TEKNOFEST

HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ YARIŞMASI

PROJE DETAY RAPORU

TAKIM ADI: CyberBSBL

PROJE ADI: Kontrol Sende

BAŞVURU ID: 315700

İçindekiler

Proje Özeti (Proje Tanımı)	**3**
Problem/Sorun:	**3**
Çözüm	**3**
Yöntem	**4**
Yenilikçi (İnovatif) Yönü	**7**
Uygulanabilirlik	**7**
Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması	**7**
Proje Fikrinin Hedef Kitlesi (Kullanıcılar):	**8**
Riskler	**8**
Proje Ekibi	**8**
Kaynakça	**9**

TEKNOFEST
İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

1. Proje Özeti (Proje Tanımı)

Kontrol Sende projesi Bolu Sosyal Bilimler Lisesi öğrencilerinin oluşturduğu CyberBSBL takımı tarafından hazırlanmaktadır. Projemizin amacı özellikle pandemi döneminde çok hızlı artmaya başlayan teknoloji bağımlılığına, zaman yönetimine ve odaklanma sorunlarına çözüm üreterek kullanıcılara yardımcı olmaktır. Bir zaman yönetim tekniği olan pomodoro tekniğini temel alan Kontrol Sende adlı masaüstü uygulaması bu amaç için geliştirilecektir. Projemiz teknolojiyle en çok vakit geçiren yaş grubu olan 6-15 yaş grubunu hedeflemektedir. Bununla birlikte zaman yönetimi konusunda sorun yaşayan herkes uygulamımızı kullanabilecektir. Uygulamamız Javascript dilinin kullanıcı arayüzleri oluşturmak için kullanılan bir kütüphanesi olan React.Js ile geliştirilecektir. React.Js, Facebook önderliğinde geliştirilen açık kaynak kodlu bir kütüphanedir. Bu belgede projemizin amacından, çözüm bulduğu sorunlardan, olası risklerden, maliyetten, hedef kitleden ve uygulamanın hangi aşamalardan geçerek son halini alacağından bahsedilecektir.

2. Problem/Sorun:

Günümüzde birçok öğrenci, teknolojiyle aşırı zaman geçirmeleri sonucu bağımlılık problemi yaşamaktadır. Buna bağlı olarak odaklanma, zaman yönetimi ve çalışma veriminin düşmesi gibi sorunlar da baş göstermektedir. Bizim uygulamamıza benzer çözümlerin birçoğu sadece bir pomodoro sayacından ibaret olup kullanıcıya odaklanma ve verimlilik konusunda yeteri kadar yardımcı olamamaktadır. Biz uygulamamızda pdf, docx, xls gibi yaygın dosya formatlarının başka uygulamalara ihtiyaç duymadan açılması gerektiğini ayrıca kullanıcıya uygulamadan çıkmadan müzik dinleme imkanı sağlanmasının odaklanma problemini çözmede etkili olacağını düşünmekteyiz. Bunun yanında bilgisayar başında uzun süreler kalmanın oluşturabileceği bazı fiziksel sorunları çözmeye yardımcı olmayı da hedeflemekteyiz.

3. Çözüm

Pomodoro tekniğinde, yapılacak iş geleneksel olarak 25 dakika çalışma ve 5 dakika mola şeklinde yapılır. Her 25 dakika ve 5 dakikanın birleşimi bir periyottur. 4-5 periyottan sonra 1-2 saatlik uzun bir mola verilir ve işin bitirilmesi sağlanır. Böylece hem çalışmanın verimi artırılmış hem de zaman yönetim sorunu çözmeye katkı sağlanmış olur. Uygulamamız yaygın olarak kullanılan pdf, docx, xls gibi dosyaları açabilecek, kullanıcıya Youtube üzerinden isteği müzikleri uygulama içinde dinlemeye imkan sağlayacak, bu sayede

kullanıcının farklı uygulamalarla etkileşime geçerek dikkatinin dağılmasını engelleyip odaklanma sorununa da çözüm olacaktır. Ayrıca fiziksel sorunlara çözüm olması amacıyla beden eğitimi öğretmenlerimiz tarafından hazırlanan kısa egzersiz videoları ya da kendimiz tasarladığımız hareketli resim, animasyonlar kullanıcın isteğine bağlı olarak mola sürelerinde gösterilecektir. Bu sayede bilgisayar başında uzun süreler kalmanın oluşturacağı sağlık problemleri de azaltılmış olur. Hedef kitlemiz teknolojiyle çok fazla vakit geçirmeleri nedeniyle gençlerdir bu nedenle çözümümüz hedef kitlemize uygundur.

Tablo 1

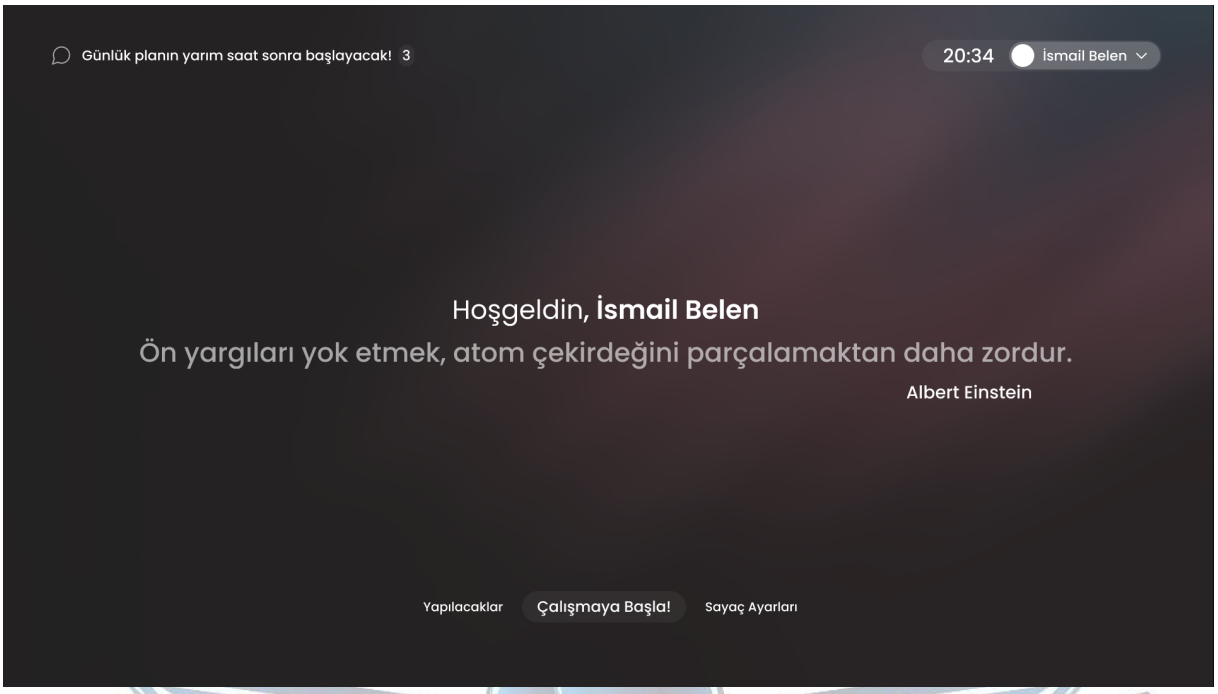
Sorun	Çözüm	Eğitimdeki Katkısı
Çalışırken yaşanabilecek odaklanma problemleri	Kullanıcının farklı uygulamalara ihtiyaç duymadan yaygın dosya formatlarıyla çalışabilmesi	Odaklanma problemlerinin azaltılması ders çalışma verimini artıracaktır
Zaman yönetimi	Yapılacak olan uygulamanın içerdiği pomodoro sayacı ve çeşitli hatırlatıcılar sayesinde kullanıcının zamanını yönetmesi kolaylaşacaktır	Zaman yönetim sorununun azalmasıyla ders çalışmak kolaylaşacak ayrıca uygulamanın tasarımı ve atmosferi kullanıcı da çalışma isteği uyandıracaktır

Tablo-1'de sorunlar ve düşünülen çözüm yöntemleri gösterilmiştir.

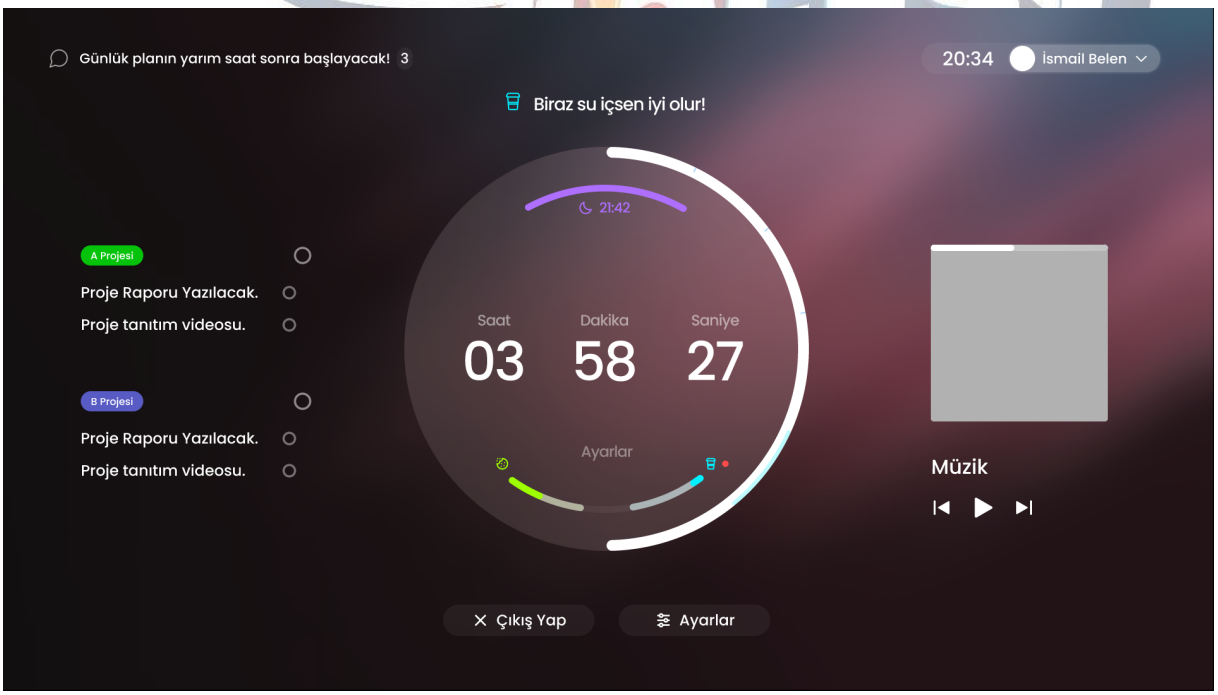
4. Yöntem

Kontrol Sende projesi okulumuzdaki öğrenciler üzerinde doğal ortamda yapılan gözlemler sonucu ortaya çıkmıştır. Projemiz halihazırda tecrübeli olmamız ve kullanımının kolay olması nedeniyle Javascript dilinin React.Js kütüphanesi ile kodlanacaktır. Uygulama açıldığında kullanıcıyı "Hoşgeldin, kullanıcı_adı" yazan bir ekran karşılayacaktır. Hoşgeldin yazısının altında kendi veritabanımızdan çektiğimiz bilim insanlarına ait sözler kullanıcıya gösterilecektir. (*Görsel - 1*) Kullanıcı hoşgeldin ekranının en alt kısmında bulunan üç butonu kullanarak yapılacaklar listesi, çalışma veya ayarlar ekranına gidebilecektir. Yapılacaklar ekranının sol kısmında takvim, sağ kısmında ise görevler ekranı bulunmaktadır (*Görsel - 4*). Kullanıcı yapılacaklar listesi sayesinde girdiği görevleri ve etkinlikleri tarihine ve bağlı olduğu projeye göre kategorize edebilecektir. Uygulamanın yapım aşaması bitirildikten sonra okulumuzdan gönüllü olarak katılan öğrencilere bu uygulamayı kullandırılarak uygulamanın ve grubun performansı gözlemlenecektir.

Gözlemleri analiz ederek uygulamanın kullanıcı üzerindeki etkinliği incelenecek ve gerekli geliştirmeler yapılacaktır.

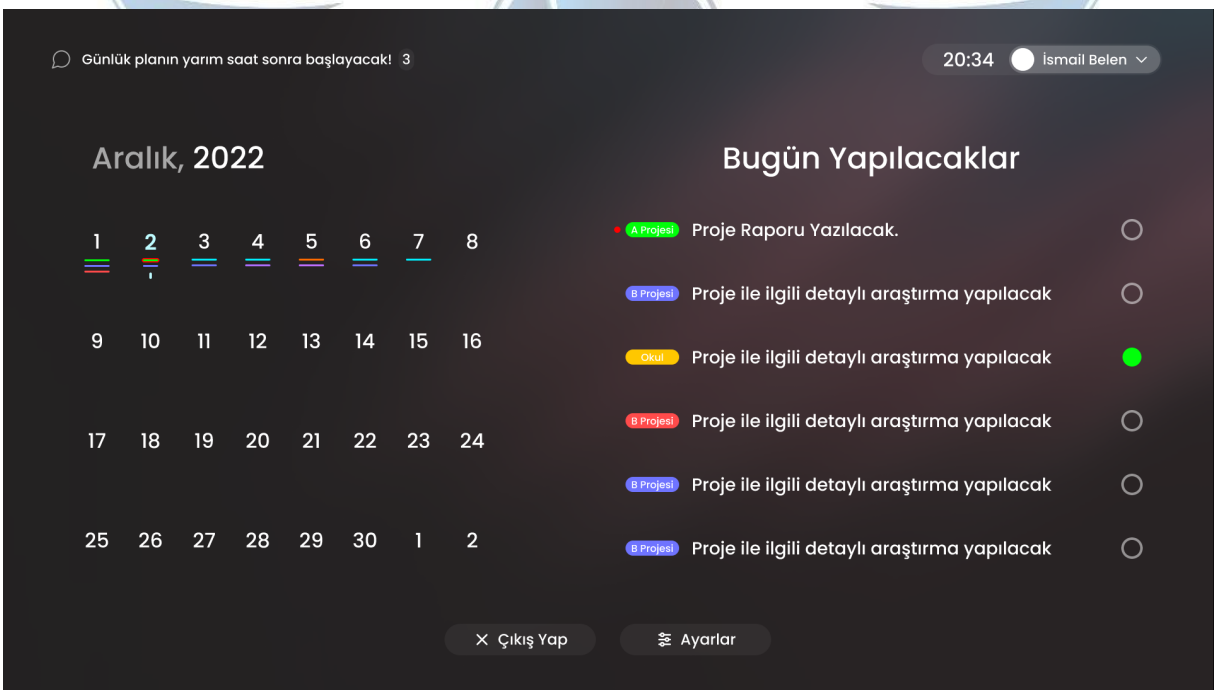


Görsel-1



Görsel-2

Görsel-3



Görsel-4

5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü

Şimdiye kadar bu ve buna benzer amaçlarla yapılmış uygulamaların hepsi sadece süre bazında size yardımcı olan sayaçlardan oluşmaktadır. Bizim projemiz ise zaman yönetiminin yanında günlük planlama, yapılacaklar listesi ve hatırlatıcı fonksiyonlar ile birlikte hem anlık hem ileriye dönük planlamaları daha kolay yapmanızı, günlük tavsiyeler, destek videoları gibi özellikler sayesinde de kişinin uğraştığı konuyla ilgili daha çok bilgi edinmesi ve bu konularda pratik yaparak daha verimli geçirmesini sağlamaktadır. Ayrıca vücut egzersizleri ve zaman kontrolü gibi özellikler neticesinde bu verimliliği ve planlamayı yaparken bilgisayar başındayken harcanılan zamanı en aza indirmek ve vücudun hareketsiz kaldığı zamanı tolere etmeyi amaçlamaktadır.

6. Uygulanabilirlik

Uygulamamız çoklu platform olması sayesinde tüm işletim sistemlerinde kullanılabilir olacaktır. Yüksek sistem gereksinimlerine ihtiyaç duymaması nedeniyle ortalama bir sisteme sahip her bilgisayarda çalışabilecektir. Uygulamaya çeşitli ücretli özellikler, uygulama içi satın alımlar eklenerek ve Microsoft Store, App Store gibi mağazalarda ücretli olarak satılması yoluyla ticare bir ürüne dönüştürülebilir. Uygulamamızı yaygınlaştırmak için sosyal medya üzerinden reklam çalışmaları yapacak ve ilimizdeki okulları gezip uygulamamızın tanıtımını yapacağız.

7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması

Projemizin maliyetinin büyük çoğunluğu uygulamayı kodlarken kullandığımız programların ve lisansların ücreti olmaktadır. Bu programların ve lisansların çoğunluğu aylık ücretlendirme ile çalışmaktadır.

Tablo 2

Ürün	Adet	Maliyet
Figma Professional	**2**	**12$**

Tablo-2'de ihtiyaç duyulan ürünler ve maliyetleri gösterilmiştir.

TEKNOFEST İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

8. Proje Fikrinin Hedef Kitlesi (Kullanıcılar):

Günümüzde özellikle öğrencilik çağındaki gençler hemen hemen bütün işlerini internet üzerinden yapmakta, eğitim-öğretimlerinde internetten destek almakta, boş zamanlarında eğlenmek için video oyunları oynamak, çeşitli sosyal medya platformlarında zaman geçirmek gibi aktiviteler yapmaktalar. Ancak teknolojinin günlük hayatla bu kadar iç içe geçmesi beraberinde bazı bağımlılık ve zaman yönetim sorunları getirmektedir. Bu nedenle projemiz teknolojiyle en çok vakit geçiren yaş grubu olan ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite öğrencilerini hedeflemektedir.

9. Riskler

Projemiz fiziksel bir parça içermediği, tamamen yazılımsal olduğu için kodlarken ortaya çıkabilecek güvenlik açıkları haricinde bir risk içermemektedir. Kullandığımız kütüphanelerin ve dillerin en son sürümlerini kullanılarak oluşabilecek güvenlik açığı riskleri en aza indirilecek, uygulama kodlandıktan sonra çeşitli güvenlik testlerinden geçirilip tespit edilen güvenlik açıkları kapatılacak ve risk en aza indirilecektir. Bununla beraber kullanıcının uygulamayı simge durumuna küçültüp farklı uygulamaları kullanması da olası riskler arasında yer almaktadır.

10. Proje Ekibi

Tablo 3

Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Problem veya projeyle ilgili tecrübesi
Erenay Ata	Araştırma, tasarım, kodlama	Bolu Sosyal Bilimler Lisesi	Javascript dilinde ve tasarımda tecrübelidir.
Beren Ege Yaldız	Araştırma, tasarım, kodlama	Bolu Sosyal Bilimler Lisesi	Javascript dilinde ve tasarımda tecrübelidir.

TEKNOFEST İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

Tablo-3'de takım üyeleri, projedeki görevleri, okulları, sorun veya projeyle ilgili tecrübeleri gösterilmiştir.

11. Kaynakça

1. TÜİK. (2021, Aralık 22). Çocuklarda Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. TÜİK Kurumsal. Erişim linki: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cocuklarda-Bilisim-Teknolojileri-Kullanim-Arastirmasi-2021-41132

2. Hızlı Kalem. (2019). POMODORO TEKNİĞİ. Erişim adresi: https://www.youtube.com/watch?v=tL3YHLG5x80 .

3. Wikimedia Vakfı. (2022, 18 Nisan). Pomodoro Tekniği. 16 Mayıs 2022, Erişim adresi: https://en.wikipedia.org/wiki/Pomodoro_Tekni%C4%9Fi

4. BMW Joy Blog. *Uzaktan çalışma çağına Hoş Geldiniz.: BMW joy blog*. Uzaktan Çalışma Çağına Hoş Geldiniz. | BMW Joy Blog. 16 Mayıs 2022, Erişim adresi: https://www.bmw.com.tr/tr/topics/fascination-bmw/bmw-joy-blog/uzaktan-calisma-cagina-hos-geldiniz.html

TEKNOFEST İSTANBUL HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ