik hissiyatının artırılması hedeflenmiştir.

Bu ürün BIGG Spor Ödülü almıştır.





MANSİYON ÖDÜLÜ KAZANANLAR

COMPARİSONATOR: YAPAY ZEKA İLE GÜÇLENDİRİLMİŞ SCOUTING PLATFORMU

COMPARİSONATOR

Comparisonator, oyuncu performansı ve potansiyeli hakkında yapay zeka teknolojilerini kullanan, eyleme geçirilebilir bilgiler sağlayarak futbol veri analizinde devrim niteliği taşımaktadır. Oyuncu ve takım karşılaştırma araçları, yapay zeka ve makine öğrenimi modellerini sunarak oyuncu alım stratejilerini şekillendirmektedir. Ayrıca takım performans analizlerinde kulüplerin veri kullanımını kolaylaştırmaktadır.

Comparisonator'ın veri analizini yapay zeka modelleriyle ve kullanıcı dostu ara yüzüyle sunarak diğer ürünlerden ayırıştırır. Platform, yapay zeka ve makine öğrenimini kullanarak sadece veri değil, aynı zamanda hemen eyleme geçirilebilen içgörüler sunarak geleneksel ve dijital scouting ekosistemindeki bir boşluğu doldurmaktadır.

Comparisonator, dünya çapında üst düzey kulüplerde futbol veri analitiği alanında 25 yılı aşkın deneyimden yararlanılarak geliştirilmiştir.

Comparisonator, futbol veri analitiği platformu dünya çapında 300.000'den fazla oyuncuyu 500'den fazla parametrede karşılaştırıyor. Dünya'nın önde gelen futbol kulüpleri.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



WOXIS - HOME STUDIO

ION TEKNOLOJİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Woxis Home Studio, evde spor yapmak isteyenler için özel olarak tasarlanmış bir kablolu dijital spor ekipmanıdır. Özellikle spor salonlarına gitme imkanı olmayanlar veya maliyetten kaçınanlar için idealdir. Genç yetişkinlerden profesyonel sporculara kadar geniş bir kullanıcı kitlesine hitap eder. Ürün, kişisel ve etkili egzersiz deneyimi sunar. Portatif yapısı sayesinde her yerde kullanılabilir ve entegre antrenör uygulaması ile kullanıcıların antrenmanlarını planlamalarına, izlemelerine ve optimize etmelerine yardımcı olur. Modüler tasarımı sayesinde 200'den fazla antrenman tipi sunar. 2.5 kg ağırlığında ve 30 kg'a kadar direnç sağlar. Ağırlık miktarı dijital olarak ayarlanabilir ve Bluetooth bağlantısı aracılığıyla mobil cihazlarla entegre çalışır. Ürün, diğer dijital fitness ekipmanlarından daha hafif ve taşınabilir olmasının yanı sıra, mekanik ekipmanlara göre daha teknolojidir. Bu sayede kullanıcılar farklı ağırlık kombinasyonlarıyla çalışabilir ve egzersizlerini daha verimli hale getirebilirler. Woxis Home Studio hızla dijitalleşen ve değişen fitness alışkanlıklarına uyum sağlamak için ION Teknoloji Sanayi ve Ticaret A.Ş. tarafından TÜBİTAK 1507 desteği alarak geliştirilmiştir.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



VİVEPAD: SANAL GERÇEKLİK DESTEKLİ YENİ NESİL DENGE, REFLEKS VE ZIPLAMA ÖLÇÜM CİHAZI

MEDROCO MEDİKAL ROBOTİK SAN. VE TİC. A.Ş.

VivePAD, sanal gerçeklik destekli yeni nesil bir denge, refleks ve zıplama yüksekliği ölçüm cihazıdır. Sporcuların performansını izlemek ve rehabilitasyon süreçlerini desteklemek için tasarlanmıştır. Dezavantajlı bölgelerdeki bireylerin motor becerilerini geliştirmelerine ve yetenek keşfine olanak sağlayarak spor alanında eşitlik ve erişilebilirlik sağlamayı hedeflemektedir. Aynı zamanda taşınabilir, hafif ve kullanımı kolay yapısıyla rakiplerinden ayrılan VivePAD oyunlaştırılmış egzersizler, uzaktan takip ve uzman geribildirimleri sağlayarak zengin rapor olanakları sunmaktadır.

Sporcu analizi sağlayan benzerlerine nazaran herhangi bir sabit, kapalı ortama ihtiyaç duymaz. Geleneksel olarak, oda ortamında ve taşınmaz haldeki büyük cihazlarla yapılan uygulamaların sunduğu işlevlerden çok daha fazlasını 5.5 kg'lık küçük bir diske sığdıran VivePAD sporcu ve uzmanların esnek ihtiyaçlarına göre dizayn edilmiş, kullanımı olabilecek en kolay formuna indirgenmiş halde elinizde tutabileceğiniz çantasıyla istediğiniz yerde kullanıma hazırdır. Mobil cihazlarla, çeşitli biyometrik sensörlerle, VR ile, evinizde ya da açık alanda, her türlü sportif ihtiyacınıza göre özelleştirilebilir yapısıyla VivePAD'i kullanıma hazır hale getirmek için tek tuşa basmanız yeterlidir.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



**OKÇULUK SPORUNA YÖNELİK YÜKSEK ATIŞ BAŞARISI
SAĞLAYAN TÜM KANAT TİPLERİNE UYUMLU
YERLİ PROFESYONEL YAY GÖVDESİ**

NAVEK SPORTİF ÜRÜNLER VE DANIŞMANLIK A.Ş.

Yerli profesyonel yay gövdesi, merkezi atış ayarını optimize ederek stabil atış ve uzun ömürlü kullanım sağlamaktadır. 6061 T6 Havacılık endüstrisinde kullanılan özel alüminyum alaşımından üretilen gövdeler, dayanıklılığı artırırken, entegre bolt damper sistemi sayesinde titreşimi minimum seviyeye indirir. Yay gövdesinin aşınma ve bozulma katsayılarının düşürülmesi ile kullanım kapsamında hata riskinin azaltılması sağlanmıştır.

Özel olarak tasarlanmış damper sistemi, atış sırasında yaya ve kanatlara gelen titreşimin ; gövde üzerinde alt ve üst kanat girişlerinde bulunan damper sisteminde azaltılarak okun hedefe tutarlı ve 0,1mm tolerans ile atılması (70m uzaktaki hedefte %10 sapma sınırında kalmaları) sağlanmıştır.

Bu teknolojik yeniliklerle donatılmış yerli profesyonel yay gövdesi, okçuluk sporunda yeni bir standart belirler ve sporculara üst düzey performans sunar.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



TOPLU ANTRENMANLARDA VE KİŞİSEL SPORTİF FAALİYETLERDE KULLANILAN KABLOSUZ SPORCU EĞİTİM VE ANTRENMAN GELİŞTİRME SİSTEMİ

PERFORMANZ ARGE

Spark eğitim seti özellikle spor branşlarında yapılan testler ve egzersizler için oluşturulmuş, kullanıcının hayal gücü ile sınırlı sayıda çalışma bulunan bir görsel çalışma setidir. Sporcuların egzersiz veya antrenman yapma, performansını ölçme, testler yapabilme gibi özellikleri bir araya getirir. Fotosel kapıları gibi kullanılabilirdiği gibi bağımsız olarak refleks, çabukluk, sürat antrenmanları için de kullanımı mümkündür. Ayrıca sakatlık sonrası tekrar antrenmanları yapılmasını da sağlar. Tamamen üzerinde ki ledlerin antrenman veya egzersizlere görsel sunumlar katarak daha istekli hale getirilmesi için tasarlanmıştır.

Spark birden fazla modül beraber kullanılır. Sistemde infrared yakınlık sensörü ve ivme ölçer bulunur. Modüllere tepki verebilmek için uygulanan çalışma senaryosuna göre modülün önünden elini veya kullanılan spor aletini geçirerek veya sporcunun kendisini geçirerek veya modüle dokunarak / vurarak uygulama yapılabilir.

Modüller ivme ölçer barındırdığı için aynı zamanda giyilebilir ve vücut hareketi analizi de yapılabilir. Yapılabilen testler ise sporda çeviklik, koordinasyon, refleks, sürat, hızlanma, kuvvet vb. bölümleri içeren testlerdir.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



EMS: GİYİLEBİLİR TÜM VÜCUT KAS UYARIM SİSTEMİ

PROBODY SYSTEMS

Türkiye'nin ilk ve tek üreticisi olarak ProBody Systems giyilebilir tüm vücut EMS cihazının AR-GE çalışmalarını İstanbul Üniversitesi Teknoloji merkezi olan Entertech kampüsünde sürdürmüştür. Ürünün CE belgelendirme süreci 5 Ekim 2021 tarihinde tamamlanmış olup, akabinde ürün Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı Türkiye Cimnastik Federasyonu'nun açmış olduğu "EMS Sistem Egzersizleri" eğitimlik kurslarında eğitim materyali olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Geliştirilen ürün Android tabanlı bir tablet üzerinde çalışan bir aplikasyon, bu tablet ile Bluetooth teknolojisi ile haberleşen kablosuz bir sinyal jeneratörü ve vücuda giyilen özel bir kıyafetten oluşmaktadır. Aplikasyon üzerinde ön ayarlı olarak kuvvet, kardiyo, masaj programlarına ek olarak ileri düzey kullanıcılar için frekans ve bant genişliğinin ayarlanabildiği bir program bulunmaktadır. Toplam 16 adet program mevcuttur ve sürekli güncellenmektedir. Sinyal jeneratörü, PulseBox, vücuda giyilen özel kıyafet ile de üretilen darbeler on kas grubuna aynı anda iletilir. Cihazın kablosuz teknoloji ile çalışmasından dolayı bir tablet ile altı kişi birbirinden bağımsız antrenman programlarıyla antrenman yapabilmektedir.

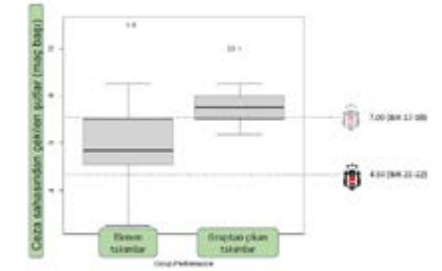
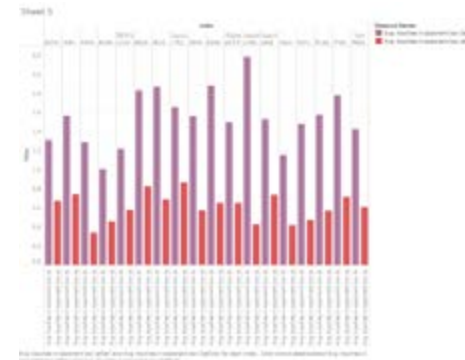
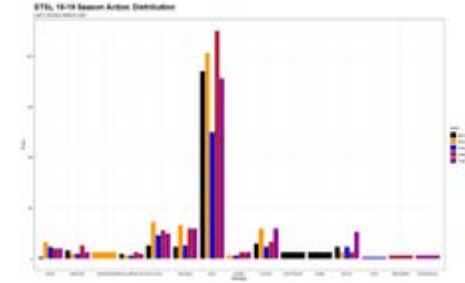
Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



STATSFABRİK

Statsfabrik projesi, ülkemiz futbol kulüpleri ile Avrupa kulüpleri arasında oluşan dijital ayrımın bir an önce ortadan kaldırılması ve Türk futbolunun rakiplerine benzer nitelikte stratejilerle cevap vermesi için oluşturulmuştur. Stasfabrik Web Uygulaması ise proje sahibi Dr. Doruk Şahinel'in Beşiktaş'ta çalıştığı dönemde tahlil ettiği ihtiyaçlara cevap veren bir sistem yaratma hedefiyle ortaya çıkmıştır. Futbol verisini filtreleme yöntemleri ve kümelendirme gibi temel yapay zekâ algoritmaları ile zenginleştirilerek yeni futbol bilgileri açığa çıkarılmıştır. Açığa çıkan yeni bilgiler, doğru görselleştirme yöntemlerini futbola uygun bir dille futbol sektörü çalışanları için anlaşılır hale getirilmiştir. Ayrıca, futbol verilerinin içeriklere bağlı olduğunu dikkate alan algoritmalarla performans tahminlerinde bulunarak müşterilerin karar verme sürecine destek sağlamaktadır. Ürünün benzer sistemlere göre temel farklılığı farklı veri sağlayıcıların ve açık kaynak verilerin bir araya getirdiği bir veri tabanına sahip olması ve veri tabanına iletilen sorgular ile farklı makine öğrenimi algoritmalarında farklı verilerin kullanılmasını sağlamasıdır.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



AKTİF SPORLAR YAPAN SPORCULARDA GÖRÜLEN KRİSTAL KAYMASINA BAĞLI VERTİGO HASTALIĞININ TEDAVİSİ İÇİN GELİŞTİRİLMİŞ OLAN YAPAY ZEKA DESTEKLİ ROBOTİK TEDAVİ SİSTEMİ

STRATEJİK YENİLİKÇİ GİRİŞİMLER ARGE MÜHENDİSLİK VE SAĞLIK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Kristal kayması (BPPV), denge organı içerisindeki kristaller saçılması ile ortaya çıkan bir hastalık olup özellikle ivmeli sporlarla uğraşan sporcularda sık görülür. Bazı sporlarda takımın dörtte birinde görülen bu hastalığın tanı ve tedavisi sadece hastanın başına yapılan manevralar ile yapılır. Nufusun %4 gibi bir kısmını etkileyen bu hastalıkta yanlış tanı oranı %74-81 arasındadır ve bu yüzden hastalar iyileşinceye kadar ortalama yedi defa hastaneye gider ve tedavi olmaları 70 ayı bulur.

Geliştirdiğimiz robotik tedavi sistemi ile yapılan iki ayrı resmi klinik çalışmada 300 + hastada başarı oranımız %96, tedavi süresi ortalama 20 dakika olmuştur. Cihazımızın hafızasında 2 tanı, 11 tedavi ve 13 varyant tedavi manevrası olup tek tuşla bilgisayar kontrolünde otomatik olarak yapılır. Dünyadaki rakiplerimizin tamamı manuel olarak kontrol edilen sandalyelerdir.

Cihazımız türünün ilk örneği olması nedeni ile İngiltere merkezli GMDN ajansı tarafından Temmuz 2023 tarihinde cihazımız için yeni bir kategori üretilmiştir. 150.000 tıp profesyonelinin oyları ile kazananların belirlendiği yarışmada birincilik, Create the Future ödülü, Patent ödülü, TET ARGE Akıllı Sağlık ödülü, Sosyal etki odaklı Sürdürülebilirlik ödülüne layık görülmüştür. Ama bizim en büyük ödülümüz hastalarımızın sağlıklarına kavuştuklarında ettikleri dualar olmuştur.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.



HYPERFİT İNTERAKTİF XR FİTNESS OYUNU

TRUEYOGİ WELLNESS TEKNOLOJİ TİCARET A.Ş.

HyperFit Interaktif XR Fitness Oyunu, Trueyogi Wellness Teknoloji Ticaret A.Ş. tarafından geliştirilen bir platformdur. Bu yenilikçi ürün, başta gençler olmak üzere 7'den 70'e herkes için hareketlilik ve oyunlaştırma ile eğitim içeriklerini birleştiren XR(AR/VR) teknolojisini kullanır. Kullanıcıları hem eğlendirip hem öğrettiği çeşitli interaktif içerikler sunar. Bilgisayarlı görü ve yapay zeka teknolojileri ile desteklenen HyperFit, kişiselleştirilmiş egzersiz deneyimleri sunarak teknoloji ve sağlık bilincini artırır. Herhangi kamerası olan bir tablet veya telefon ile mobil oyunlar çalıştırılabilir, gerçek hayattaki hareketleri algılayan teknoloji oyun içeriğini hareketlendirir. Bu platform, spor ve eğlenceyi bir araya getirerek kullanıcıların fiziksel aktivite yapmalarını sağlar ve sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik eder. Ek olarak çocuk yaştaki kullanıcılara da eğitim içerikleri sunarak çocukların, oyun karakterleriyle birlikte koşarken veya sanal spor aktivitelerine katılırken hem eğlenir hem de fiziksel aktivite yaparlar. Bu da onların genel sağlık ve esenliklerine katkıda bulunurken, aynı zamanda ekran başında pasif zaman geçirme eğilimini azaltır.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.

HYPERACTIVE
GAMES

 TRUEYOGI



SPORCU PERFORMANSININ TAKİP EDİLMESİ İÇİN GİYİLEBİLİR TEKNOLOJİLER VE YAPAY ZEKA TABANLI KARAR DESTEK SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ

YÜNSA YÜNLÜ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Sporcu performansının artırılması, takip edilmesi amacıyla tişörtün yapay zekâ tabanlı karar destek sistemi ile geliştirilmesidir. Giyilebilir teknolojilerden en çok tercih edilen ürünlerin başında gelen akıllı saatler, kişilerin egzersize katılımları sırasındaki adım sayısının, nabız sayısının tespit edilmesinde ve uzun süreli olarak bu verilerin takiplerinin sağlanmasında önemli rol oynamasından dolayı son dönemlerde daha fazla tercih edilen sistemler olmuştur. Akıllı saatlerin fizyolojik parametreleri takip edebileceği fonksiyonlar sınırlıdır. Proje kapsamında geliştirilecek olan tişört ile daha kapsamlı fizyolojik parametrelerinin takip edilebilmesi amaçlanmaktadır. Geliştirilecek tişörtün bir başka avantajı da akıllı saatin aksine müsabaka/maçlar sırasında sporcunun kullanabilecek olmasıdır. Müsabaka/maç sırasında tişörtün kullanılabilecek olması ile birlikte sporcunun müsabaka/maç performansı daha kapsamlı olarak yapay zeka tekniği ile analiz edilebilecek ve sporcu için doğru antrenman programları belirlenebilecektir. Benzeri giyilebilir teknoloji tekstil ürünleri ile yakın gelecekte, kişilerin günlük yaşamdaki fizyolojik parametreleri kolaylıkla izlenebilecek ve bu veriler kişisel egzersiz planı yapılmasına olanak sağlayabilecektir.

Bu ürün BİGG Spor Ödülleri Yarışmasında mansiyon ödülü almıştır.





**YARIŞMAYA KATILAN
DİĞER BAŞVURULAR**

SIFIR EMİSYONLU, YÜKSEK KONDİSYONLU: KENDİ ELEKTRİĞİNİ ÜRETEN VE TEMİZ ULAŞIMA KATKIDA BULUNAN KARDİYO BİSİKLETİ TASARIM VE İMALATI

ACAR ARGE İNOVASYON VE MAKİNA SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

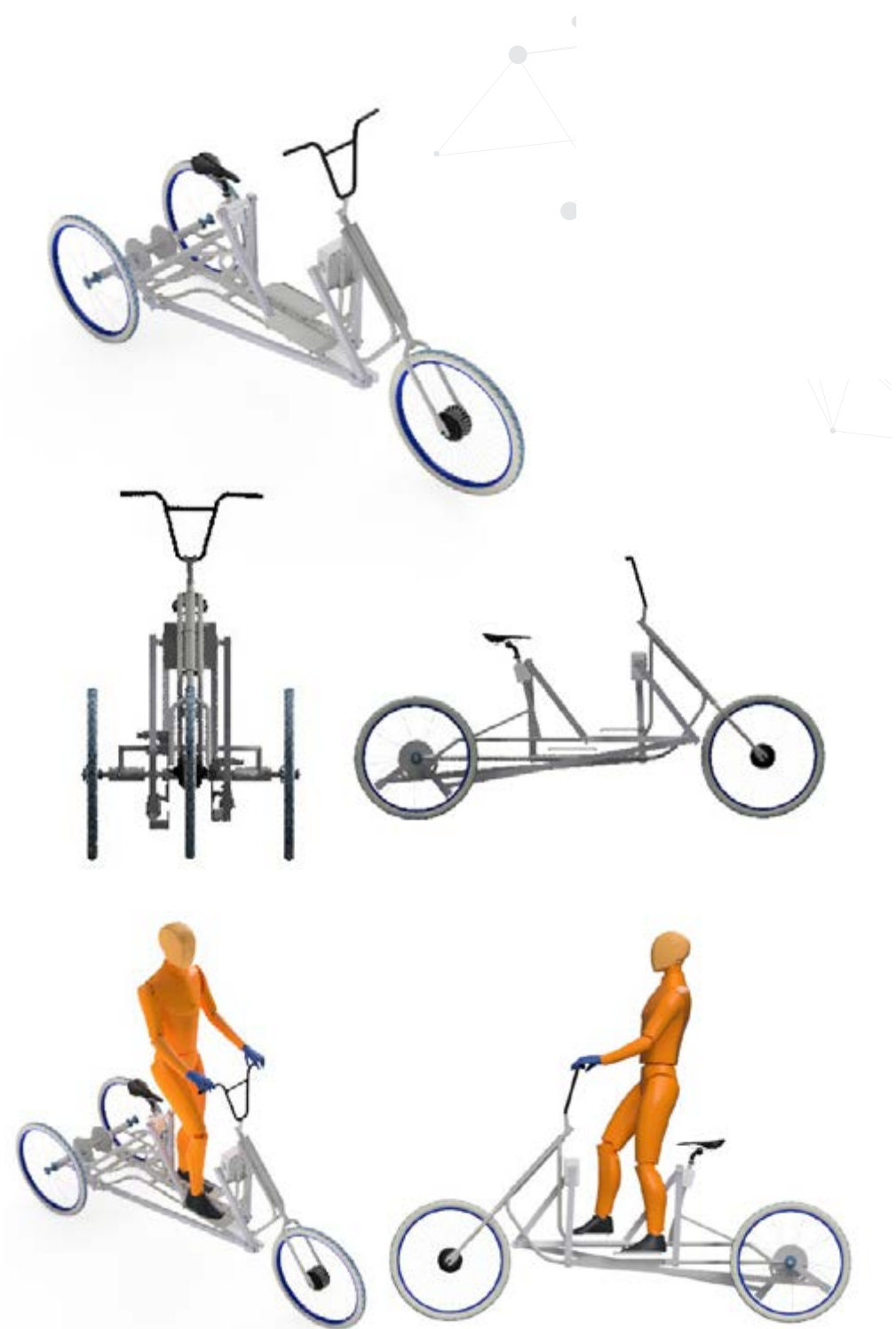
Şehir içi uzun mesafeler seyahat etme ihtiyacı olan kurye vb. kullanıcılar için tasarlandı.

Ürün temiz enerji üretim ve kullanımının inovatif yöntemlerle artırılması ve sağlıklı yaşamı desteklemeyi amaçlamıştır.

Özel pedal mekanizması sayesinde yüksek tork üretebilir ve bunun bir kısmını elektrik enerjisi olarak depolar. Böylece seyahat menzilini artırabilir. Pedal ayakta çevrilmesi gerektiğinden bacak eklemleri ve damarları korunur. Bel fıtığına engel olur.

Ürünün pedal mekanizmasında zincir yoktur. Daha az bakıma ihtiyaç olması için rijit elemanlar vardır ve sürtünme kaybı ve bakım ihtiyacı daha azdır. Elektrik üretme özelliği önemli bir farkıdır.

Pedal mekanizması özgün yönüdür.



TAKIM SPORLARI ANTRENMAN VE MÜSABAKALARI İÇİN DONANIM TABANLI PERFORMANS ÖLÇÜMÜ VE ANALİZ SİSTEMİ - RZG100

ACC TEKNOLOJİ SANAYİ TİCARET ANONİM

Bu sistemin amacı takım sporları antrenman ve müsabakaları için donanım tabanlı, yerli ve milli performans ölçümü ve analiz sistemi üretmektir. Takım sporlarında müsabaka ve antrenman esnasında sporcuların performansının değerlendirilmesi, üst düzey bir performans gelişimi sağlamak, daha başarılı sonuçlar elde etmek ve sakatlık riskini azaltmak amacıyla yapılmaktadır. Bu yeni yaklaşımla anlık neredeyse tüm performans verileri çok yüksek bir geçerlik ve güvenilirlik düzeyinde antrenör, koç ve spor bilimcilere eş zamanlı olarak yansıtılabilecektir. Futbol başta olmak üzere tüm takım sporlarında sporcuların atletik performanslarını ve sakatlık risklerini ortaya koymak amacıyla üretilmiştir.

Geliştirilen ürünün takım sporlarında kullanılan başka yerli ya da yabancı bir versiyonu yoktur. Futbolda benzer veriler GPS sistemleri aracılığıyla sağlanmaktadır. GPS bilindiği üzere Küresel yer belirleme sistemidir ve en iyi ihtimalle 2m hassaslık düzeyinde mesafe ölçümü yapabilmektedir. Sporcuların bir maç esnasında en fazla 20m'lik sprintleri yaptıkları makalelerce bildirilmektedir. Bu durumda 2m'lik yanılma payı bile sportif performans verisinin minimum %10' luk bir sapma ile tespit edilmesine neden olur. Ayrıca GPS cihazları konumdan hızı ve ivmelenmeyi hesaplamakta. Sporcular sabit bir hızda koşmadığında ya da yavaşlayıp tekrar hızlandığında yanlış sonuçlar vermektedir. Ek olarak yön değiştirme, sıçrama düzme, yavaşlama-hızlanma verilerini hiç vermemektedir. Ayrıca Bourdon ve Arkadaşlarının (2017) çalışmalarında GPS cihazlarının geçerlilik ve güvenilirliklerinin çeşitli çalışmalarda orta düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumda kullanılan sistemlerin mevcut durumu yansıtmadığının kanıtıdır. Yine aynı makalede bizim kullanacağımız sensörlerin geçerlilik ve güvenilirliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bizim sistemimizde bahsi geçen sorunların tamamı çözüme kavuşturulmuştur.

Ürün ACC Teknoloji Sanayi Ticaret Anonim Şirketi tarafından geliştirilmiştir. Şirketin Genel Müdür'ü Doç. Dr. Ahmet Cevdet Ceylan ve bu projenin yürütücüsü olan Spor Bilimci Doç. Dr. Atakan Yılmaz tarafından sistem hayata geçirilmiştir.

Bu sistem takım sporları antrenman ve müsabakaları için donanım tabanlı, yerli ve milli performans ölçümü ve analiz yapabilen bir sistemdir. Bu yeni yaklaşımla anlık neredeyse tüm performans verileri çok yüksek bir geçerlik ve

güvenilirlik düzeyinde teknik ekibe eş zamanlı olarak yansıtılabilmektedir. Tüm takım sporlarında kullanılan sistemimizde benzer şekilde özel tasarlanan bir tabanlığa yerleştirilen basınç sensörleri ve elektronik devreler aracılığıyla yazılıma bilgi aktarılmaktadır. Aynı zamanda sistemin doğrulaması yeleklere takılan ve daha kapsamlı elektronik devreler içeren bir sistem sayesinde kontrol edilip doğrulanabilmektedir. Sporcu ister tabanlığı isterse yelekle takılan sensörü kullanabilmektedir. Müsabaka ve antrenman yükünün belirlenmesinde kullanılan yeni sistemimiz takım sporlarında hızı, ivmelenme ve yavaşlamayı, toplam ve anlık koşu mesafelerini, sıçramayı, yön değiştirmeyi ve son olarak sakatlık riskini antrenöre eş zamanlı olarak aktarmakta ve ayrıca karmaşık verilerin kolayca anlaşılabilmesini sağlayan kullanımı basit bir ara yüze sahiptir. Bu alandaki yerli ve milli tek sistemdir.



**SPOR YARALANMALARINDA ALT EKSTREMİTE
REHABİLİTASYONU İÇİN AYAK HAREKETİ TEMELLİ ROBOTİK
REHABİLİTASYON CİHAZI VE BİREYSEL REHABİLİTASYON
SÜREÇ TAKİP ANALİZ SİSTEMİ**

ADIM ROBOT TEKNOLOJİ

Adım Robot Teknoloji olarak geliştirmiş olduğumuz ürünümüz spor yaralanmaları sonrasında, sporcuların rehabilitasyon sürecini kısaltmak üzere geliştirilmiş olan metatarsal eklem hareketine imkân sağlayabilen alt ekstremité rehabilitasyonu için ayak hareketi temelli bir robotik rehabilitasyon cihazıdır.

Geliştirmiş olduğumuz yeni mekanizma sayesinde yürümenin tüm fazları her bir bacak için ayrı ve bağımsız olarak, doğal yürüme kalıbına uygun ve kontrollü bir biçimde gerçekleştirilebilmektedir. Dünyada bu amaçla üretilmiş olan benzerlerinden farklı olarak ayağın doğal fizyolojisine uygun hareket verebilen karakteristiği sayesinde yürümenin tüm fazlarını kontrollü olarak hastaya aktarabilmektedir.

Cihaz; profesyonel sporcuların antrenman veya müsabaka içerisinde karşılaşılabilecekleri sakatlanmalardan sonraki tedavi sürecinde eklem binen yükün azaltılarak kontrollü bir şekilde eklem hareketinin sağlanmasına imkan tanıyacaktır. Ayrıca ayak hareket mekanizmasının üzerinde bulunan sensörler yardımı ile rehabilitasyon sürecinde sporcunun sakatlanan eklemine gelişimi ölçülüp raporlanabilecek ve sakatlanmış eklem daha hızlı ve kontrollü olarak rehabilitasyonu sağlanabilecektir.



AYAKKABI NEFES ALABİLİRLİK TEST CİHAZI (FOOTWEAR BREATHABILITY TEST MACHINE - FTB)

AEROFOOT A.Ş

BİGG projesi ile geliştirilen ürün ayakkabı nefes alabilirlik test cihazıdır. Bu amaçla bir sensör sistemi ve gerçek ayağı terleme ve sıcaklık yönünden simüle eden bir suni ayak sistemi geliştirilmiştir. Sensör sistemi bir batarya ve GSM veri transfer sistemine sahip olması ile ayakkabı giyimi sırasında ayak ve ayakkabı arası boşlukta meydana gelen sıcaklık ve nemi her 15 saniyede gözlemleyerek mobil uygulamaya aktarmakta ve raporlayabilmektedir. Geliştirilen algoritma ile nem ve sıcaklık değerleri insan cildini rahatsız eden sıcaklık ve nem değerleri ile yorumlanarak ciltteki nöromotorların uyarılma değerleri ile bir konforsuzluk indeksi yaratılmıştır. Böylece giyim sırasında ayakkabıda farklı bölgelerdeki zamana bağlı oluşan ayak konforsuzluğu gözlenebilmektedir. Ayrıca geliştirilen suni ayak ile normal, tempolu ve aşırı tempolu olarak sınıflandırılan farklı koşullar gerçek ayağın gösterdiği terleme ve sıcaklık geliştirilen suni ayakta simüle edilerek giyim harici de ayakkabıların test edilmesi sağlanmaktadır.



ANAEROBİK GÜÇ VE ALAKTİK KAPASİTE ÖLÇÜMÜ YAPABİLEN BİR BİSİKLET ERGOMETRESİ: PEAK CYCLE

AIXTECH TEKNOLOJİ LİMİTED ŞİRKETİ

Önerilen Peak Cycle ergometresi sayesinde dünyada ilk kez alaktik kapasite laboratuvar koşullarında standardize edilmiş bir protokol aracılığıyla ölçülebilecektir. Bu ergometre sahip olacağı alaktik kapasite ölçme özelliği sayesinde yeni ve benzersiz bir cihaz olurken, aynı zamanda bireylerin patlayıcı güç düzeylerini de doğru bir şekilde değerlendirebilecektir. Bunun yanı sıra bu ergometrenin sunacağı performans çıktıları kullanılarak nöral yorgunluğun takibinde kullanılabilecek ve spor yaralanmalarını önlemede başarılı olabilecek bir test normu oluşturulacaktır. Dahası geliştirilecek ergometre yeni antrenman modellerine imkân sağlayabilecek özellikleriyle de çok yönlü pazarlama avantajı sunacaktır. Tüm bu özellikleri göz önünde bulundurulduğunda Peak Cycle ergometresinin, kısa vadede pazarda adından ciddi düzeyde söz ettirebileceği, uzun vadede ise kendine güçlü bir pazar yaratabileceği değerlendirilmektedir. Böylece ülkemizin ihtiyaç duyduğu ve rekabet gücünün artmasına katkı sağlayacak bir ürün, uluslararası piyasaya kazandırmış olacaktır.

Geliştirilecek ergometre kullanılarak yapılacak 8 saniyelik maksimal yüklenmeli bir testte, (i) doğru bir zirve güç (ZG) ölçülür ve (ii) volan hızına kıyasla pedal hızı hassas bir şekilde takip edilerek alaktik kapasiteyi işaret edebilecek bir mekanik işteki düşüş (%MİD) verisine ulaşılır. Yorgunluğa dayalı bu değer, maksimum hızına ulaştıktan sonra ataleti nedeniyle rpm'i plato çizecek volan hızıyla, nöromüsküler yorgunluğa bağlı olarak düşüşe geçecek pedal hızı arasındaki ilişkidir hesaplanabilir. Ancak bu donanım ve yazılıma sahip bir bisiklet ergometresi bulunmamaktadır. Geliştirilecek ergometrenin amacı ise bireylerin gerçek patlayıcı güç ve alaktik kapasitelerini ölçmektir.

Ergometrenin özellikleri;

- Spor Bilimleri ile işbirliği halinde sürdürülecek mühendislik çalışmalarının sonunda istenen performans parametrelerini ölçebilecek tarzda volan ataletine dayalı ölçüm yapabilen bir bisiklet ergometresi oluşturmak (yaklaşık 30 kg ağırlığında ve 130 kg taşıma kapasitesine sahip; volanı 20 kg olan; 1150 mm uzunluğunda; gidon genişliği 520 mm ve uzunluğu 950 mm ile 1300 mm arasında ayarlanabilen; sele uzunluğu 780 mm ile 1100 mm arasında ayarlanabilen bir ergometre),

- Bu ergometre volan ve krankından alınan bilgilerin yorumlanarak işlenebildiği ve bilgisayar ekranında sunulabildiği bir yazılım hazırlamak (50 Hz yüksek örnek frekansı işleme, bilgisayara R232 ile kolay bağlanma, 3000 W güç çıktısı okuma, 300 rpm hıza ulaşabilme, zaman, hız ve mesafe ölçebilme özelliğine sahip yazılım),
- Bu ergometre ile gerçekleştirilen testlerden güvenilir ve geçerli ZG, ZG ulaşma süresi, en yüksek hız, 8 saniyelik zamana ait ortalama güç ve %MİD çıktıları elde etmek.



ARYA-AI OPTIPLAY

ARYA-AI

Spor, strateji ve insanın sınırlarını zorlama etkinliğidir. Ancak günümüzde, başarının anahtarı artık sadece saha içinde değil, aynı zamanda verilerle de ilişkilidir. Teknik direktörlerin karar alma süreci karmaşık ve objektif bir araca ihtiyaç duyar. İşte bu noktada Arya AI devreye girer.

Arya AI, spor verilerini toplama ve işleme konusunda teknik direktörlere yardımcı olur. Verilerin toplanması, analizi ve işlenmesi, teknik direktörlerin karar alma sürecini kolaylaştırır. Yapay zeka model geliştirme, takım kompozisyonuyla ilgili çok sayıda faktörü dikkate alır ve doğru kararlar için rehberlik eder.

Projemizin amacı, teknik direktörlerin daha iyi kararlar almasına yardımcı olmak ve spor takımlarının başarı şansını artırmaktır. Arya AI, spor yönetiminde planlama ve optimizasyonun yanı sıra inovasyonun önemli bir taşıyıcısıdır.

Biz Arya AI olarak, spor yönetimindeki bu devrimci yaklaşımı benimseyerek takımların performansını artırmaya odaklanıyoruz.



ANTRESÖR GİYSİLERİ

ASPAREL

Antresör giysileri ile hareketler yanlış veya sakatlığa neden olabilecek şekilde yapıldığında uyarın, düzeltilmesi için rehberlik yapan yardımcı uygulama geliştirilmesi amaçlanır. Kullanılan teknolojiler; hareket ve ivmelenme sensörleri, jiroskop ve hareket takip sistemidir. Kullanım alanları olimpik sporcular, spor kulüpleri, kişisel sporcular, sporcu rehabilitasyon merkezleridir. Doğru antrenman verileri ile kullanıcı verilerinin karşılaştırılması ile çalışır. Sensörlerin verdiği bilgiler lokasyon, ivme, hız, yön ve açıdır. Kullanılan algoritmalar öğretme-modu uygulaması, filtreleme, periyod tahminleri, zirve düzeltmesi, egzersiz model parametreleri tahminleri, antrenman-modu uygulaması ve veri segmentasyonudur.

Profesyonel sporcu yetiştirme süreçlerinde kişisel antrenör fonksiyonlarına ve doğru bilgiye erişimi kolaylaştırması ile, ülkemizin tüm branşlarda yeni sporcu gelişmelerine katkı sağlayacak bir projedir. Evrensel spor branşlarının en modern antrenman verilerinin güncellenmesi ile uluslararası uygulanabilir potansiyele sahiptir. Tüm spor branşlarına uygun idman yapıları tanımlanabilir. Ekonomik olarak erişebilir olması, mevcut ürünler belirli branşlara hitap ederken ürünümüzün esnek branş ve yeni yükleme yapılmasına olanak tanınması, yapay zeka ile geliştirilmesi ayrıştırmacı yönleridir.



SAHASİST, KULLANICILARIN UYGULAMA ÜZERİNDEN İSTEDİKLERİ SAHA, TARİH VE SAATLERİ SEÇEREK HIZLI BİR ŞEKİLDE REZERVASYON YAPABİLMESİNİ SAĞLAYAN BİR SİSTEM

BEETECH

Sahasist, kullanıcıların uygulama üzerinden istedikleri saha, tarih ve saatleri seçerek hızlı bir şekilde rezervasyon yapabilmelerini sağlayan bir sistemdir. Sahasist uygulama sistemindeki farklı bölümler sayesinde; maçlara katılmak, oyuncu bulmak, hakem kiralamak, ekipman kiralamak ve online ödeme yapmak da mümkün hale geliyor. Halı sahaların uygulama üzerinden yönetimi, kullanıcıların maç organizasyonlarını kolaylaştırırken, saha işletmecilerine de daha verimli bir işletme yönetimi imkanı sunuyor. Hizmetleri ise şunlardır:

- Saha rezervasyonu
- Oyuncu/rakip bulma
- Hakem bulma
- Online ödeme
- Ekipman kiralama/satın alma
- Kullanıcı Profilleri
- Turnuva
- Kapı kilit sistemi

Sahasist, takım oyunlarının oynandığı her saha işletmecisine ve bunları oynayan yaşlı-genç, Kadın-erkek fark etmeden herkese hitap etmektedir. Türkiye geneli yapılacak olan bu hizmetin; ekipman kiralama, hakem talebinde bulunma, eşsiz ödülleri ve kapı kilit hizmetleri ile eşsiz bir uygulamadır.

Uygulamayı geliştiren firma Beetech Yazılım Hizmetleri'dir. Samsun teknopark bünyesinde ar-ge faaliyetleri yürüten bir firmadır. Beetech Yazılım Hizmetleri, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için özelleştirilmiş yazılımlar, ürünler geliştirerek hizmet vermektedir. Akıllı Tarım, Elektronik Devre Tasarımı, Mobil Uygulama Geliştirme, Yazılım Geliştirme, Tersine Mühendislik, Uzaktan Kontrol Sistemleri, Web Sayfası Geliştirme ve Arıcılık Otomasyon Sistemleri, gibi bir dizi teknoloji hizmeti sunarak, müşterilere çeşitli sektörlerde hizmet vermektedir.



ATIK BİTKİSEL KAYNAKLARDAN ÇEVRE DOSTU VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ERGOJENİK DESTEK GELİŞTİRİLMESİ: ALGAE-NUT

BLB İNOVATİF GIDA VE BİYOTEKNOLOJİ LTD. ŞTİ.

Sporcuların performanslarını artırmak için tercih ettikleri protein tozu sektöründe yerli üretim kısıtlı olup ithal edilmektedir. Protein tozlarının bilinçsiz bir şekilde tüketilmesi ise sağlık problemlerini beraberinde getirmektedir. Bu iki sorunu ortadan kaldırmak için BLB İnovatif Gıda ve Biyoteknoloji Ltd. Şti. tarafından, tamamen yerli ve ithal ikamesi sağlayacak Algae-Nut isminde inovatif bir protein tozu geliştirilmiştir. Algae-Nut atık algilerden üretilen ve yüksek nitrat içeriği ile sinerjik etki sağlayan ilk vegan protein tozudur. Ar-Ge çalışmaları sonucu geliştirilen yenilebilir bir ambalaj içerisinde sunulan veya tablet formunda bulunan ilk ve tek protein tozu olma özelliğine sahiptir. Yenilebilir paketli protein tozunun günlük alım dozu, spora ve sporcuya özgü şekilde web sitesinde bulunan hesaplama aracı ile kolaylıkla belirlenmektedir. Üretilen porsiyonluk paketler ve tabletler kullanıcının doz endişesine çözüm niteliğindedir ve yanlış doz kullanımının sebep olabileceği sağlık sorunlarını önlemeyi amaçlamaktadır. Dozu ayarlanmış kullanım ve hesaplama aracı ergojenik destek alanında bir ilktir ve rakiplere kıyasla en güçlü yöndür.



CATCHPAD, GELENEKSEL ANTRENMANLARI TEKNOLOJİ VE EĞLENCE İLE BULUŞTURAN İNTERAKTİF EGZERSİZ PLATFORMU

CATCHPAD SPOR

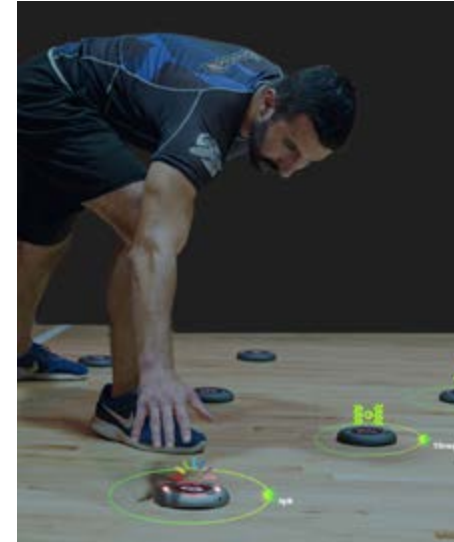
Antrenmanların daha verimli ve ölçülebilir olmasını sağlar. 100'lerce antrenman seçeneği ile özellikle reaksiyon, çeviklik, çabukluk, koordinasyon, hız ve denge çalışmaları ve performans ölçüm testlerinde kullanılır. Fiziksel ve bilişsel performans gelişimini destekler.

Platform; ışıklı, sesli, titreşimli ve içerisinde birçok sensörün yer aldığı Pad'ler ve entegre çalışan mobil uygulamasından oluşur. Oyunlaştırılmış, interaktif ve ölçümlenebilir yapısından ötürü antrenman yapanlara motivasyon sağlarken; etkin aktiviteler ile bireylerin kendisini daha iyi geliştirebilmesi sağlanmaktadır.

Kullanıcı, aktivite kurgusuna göre renkli ışıklar veya ses yönerge desteğiyle antrenmanlarını gerçekleştirir. Pad'ler ve mobil uygulama antrenmaların ölçümünü ve analizini yapar.

Mobil uygulaması, performansa dair istatistik ve özelleştirilmiş geri bildirimler sunar. Fiziksel ve zihinsel gelişimi destekler. Reaksiyon süresi, dikkat odak, koordinasyon, çeviklik, çabukluk, hızlı karar verme, yön değiştirme, motor becerileri, denge ve zeka gelişimi gibi birçok fayda sağlamaktadır.

Elektronik ve yazılım teknolojilerini kullanarak ülkemizde öncesinde var olmayan, yenilikçi bir ürün geliştirilmiştir.



POINT3S - DİJİTAL YARIŞ ANTRENÖRÜ

DRIVEN AVS

Point3S - Dijital Yarış Antrenörü, karting ve motor sporları dünyasında rekabet eden pilotlar ve takımlar için tasarlanmıştır. Gerçek zamanlı veri analizi yaparak sürücülere en hızlı turu atmaları için gerekli bilgileri sağlayan bu yenilikçi ürün, araç üzerine kolayca monte edilebilir ve sensörler aracılığıyla sürüşü tur tur analiz eder. Kullanıcıya dokunmatik ekranı aracılığıyla anlık geribildirim sağlar ve en hızlı turu atmaları için gerekli sürüş girdilerini sunar. Rakiplerinden farklı olarak hassas veri analizi ve gerçek zamanlı geribildirim sağlayarak sürücülerin performansını artıran benzersiz bir dijital yarış antrenörüdür. Driven AVS tarafından geliştirilen Point3S, yarışçıların performanslarını optimize etmeyi hedefler.



YÜKSEK HASSASİYETLİ BİYOMETRİK ÖLÇÜM KABİLİYETLİ KİŞİYE ÖZEL SPORCU KULAKLIĞI

EARFİT

Point3S - Dijital Yarış Antrenörü, karting ve motor sporları dünyasında rekabet eden pilotlar ve takımlar için tasarlanmıştır. Gerçek zamanlı veri analizi yaparak sürücülere en hızlı turu atmaları için gerekli bilgileri sağlayan bu yenilikçi ürün, araç üzerine kolayca monte edilebilir ve sensörler aracılığıyla sürüşü tur tur analiz eder. Kullanıcıya dokunmatik ekranı aracılığıyla anlık geribildirim sağlar ve en hızlı turu atmaları için gerekli sürüş girdilerini sunar. Rakiplerinden farklı olarak hassas veri analizi ve gerçek zamanlı geribildirim sağlayarak sürücülerin performansını artıran benzersiz bir dijital yarış antrenörüdür. Driven AVS tarafından geliştirilen Point3S, yarışçıların performanslarını optimize etmeyi hedefler.

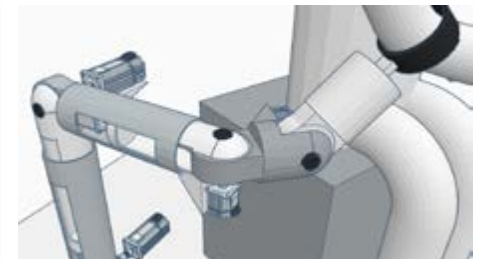
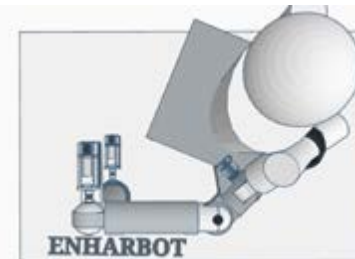
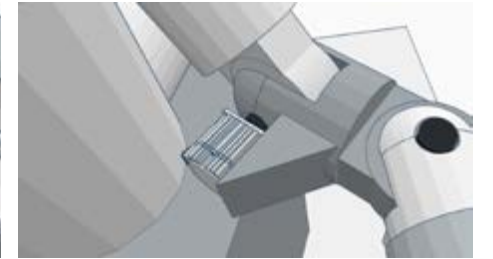
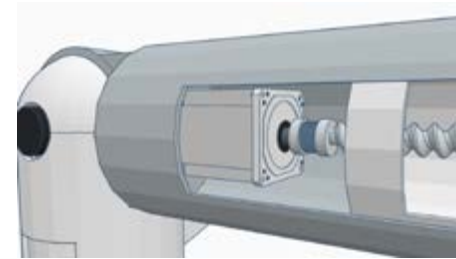
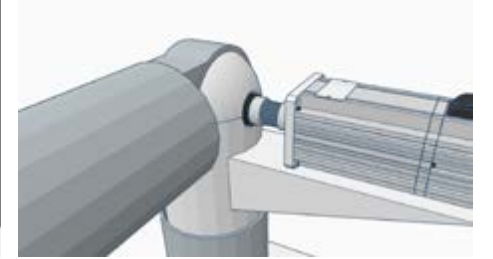
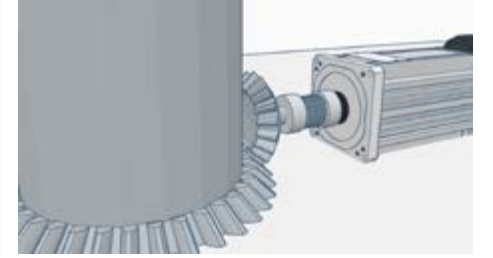
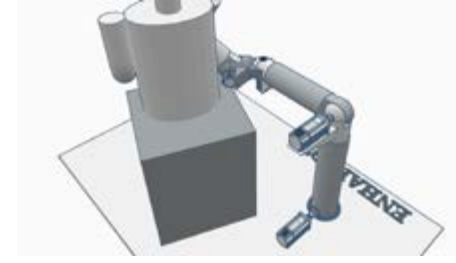


HEMİPARETİK KOLLU HASTALAR İÇİN ROBOT KOLU TASARIMI VE UYGULAMASI

ENHARTECH TEKNOLOJİ LTD.ŞTİ.

Ürün tasarımı yapılmış ve prototip geliştirme sürecindedir. Robot kolunun ergonomik yapıda olması bireylerin hareket egzersizlerini rahat bir şekilde yapmaya yardımcı olacaktır. Birey hareketlerinin görsel bir programlama dili ile ekran üzerinden görmesi ve motivasyon ağılaması da amaçlanmıştır. Ürün üzerinden elde edilen motor kuvvetleri ve hareket yörüngeleri bilgisayar üzerine aktararak, birey yörünge hareketlerinin ve bireylerin kuvvet gelişimlerinin kayıt altına alınması ile büyük verinin elde edilmesi ve kişiye özgü iyileşme egzersizlerinin yapılmasında uzmanlara ve fizik tedavi alanındaki çalışmalara fayda sağlanacaktır.

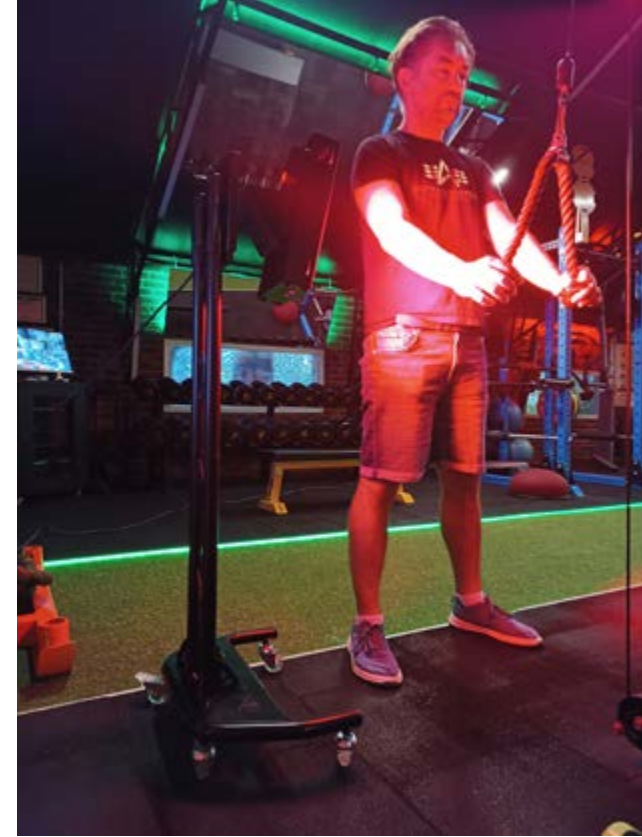
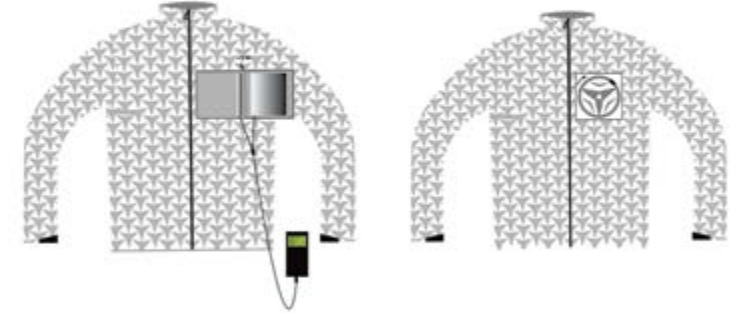
Ürünün patent çalışmalarına da başlanmış olup özellikle kol veya bacak hareketleri zayıflamış olan sporcular ve hemiparetik kollu hastalar için fayda sağlayacağı düşünülmektedir.



FOTOBİYOMODÜLASYON İÇİN START REDDİNG

ESİNOTEK ENERJİ ARGE MÜHENDİSLİK EĞİTİM HİZMETLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Fotobiyomodülasyon, hücresel düzeyde ışığın biyolojik dokular üzerindeki etkilerini inceleyen ve tedavi amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Fotobiyomodülasyon amaçlı ürünler incelendiğinde ışık kaynağı olarak genellikle derin kırmızı ve kızılötesi ışık bölgesinde çalışan LED-temelli paneller kullanıldığı görülür. Bizim ürünümüz de bu tür bir ürün olmakla birlikte ürünümüze emsallerinden farklı bir ek olarak, oldukça basit bir şekilde monte edilerek kullanılabilen, panelin uygulama yüksekliği ve açısı hedef bölgeye göre mesafesi rahatlıkla ayarlanabilen bir stand tasarladık. Ayrıca tekerlekleri yardımıyla istenilen yere hareket ettirilebilmesi sayesinde spor ve sağlık merkezlerinde, aktivite öncesi, sonrası yada sonrasında güvenli bir şekilde, rahatlıkla kullanılabilir. Bu sayede kullanıcı, fotobiyomodülasyondan azami faydayı elde edebilmekte ve kullanım kolaylığı sayesinde kullanım alışkanlığı kazanabilmektedir.



UÇURTMA SÖRFÜ SEKTÖRÜNDE YENİLİKÇİ YERLİ TASARIM VE ÜSTÜN KOMPOZİT TEKNOLOJİSİNİN GELİŞTİRİLMESİ

FİLAMENT TECHNOLOGY MÜHENDİSLİK DANIŞMANLIK SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Türkiye'nin zengin mavi sularını ve su sporları potansiyelini global bir marka haline getirme amacını güden bir atılımdır. Amacımız, su sporlarına gönül verenleri daha güvenli, daha hafif ve dayanıklı ekipmanlarla buluşturmak ve performanslarını maksimize etmektir. Projemiz, yerli ve milli üretimle, bilgisayar destekli simülasyon ve yapay zeka tabanlı optimizasyon teknikleri kullanarak yüksek teknoloji ürünü kompozit sörf tahtalarını geliştirir. Bu kompozit yapılar, ithal alternatiflerin yerini alacak nitelikte olup, yerel ekonomimizi güçlendirirken çevresel ayak izimizi de azaltmaktadır. Geliştirilen bu yenilikçi ürün, ulusal ve uluslararası arenada Türkiye'nin denizcilik ve su sporları imajını güçlendiren, çevre dostu malzemelerle üretilmiş, sürdürülebilir ve erişilebilir bir çözüm sunmaktadır. Filament Technology Mühendislik Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti. olarak bu girişimle, gençlerimizi fiziksel aktiviteye teşvik etmeyi ve Türkiye'yi su sporları teknolojilerinde dünya çapında bir marka yapmayı hedefliyoruz.



FANSUPPORT.COM

FS TEKNOLOJİ A.Ş.

Fansupport.com, kulüpleri ve bireysel sporcuları başarıya endeksli olarak desteklemek için oluşturulmuş dünyanın ilk ve tek koşullu taraftar destek platformudur. Bu alanda henüz rakibi bulunmamaktadır.

FanSupport FS Teknoloji A.Ş.'nin 60 ülkede marka tescili yapılmış ve AB üyesi bir ülkede patente sahip milli bir platformdur.

Bu platform sayesinde taraftarlar destekledikleri kurumlara kulüplerin belirledikleri başarı ölçütlerine göre maddi olarak bağış yapabilmektedirler. Transferlerin yapılması, müsabakaların kazanılması ve şampiyonluk, kupa kazanılması gibi sportif başarı ölçütleri yanında kulüpler tarafından oluşturulmuş sürdürülebilirlik ve sosyal sorumluluk projeleri de oluşturulabilmektedir.

Kullanıcılar katılmak istedikleri bağış kampanyalarına girerek ne kadar bağış yapılacağını belirlerler. Kampanyanın koşulunun gerçekleşmesini takiben ilgili tutarlar kulübe, koşul gerçekleşmezse kullanıcı hesabına gönderilir. Kullanıcılar gerçekleşsin ya da gerçekleşmesin tüm işlemleri için herhangi bir işlem ücreti ödemezler.

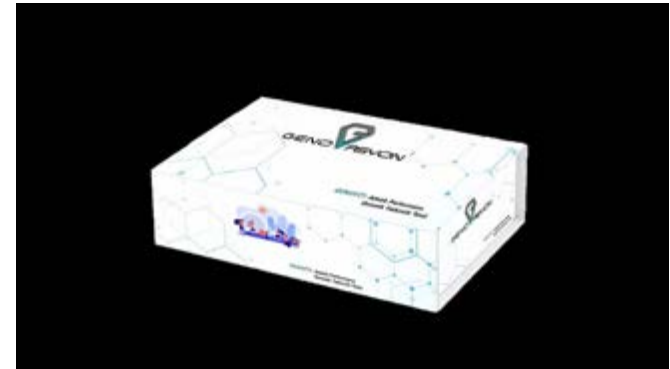


SPORTİF PERFORMANS İLE İLİŞKİLİ OLABİLECEK GENETİK VARYASYONLARIN İNCELENMESİ VE GENETİK PANELİN OLUŞTURULMASI

GENOVASYON BİYOTEKNOLOJİ TİC. LTD. ŞTİ.

Kas, eklem ve kemik gelişimi, performans üzerine etkili olan enerjinin üretimi ile metabolizması, kan ve doku oksijenasyonu gibi egzersiz performansı üzerinde vazgeçilmez önemi olan biyolojik süreçler genler tarafından kontrol edilmektedir. İlişkili genlerde DNA varyasyonlarının farklılığı neticesinde kişinin genetik olarak sportif performans özellikleri ile bağlantılı dayanıklılık, güç/kuvvet, aerobik/anaerobik solunum kullanımı vb. durumlar için yatkınlık ile ilişkili avantaj ve dezavantajlar oluşmaktadır. Bu projede bu nedenle Genetik DNA Genotiplendirmesi hedeflenmiştir. Proje kapsamında seçilen ve literatürde atletik performans ile ilişkisi bulunan genlerde yer alan 32 SNP seçilerek bunlara özgü primer-prob setleri tasarlanıp Gerçek-Zamanlı PCR sonucunda elde edilen verilerin, geliştirilmesi ve güncellemesine devam edilen yazılımdan da yararlanılarak, SNP genotiplendirilmesi yapılması hedeflenmektedir. Oluşan DNA Profili ile kişinin sportif yatkınlığına dair öngörülerin yapılabilmesi sonucuna ulaşılabilecektir.

Ürün, sportif performansla ilişkisinin ön çalışmalarla gösterildiği seviyeden, sahaya/sanayiye uygulanabilir ticari bir ürün haline getirilmiştir.



AMATÖR VE PROFESYONEL DÜZEYDE YARIŞAN SPORCULARDA OLUŞAN SAKATLIKLARIN TEDAVİSİNDE KULLANILABİLECEK DESTEKLEYİCİ EGZERSİZ SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

GEVHER MEDİKAL MÜHENDİSLİK VE ARGE DANIŞMANLIK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

Projemiz, sporcuların rehabilitasyon ve performansını artırmak için tasarlanmış, ayarlanabilir eklem hareket açıları ve direnç özelliklerine sahip bir cihazdır. Uzaktan kumandalı step motorlar sayesinde destekleyici yüzeylerin hareketi sağlanır. Bu sistem, üst düzey ve amatör sporcuların yanı sıra ortopedik, nörolojik ve pediatrik rehabilitasyonda da kullanılabilir. Mobil yapıya sahip olan cihaz, vücut bölgelerindeki pozisyon değişiklikleriyle yaralı bölgelerden ağırlığı alıp sağlam uzuvlara aktarır, böylece kas performansının korunması ve artırılması hedeflenir. THS6 aşamasındaki projemiz, tamamlandığında THS9 seviyesine ulaşacaktır.

Destekleyici yüzeyler, termal konfor ve hijyen sağlayacak malzemelerle tasarlanmıştır. Ayrıca, ivmeölçer ve eklem hareket açıklığı ölçümü ile özelleştirilmiş egzersiz senaryoları sunan gelişmiş bir sistemdir. Bu özellikleriyle Norveç'teki Redcord Egzersiz Sistemi'ne benzer ancak ivmeölçer ve açıölçer ile daha gelişmiş takip ve özelleştirilmiş egzersiz senaryoları sunar. Bu, özellikle engelli sporcuların tedavisinde sağlık profesyonellerinin yükünü azaltır. Ergonomik tasarımı ve uygun maliyetiyle Redcord'dan üstün bir sistemdir.



GOART AR WEB3 PLATFORMU

GOART TEKNOLOJİ A.Ş.

GoArt AR Web3 Platformu; teknoloji ve sporun kesişim noktasında güçlü bir artırılmış gerçeklik (AR) altyapısı kullanarak futbolseverlere yönelik benzersiz deneyim sunmaktadır. Projemiz Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın hedefleriyle uyumlu, spora yönelik alanlarda dünyanın her yerinden kullanıcıların Türk futbolu ve futbol tarihi ile etkileşimlerini derinleştirerek teknolojik çözümler sunmaktadır. GoArt olarak platformumuzda blockchain ve AR teknolojilerini kullanarak spor paydaşlarının kullanıcılarla etkileşim kurması, spora teşvik etmesi, spor yoluyla sosyal sorumluluk projesi sergilemesi için tasarlanmıştır. TFF'nin depremzedeler için organize ettiği "OmuzOmuz" destek kampanyası kapsamında GoArt işbirliğiyle platformumuzda hazırlanan TFF Penaltı Oyununda oyun-içi satışa sunulan varlıklardan elde edilen gelirler depremzedelere bağışlanmıştır. Projemiz, konum ve sosyoekonomik düzeyden bağımsız herkesin erişebileceği AR platformu sunar. Akıllı telefon kullanıcıları tarafından erişilebilen platformumuz, ilave AR/VR setine ihtiyaç duymadan deneyimlenebilir. AR teknolojisiyle sporda yenilikçi yaklaşım sunan, her yaştan kullanıcıyı spora teşvik eden, kullanıcıların sporun tüm dallarını daha interaktif ve eğlenceli deneyimlemelerine olanak tanıyan Goart AR Web3 Platformu, Goart Teknoloji A.Ş. tarafından geliştirilmiştir.



HİPOKLORÖZ ASİT ÜRETEREK KENDİ KENDİNİ TEMİZLEYEN AKTİF PERFORMANS SPORCU CEKETİ

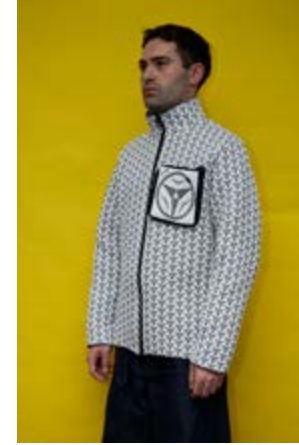
İNSOBASE TEKSTİL TEKNOLOJİLERİ A.Ş.

Giyilebilir teknoloji segmentinde yer alan kendi kendini temizleyen aktif performans sporcu ceket, örme teknolojisiyle geliştirilmiş iletkenler içermektedir. Cekete bağlanabilen batarya sistemi çalıştırmaktadır.

Temizleme işlemi için 5 litre tuzlu su çözeltisine bırakılan ceket bataryaya bağlanarak, düşük seviyede elektrik akımıyla hipokloröz asit üreterek ortalama 10 dakika içinde kendi kendini temizler.

Kullanıcının aynı anda diğer kıyafetlerini temizleyebilmesi teknolojinin getirdiği olanaklardan biridir.

Açık hava sporcularının günlerce, aylarca bireysel alanlarından uzaklaşmasıyla en önemli gereksinimlerinden biri olan hijyen problemine çözüm sunmak için geliştirilmiş kendi kendini temizleyen aktif performans sporcu ceketidir. Ürün çalışır bir elektronik sistemi içermektedir. Çamaşır makinesine gereksinim olmadan 5 litre tuzlu su çözeltisinde yaklaşık 10 dakikada kendi kendini temizleyebilmektedir.



GÜVENLİ SPOR GENETİK TARAMA TESTİ

İTERGEN GENETİK VE NADİR HASTALIKLAR TANI ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ A.Ş.

Sporcular ve aktif spor yapan kişiler birtakım “genetik yatkınlıklar” taşıdıkları zaman; özellikle de “performanslı” sporlar yapıyorlarsa, hafif yaralanmalardan çok daha ağır sağlık sorunlarına yol açabilecek sorunlarla karşılaşabilmektedir. Güncel bilimsel veriler çerçevesinde 2000’den fazla gendeki yatkınlık faktörlerinin önemli sakatlıklarla ve hatta ani ölüm riski ile ilişkisi olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerin önemli bir bölümü kalp kası ve kardiyak ritim bozuklukları, bağ dokusu hastalıkları, kanama ve pıhtılaşma bozuklukları, bağışıklık sistemi hastalıkları, beyin ve sinir sistemi veya metabolik hastalıklarla sonuçlanmaktadır.

Spor sırasında gerçekleşen sakatlıkların ve ani ölümlerin nedenini anlayabilmek ve önlem alabilmek için tüm dünyada birçok bilim insanı çalışmalar yürütmektedir.

Günümüzde sporcuların ve aktif spor yapan kişilerin spor yaparken ölümlerine veya sakatlıklarına sebep olacak gen mutasyonları, genetik teknolojilerin gelişmesi ile kolaylıkla teşhis edilebilmektedir. Genetik yatkınlıkların bilinmesi ise, sporcu sağlığının ve güvenliğinin sağlanması için tedbir alınabilmesi adına önemli bir basamak haline gelmiştir.



Adres: Mustafa Kemal Mahallesi, 299 sokak No:5,
06530 Çankaya/ANKARA
Telefon: 444 8 435
Web: www.intergen.com.tr
e-mail: info@intergen.com.tr

25
25 YILDIR
İNSAN İÇİN SAĞLIK
SAĞLIK İÇİN BİLİM

KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ ANTRENMAN PROGRAMI BELİRLEME VE TAKİP AMAÇLI GENETİK TEST

İONTEK

İontek'in kişiselleştirilmiş yaşam tarzı testi, genetik test panelleri aracılığıyla bireye özgü antrenman programları oluşturmayı ve takibini yapmayı amaçlamaktadır. Bu panel, atletik performans ve beslenme özellikleri ile ilişkilendirilen polimorfizmleri inceleyerek uygun egzersizleri ve diyetleri belirlemede genotipik özellikleri dikkate almaktadır.

Ürün, piyasadaki diğer ürünlerden farklı olarak FMCA tabanlı melt curve analiziyle sonuç verir ve geliştirilen direkt PCR teknolojisi ile kan almaya gerek olmadan genetik materyal elde edilebilmektedir.. Böylelikle, NGS tabanlı teknolojilere kıyasla daha uygun maliyetli, güvenilir, hızlı ve non-invaziv örnekleme olanağı sunar.

Projenin ana amacı, sporcuların genetik faktörlere dayalı atletik performansını anlamak ve bu bilgilerle sporcuları daha etkili bir şekilde yönlendirmektir. Sporcuların potansiyelini çıkarmak ve spor dallarına daha iyi uygunlukları belirlemek için genetik panel kullanarak bilimsel bir yaklaşım geliştirmek amaçlanmaktadır. Aynı zamanda, sporcuların vitamin metabolizmaları ve beslenme yönlendirmeleri genetik özelliklerine göre şekillendirilecektir.



SUALTI SCOOTER TASARIM VE ÜRETİMİ

İRONTEK TEKNOLOJİ TASARIM ÜRETİM SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

İrontek, yerli ve milli imkanlarla geliştirdiği sualtı scooter'ı ile macera tutkunlarına ve su sporu meraklılarına çağrı yapıyor. Tamamen yerli üretim olan bu inovatif cihaz, motorundan bataryasına, sürücüsünden üretim süreçlerine kadar firmamızın uzman ekipleri tarafından tasarlanmıştır. Saatte 1,8 m/s hıza ulaşabilme kapasitesi ve 50 metre derinliğe kadar dalış yapabilme özelliği ile dikkat çeken sualtı scooter'ımız, çevre dostu tasarımı ve sessiz motoru ile su altında ve üstünde benzersiz bir deneyim sunuyor. Hidrodinamik tasarımı ve çift motor gücü ile üstün manevra kabiliyeti sağlayan bu cihaz, 2 saatlik kullanım süresi ile her seviyeden su sporları tutkunlarının ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Özellikle sualtı ve su üstü sporları için kullanıcılarına yüksek manevra kabiliyeti ve güçlü itiş sağlayarak, su altı dünyasını keşfetme imkanı sunar. Türkiye'nin zengin denizleri ve su altı güzellikleri, su sporları potansiyelini tam olarak değerlendirmek için büyük bir fırsat sunuyor. Su altı scooterlarıyla su sporlarını deneyimleyenlerin artması, Türkiye'yi dünya çapında su sporları destinasyonu haline getirebilir.



YERLİ İMKANLAR VE KAYNAKLAR İLE YENİLİKÇİ MALZEMELER KULLANILARAK SNOWBOARD ÜRETİMİ

KARBOARD SPOR

Bu ürün yüksek dayanıklılığa ve düşük ağırlığa sahip kullanıcı ve çevre dostu bir snowboarddır. Üretimi sırasında kullanılan yüksek teknoloji ve çevreye duyarlı malzemeler sayesinde tam bir doğa dostudur.

Ürünün amacı kar üzerinde kaymayı kolaylaştırmaktır. İşlevi ise kayan kişiye hareket kabiliyeti kazandırmak ve dengesini sağlamasına yardımcı olmaktır. Özellikleri ise muadillerine göre dayanıklı, daha hafif ve bakımının kolay olmasıdır.

Ürünün emsallerinden en büyük farkı kullandığımız yüksek teknoloji ve çevreye duyarlı malzemeler ile kısa sürede üretimini tamamlanarak, maliyet etkin ve verimli bir üretim metodu ile üretilmiş olmasıdır.

Bu ürün Karboard Spor Ekipmanları bünyesinde firma kurucu ortakları Çağatay Yılmaz ve Emre Kömürcü tarafından geliştirilmiştir.



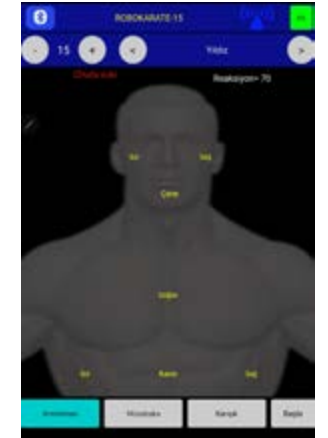
KARATE ANTRENMAN ROBOTU

LEDİFİX ELEKTRONİK A.Ş.

Ürünün amacı antrenmanlarda antrenöre ve sporcuya kolaylık sağlamasıdır, sporcunun gelişimine katkı sağlamak, antrenörün yükünü hafifletmektir.

Ürün gövde ve kask olmak üzere iki bölümden oluşur, gövde kısmında gömülü yazılım ve telefon ve ya tablette android yazılım mevcuttur. Gövde ve kaskta yedi adet harekete duyarlı sensör, sensörlerin etrafında 6 şar adet led bulunur. Gövdede bir adet mesafe sensörü vardır. Ürün cansız bir mankene giydirileceği gibi partner olan sporcuya da giydirilebilir ve li-ion şarjlı pil ile çalışır.

Android yazılımda sporcunun çalışması için gerekli tüm özellikler mevcuttur, ayrıca programlanabilen antrenman modelleri vardır. Antrenör manual ve ya otomatik modda komutlar vererek ledlerin rastgele yanmasını sağlar. Sporcunun yanan ledlere hamle yapması beklenir, ledlerin orta kısmında bulunan sensörler gelen atağı tespit eder ve ledi söndürür, android yazılım puan değerini sesli olarak söyler ve reaksiyon hızını hesaplar. Elde edilen datalar ile sporcunun gelişimi takip altına alınır.



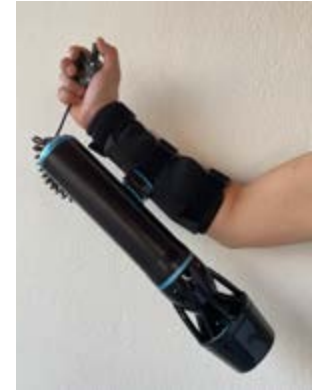
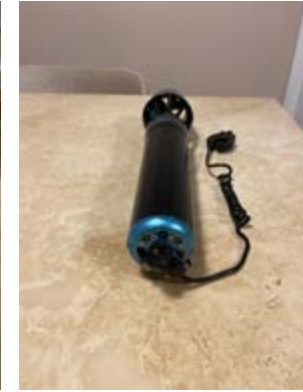
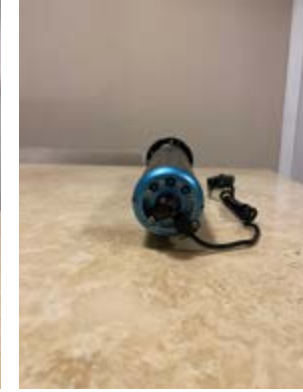
GIYİLEBİLİR SU ALTI İNTİKAL ARACI PRONATOR

LENTA MARİNE

Pronator, Yıldız Teknopark'ta faaliyet gösteren Lenta Marine firması tarafından geliştirilmiştir. Ürün, su altı sporcularının, arama kurtarma birimlerinin ve güvenlik güçlerinin su altındaki hareket ve manevra hızlarını artırmaktadır. Klasik su altı scooterlarından farklı olarak giyilebilir yapısı ile kullanıcıya su altında büyük bir hareket imkanı sağlamaktadır. El ile tutulması gerekmeyen bir ürün olduğu için kullanıcı su altında ellerini serbestçe kullanabilecek ve fotoğraf çekme, kulak açma (basınç dengeleme), obje toplama gibi işlemleri kolayca yapabilecektir.

Pronator su altı sporları alanında serbest dalış sporcuları, su altı görüntüleme sporcuları, cankurtaranlar, donanımlı dalgıçlar (scuba) tarafından kullanılabilir. Bunun yanında SAT-SAS komandoları, itfaiye ve AFAD kurbağa adam birimleri, deniz polisi, Jandarma Su Altı Arama ve Kurtarma (SAK) birimleri tarafından kullanılabilir.

Pronator giyilebilir, ergonomik ve kolay kullanılabilir yapısı ile rakiplerinden ayrılmaktadır. 39 cm boyu ve 1.8 kilogram ağırlığı ile sırt çantasında bile rahatlıkla taşınabilmektedir. Sahip olduğu li-ion bataryası sayesinde kullanıcıya 30 dakikalık kullanım süresi tanımaktadır.



BİREYSEL FUTBOL BECERİLERİNİ GELİŞTİRMEK İÇİN ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK TABANLI ANALİZ VE EĞİTİM SİSTEMİ

LTN YAZILIM VE CREATİVE TEKNOLOJİ FİRMALARI ORTAKLIĞI

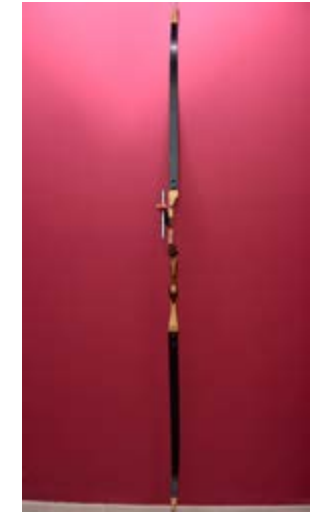
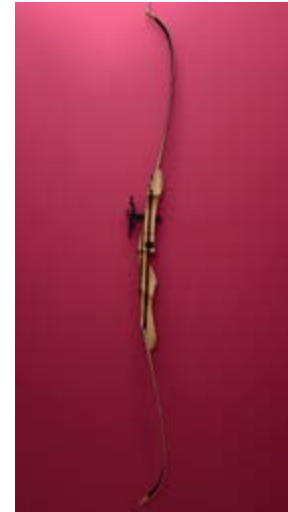
SportsMeter; futbol yeteneğini geliştirmek isteyen bireysel kullanıcılara yönelik interaktif dersler ve oyunlar içeren bir mobil uygulamadır. Hedefimiz, Duolingo gibi öğrenmenin oyuna dönüştürülmesiyle yüksek kullanıcı kitlelerine ulaşabilmektir. SportsMeter barındırdığı gerçek zamanlı analiz sistemi sayesinde çekilen şutun hızı, falso miktarı ve gol noktası gibi önemli verileri hesaplayabilmektedir. “Şut Anı” analiz edilerek oyuncunun yaptığı hatalar Artırılmış Gerçeklik ile kullanıcıya gösterilir. Ürünümüz, internetsiz ve UNITY oyun motorunda çalışan derin öğrenme tabanlı analiz sistemiyle veri tasarrufu sağlar. Rakiplerinden ayıran bu özellik aynı zamanda kullanıcı gizliliğinin korunmasını ve oyunlarda kritik olan anlık geri bildirim verilebilmesini de sağlamaktadır. Futbolcular, özel oyunlarla saha dışında da top kontrolü yeteneklerini geliştirirken, antrenman sonrası istatistiklerle gelişimlerini takip edebilirler. Akıllı telefon ve top dışında ekipmana ihtiyaç duymayan SportMeter, spor eğitiminde fırsat eşitliği sağlar. Kullanıcılar istediklerinde istatistiklerini paylaşarak büyük kulüpler tarafından fark edilebilirler. LTN Yazılım ve Creative Teknoloji Firmaları ortaklığı ile profesyonel futbol eğitmenleri danışmanlığında 2 yıldır geliştirilen uygulamanın Mayıs 2024’te yayınlanması planlanmaktadır.



OLİMPİK BAŞLANGIÇ YAYI ÜRETİMİ

MAKS WOOD TECHNOLOGIES

Olimpik yay diğer adıyla klasik yay, olimpiyatlarda müsabakası olan tek yay türüdür. Olimpik yaylar başlangıç, orta ve ileri seviye yaylar olarak sınıflandırılmaktadır. Olimpik okçuluk sporuna yeni başlayanlar için geliştirilen başlangıç ve diğer seviyelerdeki yayları ülkemiz oldukça yüksek tutarlarda ithal etmektedir. Proje kapsamında olimpik başlangıç yayını ülkemizdeki yerli ve milli kaynaklarla üretebilir hale getirmek, ithalatı azaltmak, bölgesel istihdama, ekonomik kalkınmaya ve bölgenin sosyokültürel gelişimine katkı sağlamak amaçlanmıştır. Çalışma ülkemizde olimpik yay üretimi ile ilgili bilinen ilk denemelerin yapıldığı ve somut çıktıların alındığı tek proje olmasından dolayı oldukça özgün ve önem arz etmektedir. Kastamonu Teknokent A.Ş.'de faaliyet gösteren MAKS WOOD TECHNOLOGIES adlı firmamızda alanında uzman (akademisyenler) kişilerce geliştirilen ve üretilen olimpik başlangıç yayının farklı yerli ağaç türleri kullanılarak 3 farklı ölçüde gövde ve 3 farklı ağaç türü ve 2 farklı yüzey kompoziti kullanılarak 6 farklı varyasyonda kanat üretimi için ARGE faaliyetleri sürdürülmektedir.



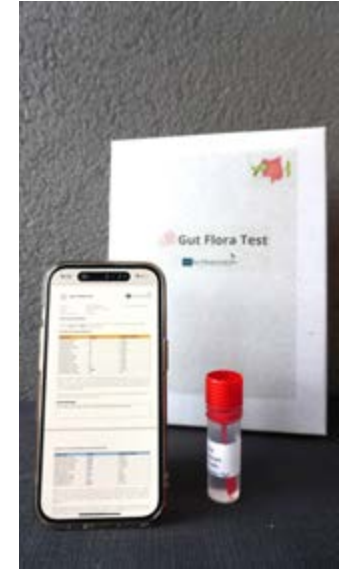
YENİ NESİL SÜRDÜRÜLEBİLİR SAĞLIKLI YAŞAM PLATFORMU GUT FLORA TEST

MD NUTRIACADEMY GENETİK, BİYOMÜHENDİSLİK, YAZILIM
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

MD NutriAcademy tarafından geliştirilen “Yeni Nesil Sürdürülebilir Sağlıklı Yaşam Platformu” ve ilk ürünü olan GUT FLORA TEST, sporcuların sağlık ve performanslarını kişiselleştirilmiş bir yaklaşımla yönetmeye odaklanan yenilikçi bir çözüm olarak dikkat çekmektedir.

GUT FLORA TEST, bağırsak mikrobiyomunu detaylı bir şekilde analiz ederek, sporcuların enerji metabolizması, bağışıklık sistemi, inflamasyon kontrolü, egzersiz performansının optimizasyonu, besin emilimi ve besin tüketim yönetimi gibi temel faktörlerin etkilerini değerlendirir. Bu değerlendirme, sporculara özel beslenme planları, doğru probiyotik-prebiyotik-postbiyotik kullanımı ve toparlanma sürecinin yönetilmesine rehberlik eder.

Ayrıca, projenin teknolojik altyapısı ve sistem biyolojisi yaklaşımı, sağlık teknolojileri ve biyomühendislik alanlarının en son gelişmelerini birleştirerek sporcuların genetik, çevresel ve biyolojik verilerini entegre bir şekilde değerlendirir, bu da sporcuların performanslarını genetik bilgilerinin yanı sıra çevresel etkenler, epigenetik faktörler ve bağırsak mikrobiyomu gibi unsurlarla birlikte değerlendirmelerine olanak tanır. MD NutriAcademy'nin projesi, sporculara bilimsel temelli kişiselleştirilmiş bir sağlık ve performans yönetimi imkanı sunmaktadır.



MOBYCOACH

MOBYCOACH YAZILIM SAN. TİC. A.Ş.

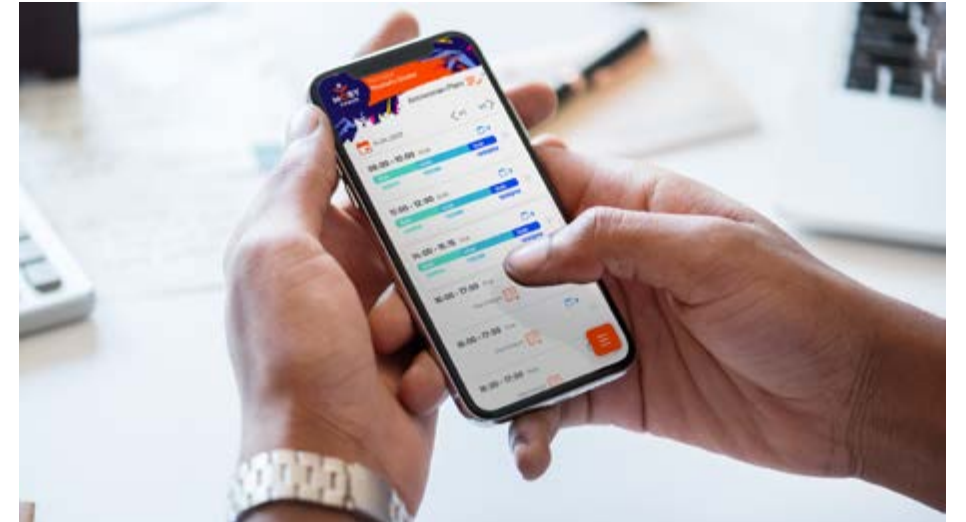
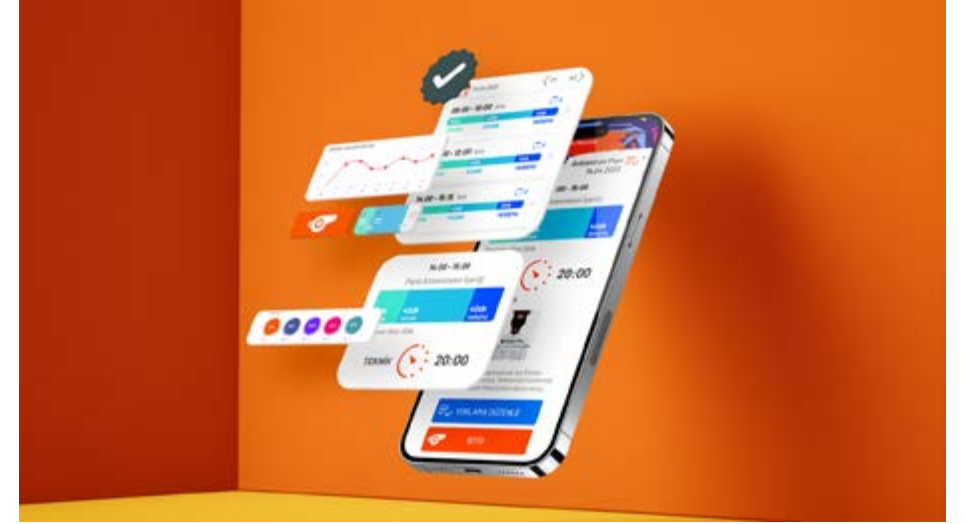
MobyCoach, Spor Kulüplerinin gelir kaybı ve kaçak öğrenci gibi kronik sorunlarını çözer ve sporcuların gelişim takip ve raporlamasını daha pratik hale getirerek antrenör ve kulüp ile iletişimi arttırarak sporcu gelişimine katkıda bulunur.

Mobycoach, tüm spor okullarına / kulüplerine hitap eden bir çözüme ulaşmış olup daha iyiye ulaşmak için de alanında uzman kişilerle birlikte işbirliğini devam ettirerek kendini sürekli geliştirmeye devam etmektedir.

MobyCoach, Spor Kulübü, antrenör, veli ve sporcular arasındaki iletişimi güçlendirir. Antrenman planlama, aidat ve yoklama takibi ile gelişim ölçümleme özellikleri sayesinde sporcuların antrenman/performans takibi ve raporlamasını daha pratik hale getirerek gelişimlerine bireysel olarak ta katkı sunmayı hedefler..

Ek olarak antrenman planlama gibi şu anda manuel ve kağıtlar üzerinden yönetilen süreçleri de dijitale taşıyarak antrenman takip ve raporlaması ile birlikte hem kulüp hem de sporcu ve velisi tarafından takibini kolaylaştırır ve raporlanabilir olmasını sağlar.

MobyCoach Web ve Mobil uygulama platformları üzerinden çalışmakta olup, SaaS modeli ile pazarlama ve satışı yapılmaktadır.



MODERN PENTATLONDA KULLANILAN LAZER SİLAH VE HEDEF SİSTEMİ

MURAT UZDAŞ

Lazer Silah ve Hedef Sistemi , Modern Pentatlon Sporunu yapmak isteyen ve yeni başlayacak olan sporcu atış eğitimi alabilmeleri ve yarışmalara katılabilmeleri için üretilmiştir.

Lazer Silah ve Hedef Sistemi, Modern Pentatlon Sporcularının yanı sıra , Atıcılık Eğitimi için güvenli bir alternatiftir. Atıcılık sporuna yeni başlayanların ve hatta bu sistem, silahlı güvenlik personelinin temel atış becerilerini geliştirmelerinde kullanılabilecek en gerçekçi ve en güvenli eğitim aracı olabilir.

2003 yılından bu yana aktif olarak Modern Pentatlon Sporunda atış eğitmeniyim. Modern Pentatlon branşında kullanılan lazer silah sistemleri ithal ürünlerdir. Federasyonumuzun da teşviki ile, branşımıza yönelik ithal spor malzemelerine ulaşmanın zorluklarını bilen biri olarak ve mevcut atış bilgi, beceri ve deneyimimi kullanarak, lazer silah sistemlerinin yerli üretim çözüm alternatifleri üzerinde çalışma başlattık. Tasarım, modelleme, elektronik kart ve kalıp işlemlerinin yerli imkanlarla planlanıp çalışıldığı yaklaşık 2 yıllık bir ar-ge süreci sonunda ilk prototipleri üretmeyi başardık. 2 yıl kadar süren bir saha çalışması döneminde, ürünün sahada karşılaşılan eksikleri ve ihtiyaç duyulan yenilemeleri üzerinde çalışarak, yarışma standartlarında kullanılabilir bir Lazer Silah ve Hedef sistemi ürün çıktısına ulaşmayı başardık. Süreç boyunca, tasarım aşamasından, yazılımına, kalıplamasından sahada deneme çalışmalarının yapılmasına kadar bir çok farklı paydaşla çalışma şansı bulduk.

Paydaşlarımızla birlikte bu spora gönül veren tüm antrenör ve sporculara kaliteli ve ulaşılabilir teknolojik spor ekipmanları üretme konusunda destek olmaya devam edeceğiz.



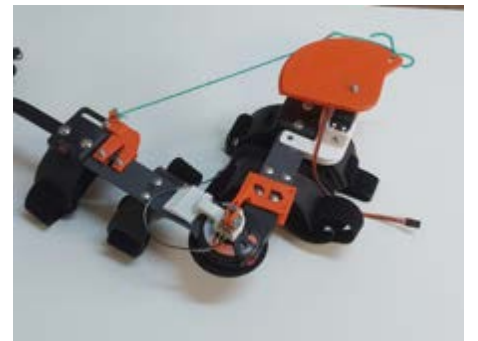
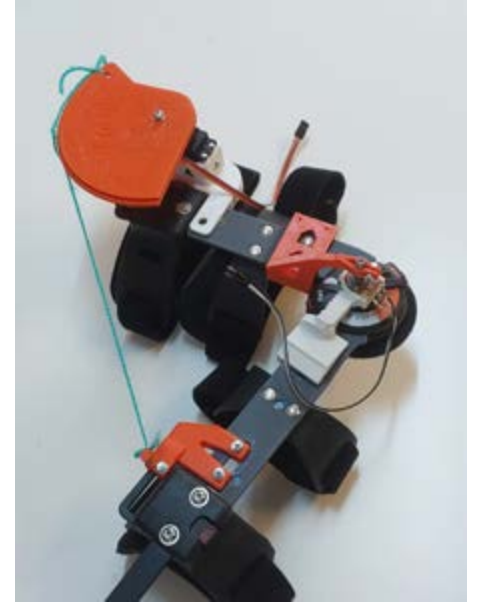
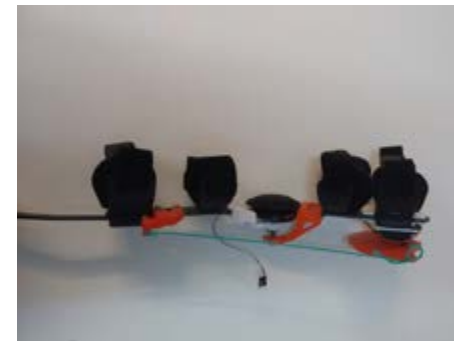
FİTNESS İÇİN EMG DESTEKLİ AKILLI TAKİP VE KİŞİSEL ANTRENÖR CİHAZI

ONARFA MÜHENDİSLİK

Geliştirilmekte olan proje aktif olarak bir spor dalında çalışan ya da hobi olarak uğraşan kişileri hedef almaktadır. Ürün, bu kişilerin aktif olarak yaptıkları antrenmanların kişiler açısından daha efektif olmasını amaçlamaktadır. Bu sayede kullanıcıların, hatalı ya da eksik antrenman rutinlerine girmesi engellenecek, ilk etapta özellikle kol kas gruplarında yapılan antrenmanların, rekabetçi alanlarda yarışan kişilerin kendini sakatlayıcı hamlelerden de kaçınması sağlanacaktır.

Pazar mevcudunda Garmin Fenix, Polar chest strap ya da akıllı saatler gibi sporcuların konum ve nabız bilgilerini temel alan sistemler kişisel antrenör cihazı olarak kullanılmaktadır. Bu cihazlar koşu, yüzme ve bisiklet gibi genel anlamda kardiyo olarak bilinen bir hareketi uzun süreli yaparak kalp ritmini normalden yüksek seviyede tutmayı hedefleyen egzersizlerde çok faydalı iken izole direnç ve güç egzersizlerinde yetersiz kalmaktadır. Mevcut cihaz izole güç antrenmanları için kas gruplarına özel takip imkanı sağlar. Kas gelişiminin ve antrenman performansının takibini sağlar.

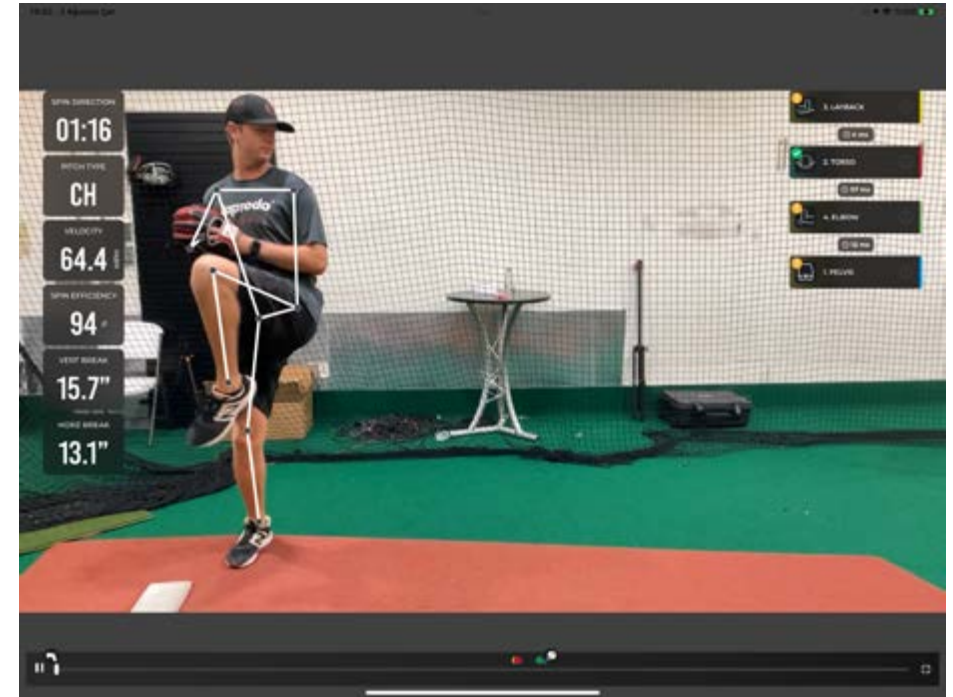
Ürün onarfa mühendislik bünyesinde geliştirilmekte olup, söz konusu çalışma birden fazla dergide yayınlanmıştır.



BASEBALL'DA KİNEMATİK ZİNCİRİNE AİT ANTRENMAN ANALİZ FONKSİYONLARININ GELİŞTİRİLMESİ

RAPSODO

Rapsodo'nun faaliyet alanları arasında golf, beyzbol, softbol, kriket, futbol ve diğer spor dalları bulunmaktadır. Beyzbol alanında Rapsodo dünyaca ünlü Amerikan Beyzbol ligi ile işbirliği içerisinde ürünler geliştirmektedir. Proje kapsamında Baseball sporunda atış anında gerçekleşen kinematik zincirine ait istatistiklerin antrenörler tarafından anlık görüntülenebileceği, harici bir donanım ve kurulum gerektirmeyen, kullanımı kolay bir antrenman analiz ürünü geliştirmeyi hedeflemekteyiz. Baseball spor dalı için geliştirdiğimiz ürünümüz, marketteki benzer amaçları hedefleyen rakip firmaların ürünlerine göre maliyet açısından oldukça avantaj sunmaktadır. Projede poz tahmini ve kinematik çalışılmıştır. Tek kameradan elde edilen 2D görüntülerin 3D'ye çevrilmesi için özgün bir derin öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Rakiplerimiz mevcut ürünü 2 kameralı ve yüksek çözünürlüklü lensler ile yaparak kullanıcılara sunarken, tek kameralı çözümler ile birlikte gelen görüntüyü, kendi algoritma ve IP lerini oluşturacak şekilde, Poz tahminleme, kinematik bilgi üretme, computer vision gibi teknolojiler ile birleştirip uygun maliyet ile son kullanıcılara sunması, firmamızın spor sektörüne kattığı üstün yönlerdir.

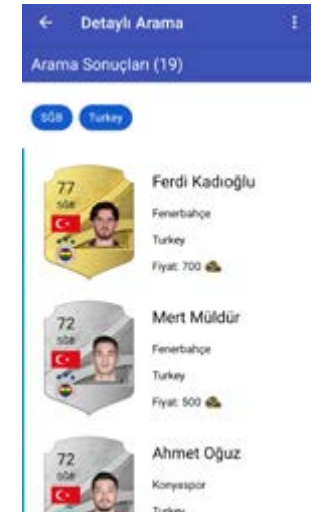
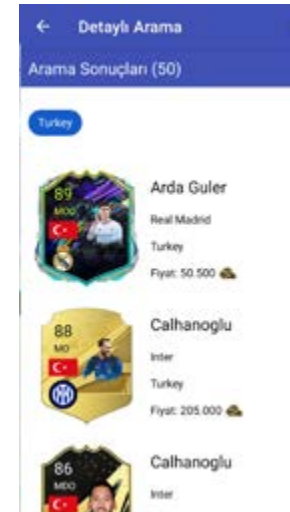
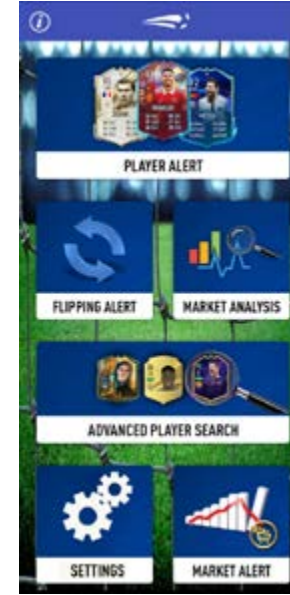


FUT ALERT SPORLA İLİŞKİLİ İSTATİSTİK VE YAPAY ZEKA DESTEKLİ VERİ ANALİZİ UYGULAMALARI

REA TEKNOLOJİ LTD. ŞTİ.

Uygulama gerçek zamanlı piyasa uyarıları ve kullanıcıların gereksinimlerine göre filtrelenebilen yapay zekâ destekli pazar rehberliği aracılığıyla kendi Ultimate Team'ini oluşturmalarına yardımcı oluyor ve topluluk fenomenleri ile oyuncuların bir araya gelip etkileşim kurabileceği bir forum sağlıyor.

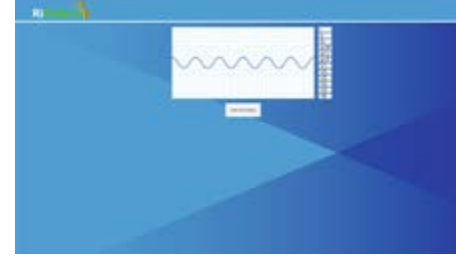
Yapay zeka modülü,100.000 den fazla indirme sayısı, 1 milyondan fazla reklam gösterimi, sosyal medya hesaplarımızda belirtilen güçlü talep. Güçlü ve detaylı bir ürün, pazarlama ve finansal plana sahip olması.



RIHOLARİS

RIKRIYO RİZE BİYOMEDİKAL TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

“RiHolaris” denetimli makine öğrenme yöntemlerini kullanarak güvenli aritmi izlemesini sağlayan bir cihazdır. Model eğitimi ve ayarlaması, doğrulama ve test işlemleri sonrasında sporcuların verilerini anlık sinyalizasyon ile alır ve erken tanı imkanı sunar. “ RiHolaris ”, sporcuların kardiyovasküler sağlığını izlemeyi kolaylaştırır ve anlık sonuçları bir yazılım uygulaması üzerinden sunarak hızlı müdahale imkanı sağlar. Bu yenilikçi yaklaşım, sporcuların sağlık durumunu izlemek ve kardiyovasküler sorunları erken tespit etmek için önemli bir araç olarak hizmet vermektedir.



ROBOTİK İSTASYON

ROBOSTATION LTD. ŞTİ.

Robotik istasyon, Robostation LTD ŞTİ. Kurucusu ve patronu Fehmi Ataş tarafından tasarlanmış ve patent hakları alınmış bir üründür. Günümüzde kullanılan spor aletleri; her alet bir tek spor hareketini yapacak şekilde tasarlanmıştır. Bu nedenle çok fazla sayıda spor aleti, bunları kurmak için binlerce metrekarelere varan alanlar ve dolayısıyla büyük maliyetler gerekmektedir. Robotik istasyon, bu iş için özelleşmiş 2 adet 9 eksenli robotun birlikte çalıştığı bir ünedir. İstenilen bütün makinelere 12 metrekarelik alanda dönüşebilmektedir. Bu sayede 12 metrekarelik bir alanda dünyanın en büyük spor salonunda bulunan makinelerden daha fazla makineye sahip olabileceksiniz. Bu nedenle spor salonu kurmanın ya da oraya üye olmanın maliyetleri düşecek ve çok geniş kitlelere hitap edilebilecektir. Bu ürün sadece mevcut ürünlere iyi bir alternatif değil aynı zamanda sektörü kat ve kat büyütecek bir kaldıraç olacaktır. Bu ürün spor salonları, süper lüks yatlar, yolcu gemileri, üniversiteler, oteller, çeşitli kurum ve kuruluşlardaki spor tesisleri için iyi bir alternatif olacaktır.



**LIGACURE - SPORCULARDA ÇOKLU DİZ BAĞI
YARALANMALARI TEDAVİSİ VE CERRAHİSİNDE MAKİNE
ÖĞRENME DESTEKLİ CERRAHİ KARAR MEKANİZMASI**

SALNUS MEDİKAL YAZILIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Ligacure, sporcularda çoklu diz bağı yaralanmalarının tedavisi ve cerrahisinde kullanılmak üzere tasarlanan bir preoperatif planlama uygulamasıdır. Bu uygulama, yapay zeka destekli cerrahi karar mekanizması ile donatılarak ve spor hekimlerine ve cerrahlara doğru ve etkili tedavi planları oluşturmalarında yardımcı olacaktır. Ayrıca cerrahi iş akışına uygun olarak hastaya özgü enstrümanların üretimi ile preoperatif ve intraoperatif süreçler arası köprü oluşturulması hedeflenmektedir. Salnus'un yenilikçi projesi Ligacure, sporcuların diz yaralanmalarının tedavisi ve cerrahisinde yapay zeka destekli bir yaklaşım sunar. Bu uygulama, spor hekimlerine ve cerrahlara, her bir sporcu için özel olarak tasarlanmış cerrahi yaklaşımlar geliştirmelerinde yardımcı olurken, preoperatif ve intraoperatif süreçler arasında mükemmel bir uyum sağlar, hem hasta hem doktorlar için ameliyat verimini maksimize eder



SMART HEALTHY LIFE MOBİL UYGULAMASI VE SMART PT COACH

SMART SOFTWARE SAĞLIK A.Ş.

Smart Healthy Life mobil uygulaması ile entegre çalışan Smart PT Coach cihazı , bireysel ve grup egzersizlerinin kişiye özel ,veriye dayalı , güvenli, hedefe yönelik ve motivasyonel yapılabilmesi için tasarlanmıştır.

Smart Health Life mobil uygulaması spor eğitmeni,diyetisyen ve fizyoterapist panellerine sahiptir.

Egzersiz planlamaları ilgili uzman tarafından panelden kişiye özel hazırlanır.

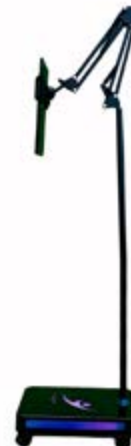
Kullanıcılar mobil uygulamaları aracılığı ile egzersizlerini yaparken oksimetre ve nabız bandı kullanırlar.

Egzersiz esnasında kişisel bilgiler ile göğüs nabız bandından alınan veriler anlık olarak analiz edilerek Smart PT Coach cihazı ile kullanıcı/eğitmene 5 renk ile gösterilir ve tehlike anında uyarır.

Smart Health Life mobil uygulamasının benzersiz yönleri ;

- Nabız bandı ve oksimetre ile entegre çalışır
- Egzersiz esnasında çalışma aralığını renkler ile gösterip tehlike anında uyarır Smart PT Coach cihazı ile entegre çalışır.
- Egzersiz/gelişim raporları uzman panellerinden ve kullanıcı mobil uygulamasından takip edilebilir.

Smart Healthy Life mobil uygulaması ve Smart PT Coach , Zafer Teknopark'ta Smart Software Sağlık A.Ş. tarafından geliştirilmiştir.



SMART TABLE1000 SPORT

TUMURLY

Tumurly Smart Table1000 Sport, 800W elektrik üretim gücüyle öne çıkan tekerlekli ve taşınabilir bir güneş enerjisi- elektrik üretim sistemidir. Bu yenilikçi ürün, aç-kullan/tak-çalıştır özelliğiyle özellikle spor yaparken elektrik üretmeyi kolaylaştırıyor. Smart Table1000 Sport'un tekerlekli tasarımı ve aç-kullan özelliği, kullanıcıların hızlı ve pratik bir şekilde güneş enerjisiyle elektrik üretmelerini sağlar. Kanatları kolayca açılıp fişi prize takıldığında, elektrik üretimi başlar ve üretilen elektrik doğrudan prizden sisteme/eve/yapıya iletilir. Bu ürün, sadece elektrik üretmekle kalmaz, aynı zamanda spor yaparken keyifli bir deneyim sunar. Solar Table1000 Sport, toplumun güneş enerjisi sistemlerine ilgisini artırmak ve güneş enerjisini sevdirmek amacıyla geliştirilen eğlenceli bir üründür. 'Hem üret - hem eğlen' felsefesiyle tasarlanan bu ürün, Tumurly'nin bireysel kullanım alanları için sunduğu yenilikçi ve çevreci ürünlerden biridir.

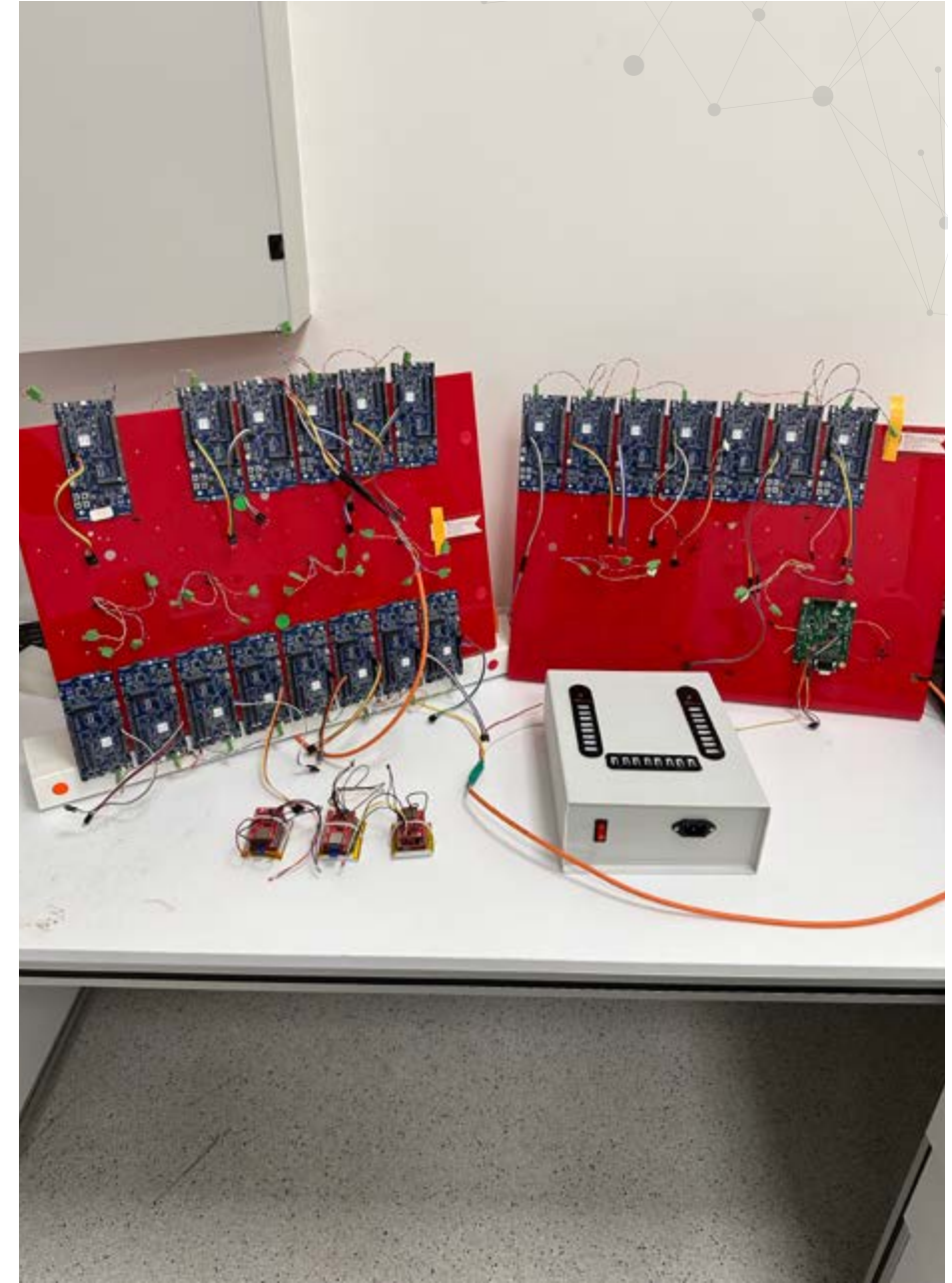


BİOFEEDBACK DESTEKLİ KABLOSUZ EMG CİHAZI

WATTS ELECTRON

Temel amaç, kasların aktivasyon zamanlarını ölçmek, kasların kasılma profillerini tanımlamak ve kas kasılmasının fiziksel yükünü ve yorgunluk oluşumunu tanımlamaktır. Türkiye'deki tıbbi cihaz sektör raporları incelendiğinde ortaya çıkan Elektronik teşhis aygıtlarındaki ürünlerin tamamının ithal olması, yerli ikame bir ürünün olmaması ve danışman hocamız Prof. Dr. Hayri ERTAN'ın sporcu yetiştirilmesi, yetenek seçimi ve gelişiminin takip edilmesi konularındaki uzmanlığı ile ürünün geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Kablosuz olarak veri aktarımına olanak sağlayan, biofeedback özellikli ve kendine ait mobil uygulama ve web arayüzü olan çok kanallı Elektromiyografi (EMG) cihazıdır. Bireysel ve takım halinde kullanılabilen cihaz sporcuların gelişiminin, antrenman programlarının oluşturulması, verilerin anlık olarak izlenmesi ve kayıt altına alınmasına katkı sağlayan kaslardaki sinirsel fonksiyonların ve kasların kasılmasını sağlayan elektriksel aktivitenin izlenebilmesine ek olarak yorumlanabilmesini sağlamaktadır. Ürünün geliştirilmesinde sinyal işleme safhasında ortaklık sağladığımız Kuantek Elektronik Bilişim San ve Tic. Ltd. Şti ve bize akademik yönden destek veren Prof. Dr. Hayri Ertan danışmanlığı ile proje başarılı şekilde tamamlanmıştır.







T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı
Eğitim, Araştırma ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü