

# Syllabus Generator

Ekrem Özer  
211307051  
Teknoloji Fakültesi  
Kocaeli Üniversitesi  
İzmit, Kocaeli  
ekremozerr@hotmail.com

Mutlucan Gökçukur  
211307006  
Teknoloji Fakültesi  
Kocaeli Üniversitesi  
İzmit, Kocaeli  
mtlcangokcukur@hotmail.com

Kubilay Birer  
211307086  
Teknoloji Fakültesi  
Kocaeli Üniversitesi  
İzmit, Kocaeli  
kubilaybirer@hotmail.com

**Özet— Syllabus Generator, öğretim programlarının oluşturulması ve yönetilmesini kolaylaştırmak amacıyla geliştirilmiş bir uygulamadır. Bu uygulama, C# programlama dili ve C# Form arayüzü kullanılarak tasarlanmıştır ve verilerin depolanması için MySQL veri tabanını kullanmaktadır.**

**Anahtar Kelimeler— C#, C# Forms, MySQL, Veri tabanı, SQL**

## I. GİRİŞ

Eğitim kurumları, öğrenci ve öğretim görevlilerinin akademik süreçleri daha etkili ve düzenli bir şekilde yönetmelerini sağlayan çeşitli bilgi teknolojilerinden yararlanmaktadır. Bu bağlamda, Syllabus Generator uygulaması, öğretim programlarının oluşturulması ve yönetilmesi süreçlerini optimize etmek amacıyla geliştirilmiş bir yazılımdır. Bu rapor, uygulamanın temel özelliklerini, kullanılan teknolojileri ve sağladığı avantajları detaylandırmak üzere hazırlanmıştır. Syllabus Generator, C# programlama dili ve C# Form arayüzü kullanılarak geliştirilmiş olup, verilerin güvenli depolanması için MySQL veri tabanı ile entegre edilmiştir. İleri düzeyde kullanıcı dostu bir arayüz ve güçlü bir veritabanı yönetimi sayesinde, eğitim kurumlarına daha etkili ve organize bir öğretim programı yönetimi sağlamayı hedeflemektedir.

## II. LİTERATÜR TARAMASI

Eğitim kurumlarının öğretim programlarını etkili bir şekilde yönetebilmeleri için geliştirilen Syllabus Generator uygulaması, öğrenci ve öğretim görevlilerine daha iyi bir akademik deneyim sunmayı amaçlamaktadır. Bu literatür taraması, Syllabus Generator uygulamasının tasarımı, kullanımı, güvenliği ve benzeri konularda yapılmış olan araştırmaları incelemeyi hedeflemektedir.

### A. Generic Syllabus Maker[1][2]

Rice Üniversitesi'nden Caleb McDaniel tarafından geliştirilen "**Generic Syllabus Maker**", Syllabus Generator uygulamasının temel ilham kaynaklarından biridir. Bu uygulama, Rice Üniversitesi'nin akademik takvimine, onur koduna ve engelli hizmetlerine uygun bir ders programı oluşturmayı amaçlamaktadır. Kullanıcılara, ders içeriği ile ilgili gerekli bilgileri girmeleri için özel alanlar sunmaktadır.

Uygulama, ders programlarını hızlı ve etkili bir şekilde düzenleme imkânı sağlamasıyla öne çıkmaktadır. Rice Üniversitesi'nin spesifik gereksinimlerini gözeterek, ders planlamasını standartlaştırır ve kişiselleştirilebilir bir yapı sunar. Ayrıca, kullanıcı dostu arayüzü ve çeşitli çıkış formatları ile ders programlarının paylaşımını kolaylaştırır.

Bu uygulama ile yapılabilecekler ise şunlardır:

- Dersin başlangıç ve bitiş tarihlerini, haftalık günlerini ve tarih formatı seçilebilir.
- Dersin toplantı tarihlerini ve saatlerini içeren bir liste alınabilir.
- Dersin adını, kodunu, kredilerini, öğretmenini, ofis saatlerini ve iletişim bilgileri girilebilir.
- Ders programını Word, LaTeX veya HTML formatında indirilebilir veya yazdırılabilir.

### Generic Syllabus Maker

Fill out the form to receive a list of all the dates when your course will meet during the specified semester.

Choose the year of your semester.

2024

Choose the first class day of your semester.

January 1

Choose the last class day of your semester.

January 1

Check all the days your course meets.

- ☐ Sunday  
☐ Monday  
☐ Tuesday  
☐ Wednesday  
☐ Thursday  
☐ Friday  
☐ Saturday

Choose your date format.

Tuesday, January 12, 2016

### Resim 2.1: Generic Syllabus Maker

### B. Syllabus Generator Clivis[3][4]

Öğretmenlere hızlı bir şekilde ders müfredatı oluşturmak için geliştirilmiştir. Kullanıcı, kursun temel bilgilerini girmekte, öğretim günlerini seçmekte (Pazartesi, Çarşamba, Cuma veya Salı, Perşembe veya Pazartesi, Salı, Çarşamba, Perşembe, Cuma), sınıf saatini belirtmekte ve dönemin başlangıç ve bitiş tarihlerini girmektedir.

Her gün için sınıf planlarını girebilir (önceki müfredatlardan materyal kopyalayabilir veya yeni planlar yazabilir) ve ihtiyaç duyulan çeşitli bölümleri ekleyebilir: Ders açıklaması, ders politikaları, derecelendirme ve değerlendirme, üniversite politikaları vb. Bu bölümlere ait metinleri girebilir.

Fill in the form below to start creating a new syllabus, or click here to load a previously created syllabus.

Course Title  
ex. Intro to History

Course Number  
ex. 101.301

Course Instructor  
ex. Dr. J. Doe

Course Title (optional)

Location  
ex. 101.141

Start Time  
ex. 1:00 PM

End Time  
ex. 2:00 PM

Semester Start Date  
ex. 12/25/2023

Last Class Day  
ex. 12/25/2023

Course Ends Final

Final Exam Date

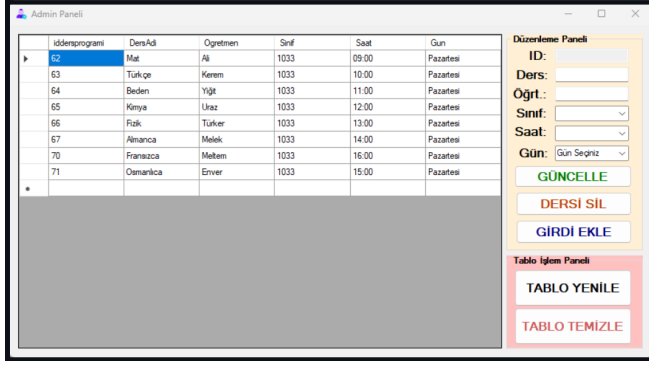
Class Days  
☒ M ☐ T ☐ W ☐ Th ☐ F ☐ Sa ☐ Su

Generate

### Resim 2.2: Syllabus Generator Clivis

- Uygulama iki alandan oluşmaktadır. Sol tarafta ayrılan alan MySQL veri tabanında mevcut olarak kayıtlı bulunan verilerin gösterildiği alandır. Burada kullanıcılar kayıtlı olan derslerin adını, hangi gün ve saatte olduğunu, öğretmen adını ve sınıf bilgisini de görüntüleyebilmektedir. Sağ tarafa ayrılan alan ise kullanıcı işlemlerinin yapıldığı alandır.
- Kullanıcılar veri tabanına yeni bir ders bilgisi eklemek istediklerinde sağ tarafa gerekli olan tüm bilgileri girmesi gerekmektedir. Aksi durumda kullanıcılar hata alacaktır.
- Girilen verilerin öncelikle kontrol edilmesi gerekmektedir. Çakışma durumları (hocaların o saatte başka bir dersinin olup olmadığı, girilen sınıfın doluluk durumu gibi) kontrol edilir. Bu çakışmalar ve karşılaştırmalar III.Yöntem başlığı altındaki algoritmalar ile sağlanmıştır. Algoritmalarda herhangi bir hata bulunmaması durumunda işlemler başarıyla gerçekleştirilir. Eğer hata varsa kullanıcılara hata gösterilir.
- Hata yoksa verileri ‘Database Aktar’ butonu ile kolaylıkla kaydedilir. Kaydedilen verilerin kontrolü için ve dinamik değil de statik bir sistem kullanıldığı için ‘Tablo Yenile’ butonuna basılarak da yeni eklenen verilerin tabloya geçirilmesi sağlanır.
- Özellikle hocaların da kullanma durumları göz önünde bulundurularak C# kolaylıkları sayesinde ‘Excel Aktar’ ve ‘PDF Aktar’ butonları ile kayıtlı olan veriler dosyalara kolaylıkla aktarılabilir.
- ‘Admin Paneline Giriş’ butonu ile de Admin Sayfasına Geçiş Yapılır.

## B. Admin Sayfası



Şekil 4.2: Admin Panel Görünümü

Uygulama sayfası içerisindeki tasarım burada da tercih edilmiştir. Basit bir admin paneli oluşturulmuş, yapılmak istenen işlemler net ve basit bir şekilde kullanıcılara gösterilmiştir. Admin panelinin genel kullanımı ise şu şekildedir:

- Kullanıcılar sol tarafta bulunan kayıtlı veri listesinden bir veriyi seçecektir. Bu seçilen veri karmaşıklığın engellenmesi için 'id' değeri üzerinden arka tarafta sorgulanacaktır. Sorgulanan ve seçilen id değerine ait tüm veriler sol taraftaki boş alanlara doldurulacaktır.
- Kullanıcı burada kayıtlı olan verileri kolay bir şekilde güncelleyebilecek, silebilecek ya da daha sonradan girdi ekleyebilecektir.
- İşlemler Ana sayfada olduğu gibi dinamik olmadığı için işlemlerin sonunda 'Tablo Yenile' butonu ile verilerin tekrar sorgulanması ve eklenen verinin tabloya gelmesi sağlanacaktır.
- Ana sayfada olduğu gibi yine burada da gerekli algoritmalar çalışmaktadır. Hata durumlarını kontrol eden bu algoritmalar hata bulunması durumunda yine kullanıcılara hata mesajını gösterecektir.

## V. SONUÇ

Syllabus Generator, etkileyici kullanıcı dostu arayüzü, hızlı performansı ve interaktif deneyimi ile kullanıcılarına müfredat oluşturma sürecini kolaylaştıran bir uygulamadır. Bu platform, eğitim kurumları ve öğretmenler için müfredat oluşturmaya daha erişilebilir ve etkili hale getirerek, kullanıcıların bilgilerini sistematik bir şekilde kayıt altına almalarına olanak tanır.

Syllabus Generator'ın geliştirme alanları bulunmakla birlikte, düzenli güncellemelerle uygulamanın daha da geliştirilebileceği bir potansiyel içermektedir. Örneğin, müfredat oluşturma sürecini daha esnek hale getiren özellikler eklemek veya çeşitli ders türleri için özelleştirilmiş seçenekler sunmak gibi iyileştirmeler, kullanıcı deneyimini artırabilir.

Uygulama, alışveriş deneyimini dijitalleştirmiş ve interaktif hale getirerek kullanıcılara müfredat oluşturma konusunda ilham verici bir deneyim sunmaktadır. Genişletilmiş özellikler veya daha fazla esneklik sağlayan güncellemelerle, kullanıcı deneyimi daha da zenginleştirilebilir.

GITHUB

<https://github.com/kubicix/Syllabus-Generator-with-CSharp-and-MYSQL>

ONEDRIVE

[https://kocaeliuzem-my.sharepoint.com/:f/g/personal/211307006\\_uzem\\_educati on/EmXj2r97oo5DpKQGm78irA4BN3Pn6nfl13WVsCTg1Aoy1Q?e=vKgEFJ](https://kocaeliuzem-my.sharepoint.com/:f/g/personal/211307006_uzem_educati on/EmXj2r97oo5DpKQGm78irA4BN3Pn6nfl13WVsCTg1Aoy1Q?e=vKgEFJ)

## REFERANSLAR

- [1] <http://wcaleb.rice.edu/syllabusmaker/generic/> [20.12.2023]
- [2] <https://github.com/wcaleb/ricescheduler> Son Güncelleme: 30.08.2023
- [3] <https://cliovis.com/syllabus-generator/> [20.12.2023]
- [4] [https://cliovis.com/syllabus\\_gen/#/](https://cliovis.com/syllabus_gen/#/)
- [5] <https://www.csharpgeitimi.com.tr/2023/07/windows-form-ve-ozellikleri-1.html> [22.12.2023]
- [6] [https://www.researchgate.net/publication/343903963\\_Vertex\\_Ordering\\_Algorithms\\_for\\_Graph\\_Coloring\\_Problem](https://www.researchgate.net/publication/343903963_Vertex_Ordering_Algorithms_for_Graph_Coloring_Problem) [23.12.2023]
- [7] <https://www.fatihmarasli.com/wp-content/uploads/2018/02/t%C3%BCm.pdf> [23.12.2023]
- [8] <https://www.algoritmaorneklari.com/c-sharp/hashset-nedir/> [23.12.2023]