

F.Ü BİLGİSAYAR MÜH.TASARIM PROJESİ

PROJE ÖNERİ BİLGİLERİ

PROJE ADI : Eğitici quiz uygulaması

PROJE EKİBİ : Celil DEMİR - 15260068

Tolga ÖZER - 16260004

Burcu ÇALIŞKAN - 170260021

BÖLÜM A – PROJE BİLGİLERİ

Projenin Başlatılma Gerekçesi (Özet)

Öğrencilerin, çeşitli alanlara yönelik bilgi kazanımlarını daha ilgi çekici ve daha konsantre bir şekilde edinebilmelerini sağlayacak bir quiz uygulama projesi gerçekleştirmek.

Projenin Yenilikçi Yönü (ÖZET) :

Çeşitli platformlarda oldukça ilgi gören, “bilgi yarışması” konseptli bir çok uygulama bulunmaktadır. İnsanların ilgi ile kullandıkları bu uygulamaları çeşitli seviyedeki öğrencilere hitap edecek şekilde tasarlayarak, bu öğrencilerin öğrenmeleri gereken bilgileri daha ilgi çekici ve daha konsantre bir şekilde edinebilmelerini sağlayacak.

Uygulanacak Yöntemler (ÖZET) :

HTML, CSS, Javascript teknolojileri kullanılarak web tabanlı bir quiz uygulaması gerçekleştirilecek. Hedef öğrenci kitlesine yönelik hazırlanmış quiz soruları uygulama arayüzünde gösterilmek üzere Javascript dosyasında tutulacak. Eklenen sorular sırası ile gösterilecek. Her soru için bir süre sınırı olacak.

Ekonomik ve Ulusal Kazanımlar (ÖZET) :

Gerçekleştirilecek proje ile klasik ders materyallerinin (kağıt, kalem vb. kırtasiye gereçleri) kullanımı dolaylı olarak azalacak böylece hem çevrenin korunması sağlanacak hemde bu alanda ekonomik bir tasarruf sağlanmış olacak.

BÖLÜM B – PROJENİN ENDÜSTRİYEL AR-GE İÇERİĞİ, TEKNOLOJİ DÜZEYİ VE YENİLİKÇİ YÖNÜ

B.1-PROJE KISA TANITIMI

B.1.1

Proje Adı : Eğitici Quiz Uygulaması

Proje Tanıtımı :

Yaklaşık iki yıldır devam eden pandemi dolayısı ile bir çok eğitim kurumu, sosyal mesafenin en aza indirilmesi amacıyla uzaktan eğitim yöntemlerine yöneldi. Gerçekleştireceğimiz proje, öğrencilerin gerçek ortamdan bağımsız bir şekilde eğitimlerine fayda sağlayacak. Ayrıca doğar doğmaz internet teknolojileri ile tanışan ve bununla büyüyen “z kuşağı” öğrencileri için bu platformlarda hazırlanan ilgi çekici eğitim uygulamalarının onların eğitimlerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte bilişim teknolojileri kullanılarak geliştirilen platformların, hali hazırda kullanılan kağıt, kalem vb... klasik eğitim materyallerinin kullanımını azaltması ve bu sayede çevrenin korunmasına katkı sağlaması da bir diğer avantaj olarak düşünülebilir. Gerçekleştireceğimiz web tabanlı eğitici quiz uygulaması projesinin geliştirilmesine yönelik olarak; HTML, CSS, Javascript teknolojileri kullanılacak. Uygulama, bütün tarayıcı platformlarında sorunsuz bir şekilde çalışabilmesi için teknolojik ve yazılımsal standartlara uygun şekilde tasarlanacak. Hedef öğrenci kitlesine yönelik hazırlanmış uygulama içeriği ilgili eğitim kurumunun belirlediği kriterler dahilinde kolayca oluşturulup, düzenlenebilecek.

B.1.2

Anahtar Kelimeler :

Quiz, kısa sınav, eğitim, eğitici, öğrenci, online, web, uygulama, internet, pandemi, z kuşağı

B.2-AMACI, UYGULANACAK YÖNTEMLER VE AR-GE AŞAMALARI

1 Projenin başlatılma gerekçelerini açıklayınız.

Şuanda içinde bulunduğumuz pandemi nedeni ile eğitim kurumları, sosyal teması azaltmak adına uzaktan eğitim yöntemlerine yönelmiş bulunmaktadır. Bu ve bunun gibi yüz yüze eğitimi kısıtlayıcı çeşitli problemlerin aşılmasına yönelik bir ürün geliştirilmesi düşünülmüştür. Ayrıca dünyaya geldiği anda teknoloji ile iç içe büyüyen, 90'ların sonu veya 2000 yılı sonrasında doğan “z kuşağı” olarak adlandırılan jenerasyona dahil öğrenci kitlesinin, eğitimi yine internet teknolojileri kullanılarak geliştirilen bu tür teknolojik platformlardan edinebilmeleri amaçlanmıştır. Ayrıca gerçekleştireceğimiz proje gibi bilişim teknolojileri kullanılarak geliştirilen ürünlerin, klasik eğitim materyallerinin (kağıt, kalem vb.) kullanımını azaltarak çevrenin korunmasına katkı sağlaması ve bu alanda ekonomik anlamda bir tasarruf sağlaması beklenmektedir. Bir ton kağıt üretimi için 24 adet ağaç kesilmektedir. Türkiye'nin yıllık kağıt tüketiminin 6 milyon ton civarında olduğu göz önüne alındığında ve bu miktarın yaklaşık 2.2 milyon tonunun ithal edildiği düşünüldüğünde bu konuda hem çevrenin korunmasına yönelik hemde ekonomik anlamda tasarruf sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesi gerektiği açıkça görülmektedir.

2 Projenin amacını açıklayınız.

Projenin başarı ile tamamlanması durumunda ortaya çıkacak ürünün, hali hazırda uygulanan klasik eğitim yöntemlerini destekleyici bir teknolojik araç olarak, eğitim sektöründe aktif bir şekilde kullanılması amaçlanmaktadır. Ayrıca gerçekleştireceğimiz proje ile birlikte içinde bulunduğumuz pandemi gibi yüz yüze eğitimi kısıtlayıcı problemlerin giderilmesi amaçlanmıştır. Projemizin her türlü eğitim seviyesine yönelik kullanılabilmesinin yanında özellikle teknoloji ile iç içe büyüyen z kuşağı öğrencilerine hitap edecek şekilde tasarlanarak bu öğrencilerin eğitimlerini yine aşına oldukları bu tür teknolojik platformlardan edinmeleri amaçlanmaktadır. Projemizin tamamen bilişim teknolojileri kullanılarak oluşturulması sayesinde klasik eğitim materyallerinin kullanımını azaltarak çevrenin korunması ve bu alanda ekonomik tasarruf sağlaması amaçlanmaktadır.

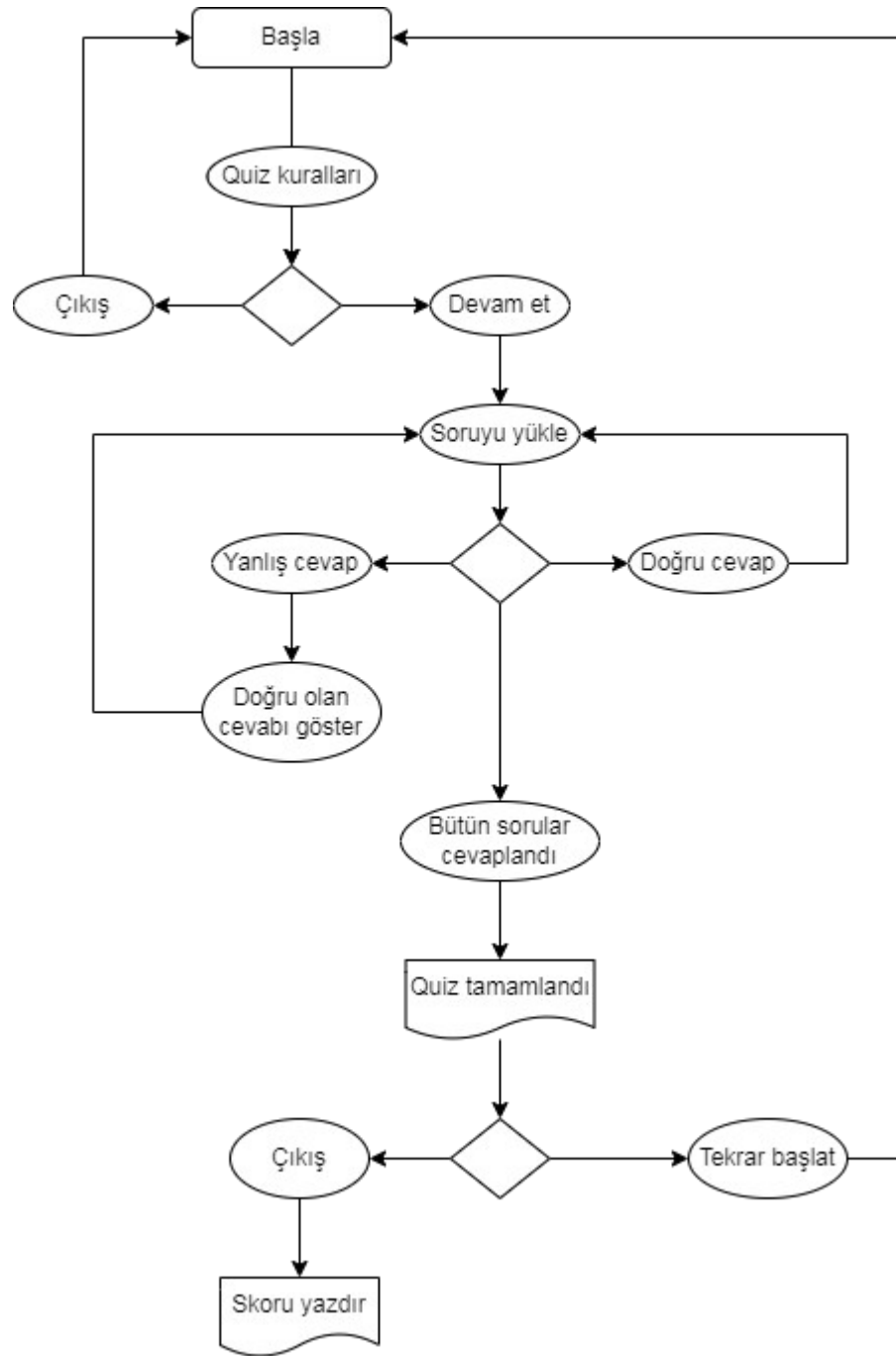
3 Proje çıktılarını tanımlayıp, hedeflediğiniz başarı ölçütlerini belirtiniz.

Web tabanlı quiz uygulama projesi, teknolojik ve yazılımsal standartlar göz önünde bulundurularak geliştirileceği için bütün tarayıcı platformlarında çalışabilir özellikte olacaktır. Uygulama içerisinde görüntülenecek soruların esnek bir şekilde eklenebilme ve değiştirilebilme özelliğine sahip olmasıyla da soru içeriği, ilgili eğitim kurumu tarafından belirlenen kriterler ışığında kolayca düzenlenebilecektir.

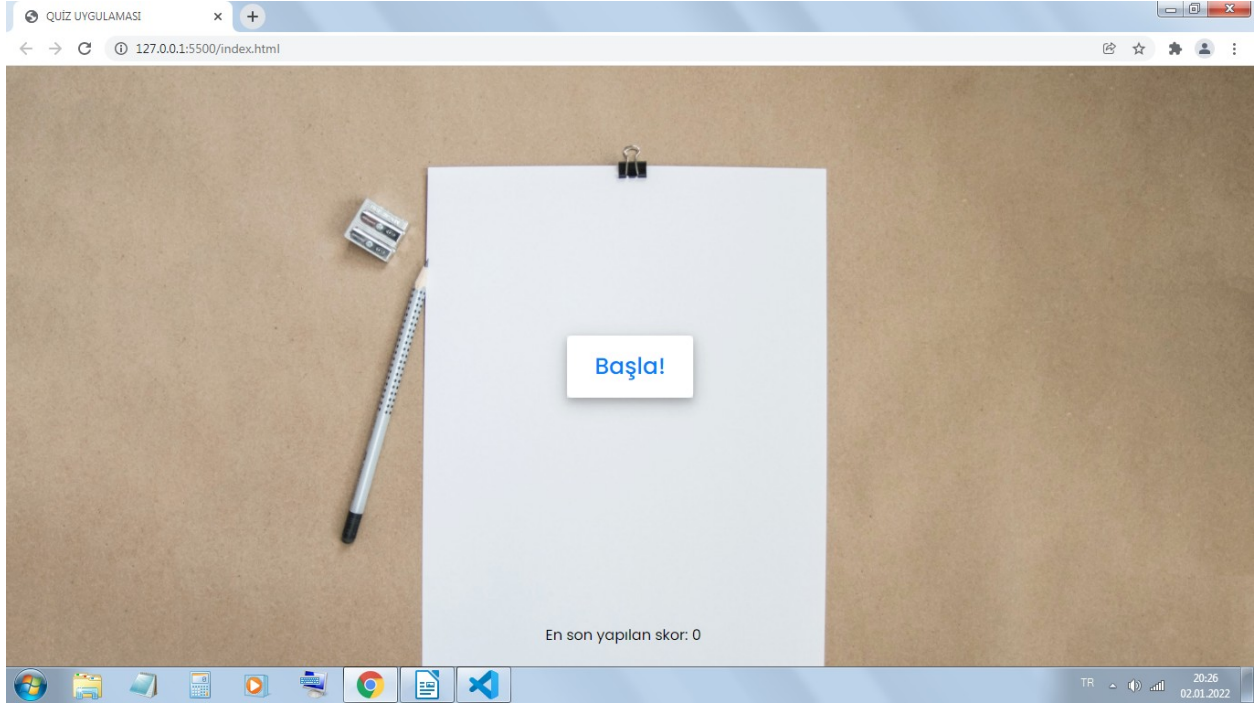
4 Proje Ar-Ge faaliyetlerinde uygulanacak yöntem, teknik ve kullanılacak araçları anlatınız.

Gerçekleştireceğimiz web tabanlı eğitici quiz uygulaması projesinin geliştirilmesine yönelik olarak; HTML, CSS, Javascript teknolojileri kullanılacak. Hedef öğrenci kitlesine yönelik hazırlanmış quiz soruları uygulama arayüzünde gösterilmek üzere Javascript dosyasında tutulacak. Eklenen sorular sırası ile gösterilecek. Her soru için bir süre sınırı olacak. Elde edilen skor quiz tamamlandıktan sonra görüntülenmek üzere tarayıcının local storage kısmında tutulacak.

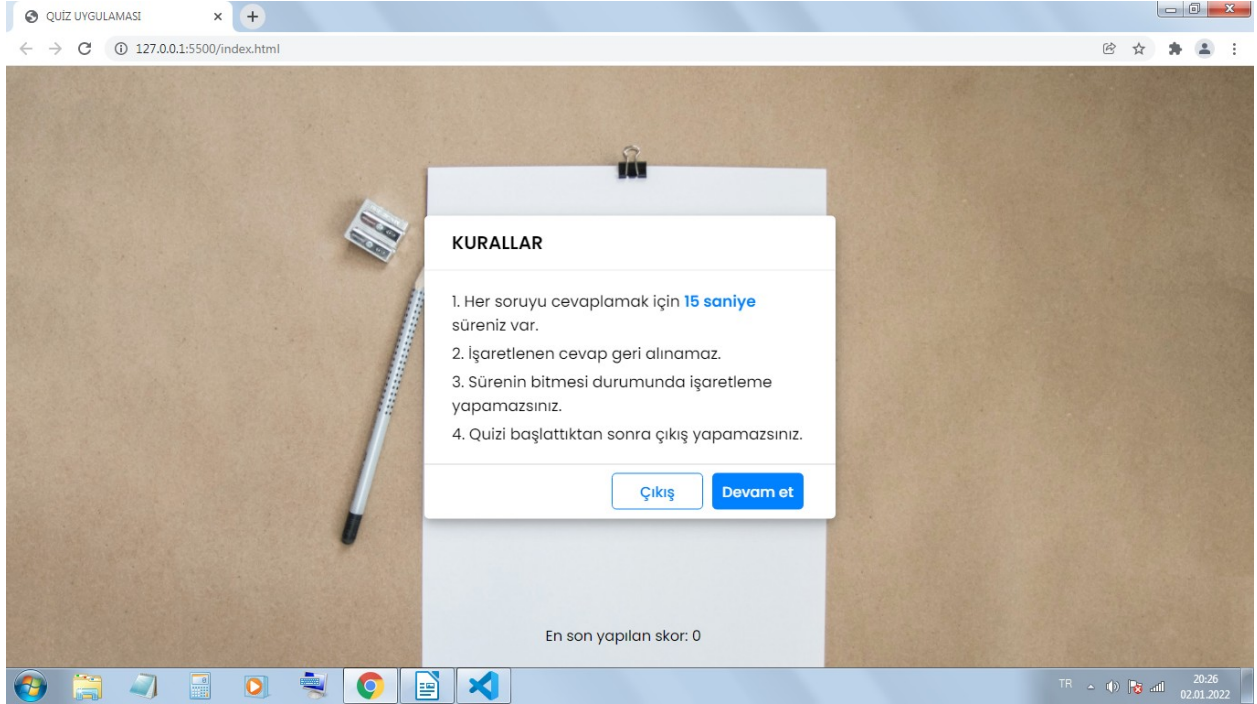
5 Projenizin UML tasarım diagramını ve sistemin genel görünümünü çiziniz.



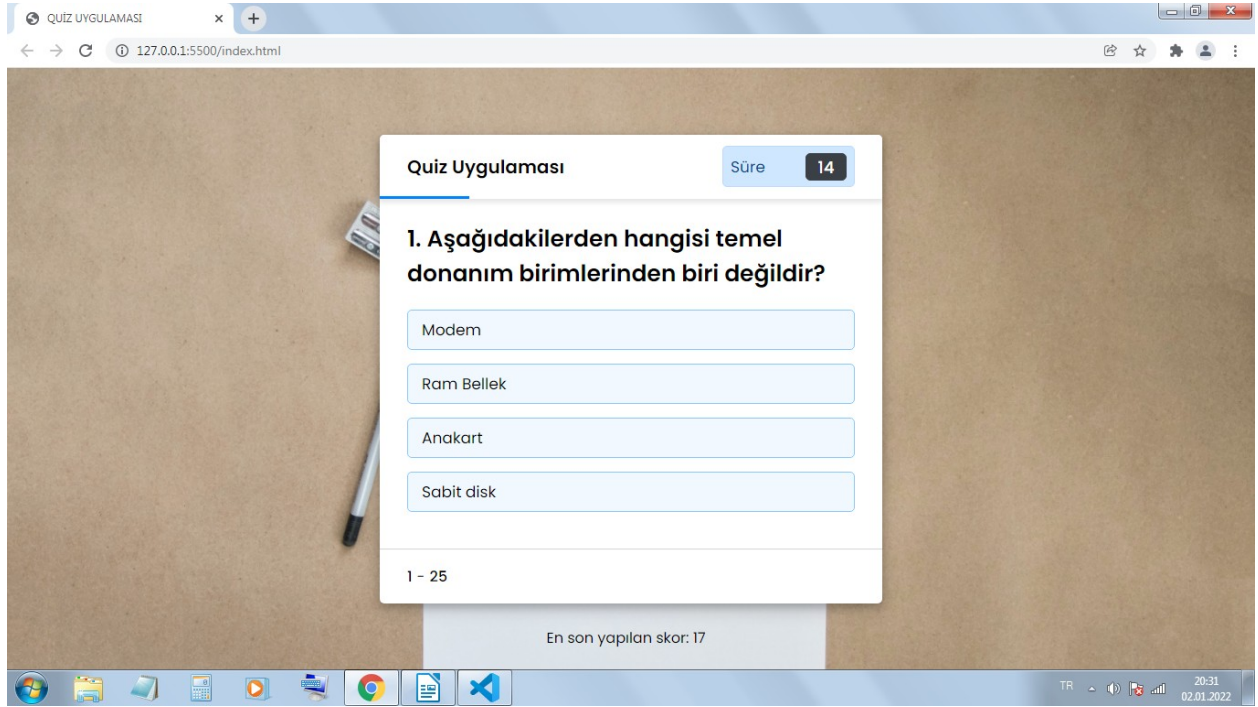
C.3-UYGULAMA



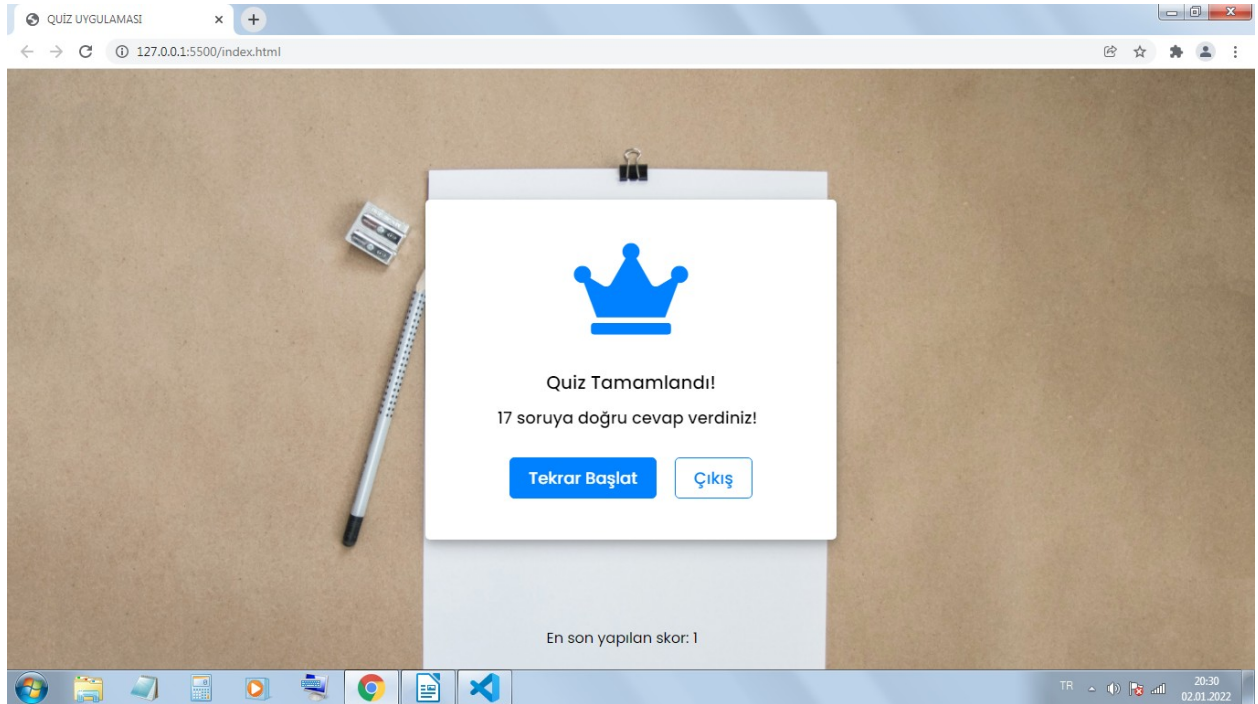
Görsel 1.1 - Uygulama arayüzü



Görsel 1.2 - Kurallar ekranı



Görsel 1.3 – Sorular



Görsel 1.4 – Bitiş ekranı


```
1 let questions = [
2   {
3     numb: 1,
4     question: "Aşağıdakilerden hangisi temel donanım birimlerinden biri değildir?",
5     answer: "Modem",
6     options: [
7       "Modem",
8       "Ram Bellek",
9       "Anakart",
10      "Sabit disk"
11    ]
12  },
13  {
14    numb: 2,
15    question: "Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?",
16    answer: "1 KB = 1024 Byte",
17    options: [
18      "1 Kilobyte = 8 Bit",
19      "1024 MB = 1 KB",
20      "1 KB = 1024 Byte",
21      "1 GB = 1024 KB"
22    ]
23  },
24  {
25    numb: 3,
26    question: "Ana belleğin sadece okunabilen, silinemeyen ve değiştirilemeyen kısmına ne ad verilir?",
27    answer: "ROM Bellek",
28    options: [
29      "RAM Bellek",
30      "ROM Bellek",
31      "Hard Disk",
32      "CPU"
33    ]
34  }
35 ]
```

Görsel 1.5 – Javascript dosyasında dizi içerisinde tutulan sorular