

F.Ü BİLGİSAYAR MÜH.TASARIM PROJESİ

PROJE ÖNERİ BİLGİLERİ

PROJE ADI : Kitaplarla Çocuk

PROJE EKİBİ : Sümeyye CANGİR

Nurgül KAYA

BÖLÜM A – PROJE BİLGİLERİ

Projenin Başlatılma Gerekçesi (Özet)

Çocukların kişisel, kültürel ve bilimsel anlamda gelişmeleri için birçok kitap, dergi, makale yayınlanmıştır fakat ailelerin yanı sıra okullarda da bu kaynakları bulmak zor olmuştur. Bu nedenle çoğu çocuk ilgi duyduğu alanda yeterli kaynak bulamamış ve zamanla kitaplara karşı ön yargı geliştirmiştir.

Projenin Yenilikçi Yönü (ÖZET) :

Teknik olarak, JavaScript tabanlı bir tasarım geliştirilecektir. Kullanıcıların istedikleri kitapları tek seferde bulması için tasarlanmıştır. Bu tarz birçok çalışma yapılmasına karşın bu proje daha verimli ve daha anlaşılır bir formattadır. Bu kütüphane birçok düşüncenin birleşimi şeklindedir. Maddi veya yaşanan bölgedeki yetersizliklerden dolayı bazı çocuklar ilgi duydukları alanda gelişme kaydedememiştir. Bu kütüphane daha çok bu çocuklardan ilham alınarak geliştirilmek istenmiştir.

Uygulanacak Yöntemler (ÖZET) :

Proje de arayüz tasarımı HTML, CSS ve JavaScript, back-end kısmı da JavaScript kütüphaneleri kullanarak oluşturulacak. Çocukların erişecekleri kitapların bilgileri de PostgreSQL veritabanı yönetim sistemi üzerinde bulunacak. Projenin yazılım geliştirme aşaması da Atom IDE'si üzerinde gerçekleştirilecek.

Ekonomik ve Ulusal Kazanımlar (ÖZET) :

Çocuklara kitap okuma alışkanlığı kazandırmak ve bunu devamlı hale getirmek gelecek nesil için oldukça önemlidir. İnternet üzerinden değil de bilgisayar ortamında ya da uygulama biçiminde olmasıyla projenin kolay ulaşılabilir ve daha verimli olması amaçlanmıştır. Ayrıca aileler için de ekonomik açıdan rahatlık sağlanmak istenmiştir.

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

B.1-PROJE KISA TANITIMI

B.1.1

Proje Adı : Kitaplarla Çocuk

Proje Tanıtımı :

Okuma alışkanlığı, 'bireyin bir gereksinim ve zevk kaynağı olarak algılaması sonucu, okuma eylemini yaşam boyu sürekli ve eleştirel bir nitelikte gerçekleştirmesidir. Bireyin kişiliğini geliştiren, düşünce dağarcığını zenginleştiren ve dolayısıyla onun toplumda daha iyi bir yer edinmesini sağlayan en önemli araç okuma alışkanlığıdır. Okuma alışkanlığı bir gereksinim ve zevk kaynağı olarak algılanması sonucunda kazanıldığından insanların bu alışkanlığı küçük yaşlarından itibaren eğitimleri süresince kazanmaları kaçınılmaz bir zorunluluktur. Okuma alışkanlığının gelişmesinde bireyin çocukluk döneminde evden, okuldan ve çevreden aldığı eğitimin rolü çok büyüktür.

Yapılan araştırmalara göre öğrencilerin kütüphaneyi düzenli kullanmaları ile okuma alışkanlıkları arasında bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Çok okuyan öğrenciler okul kütüphanesinden de daha çok yararlanmaktadırlar. Ama öğrenciler okul kütüphanesini yetersiz ve sıkıcı bulmaktadırlar. Eğitimin temel unsurlarından biri olan okul kütüphanelerinin tam olarak işlevlerini yerine getiremiyor olması da önemli bir sorundur. Okul kütüphanelerinin yeterli sayıda kaynağa sahip olmaması, fiziki şartların yetersizliği, öğrencilerin yaşamlarında okuma alışkanlığına sahip olmadan yaşamalarına neden olmaktadır. Kütüphanelerden yeterince yararlanamama nedeni olarak ise araştırma merakları ile kütüphanelerin ilgi çekici olmaması ve kitap sayısının azlığı gösterilmektedir. Son yıllarda bilişim teknolojisinin gelişmesiyle birlikte okuma tüm dünyada ciddi sorun haline gelmeye başladı. Zamanını kitap okumak yerine internet ile ilgilenmeye ayıran büyük bir nüfus mevcuttur. Öncelikle çocuklar ve gençler olmak üzere imkânı olan herkes zamanının büyük kısmını teknolojik araçları kullanarak geçirmektedir. Bu durum bütün dünyada ciddi bir sorun haline gelirken Ülkemizde teknolojinin bilinçsiz ve amacı dışında kullanımı da ayrı bir sorundur. Projemiz zenginleştirilmiş kütüphanelerin yaygınlaştırılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. İnterneti kullanmak artık bir ihtiyaçtır ancak teknolojik gelişmeye ayak uydurmaya çalışırken aynı zamanda teknolojiyi üretmemek de ciddi bir sorundur. Okullarda internet hizmeti ile birlikte kütüphanelerin kullanımını sağlamak gerekmektedir.

Bu projede bu konu üzerinde durulmuş ve çözüm aranmıştır. Hedef alınan kitle çocuklardır. Çünkü okuma alışkanlığı çocukluk döneminde kazanılan bir özelliktir. Bilime ilgi duyan bir çocuğun makale, dergi, araştırma gibi kaynaklara ihtiyacı vardır. Bunları bulmakta kolaylık sağlanması adına bir kütüphane geliştirmek istenmiştir. Bu kütüphane birçok kesimden çocuk için ulaşılabilir olması adına bir uygulama biçiminde tasarlanıp, kullanıcı girişi istenmemektedir. Kitap satışı da gerçekleştirilmemektedir. Çocukların istedikleri kitapları dünya çapında bir arama yaparak bulması sağlanmak istenmiştir.

B.1.2

Anahtar Kelimeler : çocuk, kitap, internet, kütüphane

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

B.2.1

1- Projenin başlatılma gerekçelerini açıklayınız.

Dünyadaki teknolojik değişim, birey ve toplumların değişimlerini gölgede bırakacak şekilde ilerlemektedir. Bu değişim uygarlığın tümünü etkileme sürecindedir. Günümüzde dünyada üretilen ve kullanılan birçok teknoloji ve ürün küreselleşen dünyanın ortak malı olmuştur.

Çalışmamız; gelişen teknolojiye bağlı olarak kütüphanelerin (bilgi ve enformasyon merkezleri) klasik anlamdaki konumlarının değişerek, elektronik ortamdaki dijital kütüphanelerin gelişimi, modern içyapı ve tasarım tarzlarıyla dizayn edilmiş yerleşimleriyle kütüphanelerin bilime ve eğitime katkılarını ortaya koymaktadır.

Üretilen bilginin elektronik ve saydam ortama aktarılmasında bilgisayar teknolojisi kütüphanelere çağ atlatmış ve üretilen bilginin hem basılı olarak hem de saydam ve dijital ortamda depolanmasıyla kütüphaneler enformasyon merkezi haline dönüşmüşlerdir. Teknolojiye bağlı olarak üretilen, depolanan ve kullanıma sunulan enformasyon halindeki bilginin bilgisayarlara yüklenerek kullanıcılara yakın ve uzak erişimli aktarılmasıyla birlikte “Teknolojik Kütüphanecilik” terimi ortaya çıkmıştır.

Teknolojik Kütüphaneler eğitim/öğretime yeni bir çehre ve yeni bir boyut getirmiştir. Bu boyut hem teknoloji açısından hem de kütüphane alanının rahatlığı ve modernliği ile kullanıma sunulmuştur. Bu teknolojik kütüphaneler her birey için bir kolaylık sağlamıştır.

Çocukların da internet kullanımı ile kitapları tanıyabilecekleri bir alana ihtiyacı vardır. Yaşlarına uygun bir kütüphane ortamı bulmak oldukça zordur. Bu sebeple isteklerini karşılayabilen ve severek kullanabilecekleri bir proje geliştirmek istenmiştir.

Kütüphanemiz, onların hayal dünyalarını oluşturan bir mekan, araştırma yapabilecekleri bir teknolojik alt yapı, sade ve kolay bir arayüz ile tasarlanarak hem eğlenerek hem de öğrenerek kullanabilecekleri yer olarak oluşturulmalıdır. Projemiz ile okuyan ve okuduklarını içselleştirip davranışa dönüştüren bir süreci oluşturmak amaçlı kütüphaneler oluşturmayı hedeflemekteyiz.

2- Projenin amacını açıklayınız.

- ✓ Kitap okumayı heyecan verici, keyif dolu bir alışkanlık haline dönüştürmek.
- ✓ Bilişim teknolojileri ile kütüphanelerimizi buluşturmak.
- ✓ Çeşitli zekâ oyunlarını kütüphaneye kazandırarak öğrencilerin kütüphaneye ilgisini arttırmak.
- ✓ Okuma ve kütüphane kullanma alışkanlığı kazandırmak.
- ✓ Kütüphanleieri sadece öğrencilerin yararlanabildikleri bir yer olmaktan çıkarıp, ailelerin de kullanımına açmak, çocukları için en doğru kitapları bulmalarını sağlamak.
- ✓ Bilgiye erişme ve elde edebilme becerisini sağlamak.

- ✓ Araştıran, okuyan, üreten bireyler yetiştirmek.
- ✓ Çocuklar için ulaşılabilir ve internet kullanarak kitaplarla tanışabilecekleri bir proje geliştirmektir.
- ✓ Kişisel ve toplumsal estetik gelişimi destekleyecek ortamlarda hizmet sunma yoluyla yapıcı değerler oluşturmak.

3- Proje çıktılarını tanımlayıp, hedeflediğiniz başarı ölçütlerini belirtiniz.

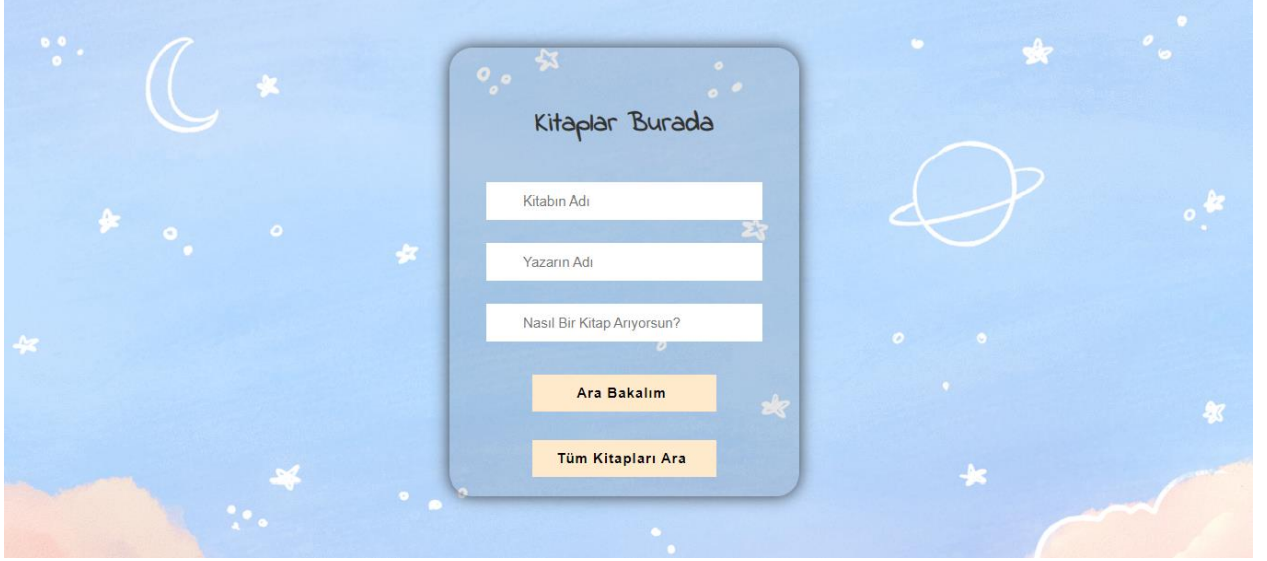
Kitap okuma alışkanlığı küçüklükten kazanılan bir özelliktir. Çocuk yaşlarda okunan kitaplar hem düşünce gelişimine hem de eğitim öğretim alanında başarılı olmayı sağlamıştır. Ailelere bu konuda çok iş düşmektedir. Çocuklarının ilgi duydukları şeyleri bilmeli ve bu konuda onlara yardım etmelidir. Bazen imkan yetersizliklerinden ailelerin zor durumda kaldığı gözlemlenmiştir. Bu projede çocukların istedikleri kitapları kolayca elde edebilmesi adına çalışmalar yapılmıştır.

Hedef grubumuz olan çocuklarda oluşan kaynak yetersizliğinin giderilmesiyle çocukların başarı seviyelerinde ilerleme kaydedilecektir. Bu proje okullarda okuma alışkanlığının kazandırılmasına yardımcı olacak ve sektördeki kitap satışını olumlu yönde etkileyecektir. Her dönemde kullanılabilecek bir projedir. Çünkü eski ve yeni kaynaklar da güncelleme yapılacaktır. Bu projenin çocuklar üzerindeki olumlu etkileri aileler tarafından fark edilebilecek ve bu uygulama diğer ailelere önerilebilecektir. Büyük kitlelere hitap edebilecek bir düzeyde hazırlanan bu projenin yüksek başarılarla gündeme geleceğini öngörmekteyiz.

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

Projemiz web uygulaması olarak tasarlandı. Back-End için Java, JSP teknolojisi, JavaScript ve Node.js kütüphanesi kullanılacak. Front-end için HTML, CSS ve Bootstrap kütüphanesi aracılığıyla kullanımı rahat ve daha kapsamlı Atom IDE'si üzerinde programlama gerçekleştirilecek. İlk olarak veritabanı PostgreSQL üzerinde hazırlanacak ardından önyüz tasarımı ve son olarak back-end şeklinde ilerleme kaydedilecek.

5- Projenizin UML tasarım diagramını ve sistemin genel görünümünü çiziniz.



<i>Kitap</i>
KitapID: int
KitapAdı: String
YazarAdı: String
AnahtarKelime: String
+kitap_ara()
+yazar_ara()
+sonuc_goster()
+tumkitapları_getir()