KOCAELI ÜNIVERSITESI, BILGISAYAR MÜHENDISLIĞI YAZILIM LABARATUVARI PROJE - 1

Chrome Tarayıcılar için Plug-in Geliştirme

1 PROBLEMTANIMI

Plug-inler, var olan bir bilgisayar programına yeni özellikler eklemek için geliştirilen yazılım bileşenleridir. Bu proje kapsamında Google Chrome için aşağıda özellikleri geçekleştiren bir plug-in geliştirmeniz beklenmektedir.

- 1. Tarayıcıda seçilen metni algılayacak,
- 2. Metindeki noktalama işaretlerini ve stop word'leri ayıklayacak,
- 3. Zemberek kütüphanesini kullanarak seçilen metindeki isim tipindeki kelimeleri kök ve gövde durumuna çevirecek,
- 4. Kök ve gövde durumundaki kelimelerin tekrarlanma sayısını (frekansını) sabit diskte saklayacak,
- 5. Yeni açılan bir web sayfasında geçen kelimelerden kullanıcının taradıkları arasında yer alan en yüksek frekanslı 5 kelimeyi seçecek.

Geliştirilen plug-in Figur 1.1'de görüldüğü gibi seçilen metni algılayacak. Seçilen metin

Anayasa, bir devletin yönetim biçimini belirtir. Toplumların ülke üzerindeki egemenlik haklarının, bireylerin temel haklarının hangi koşullar altında devlet tarafından kullanılabileceğini belirleyen temel kanunlardır. Devletin temel kurumlarının nasıl işleyeceğini belirler. Genel olarak genel hükümler, temel hak ve özgürlükler, bireylerin topluma karşı görev ve sorumlulukları ile yasama, yürütme, yargı gibi anayasal devlet organlarını tanımlayan bölümlere sahiptir.



Figure 1.1: Metin Seçimi

Stop word ve noktalama işaretleri çıkarılmış metin aşağıdaki gibidir.

Anayasa devletin yönetim biçimini belirtir Toplumların ülke üzerindeki egemenlik haklarının bireylerin temel haklarının koşullar altında devlet tarafından kullanılabileceğini belirleyen temel kanunlardır Devletin temel kurumlarının işleyeceğini belirler Genel olarak genel hükümler temel hak özgürlükler bireylerin topluma karşı görev sorumlulukları yasama yürütme yargı anayasal devlet organlarını tanımlayan bölümlere sahiptir

Zemberek kütüphanesi kullanılarak metindeki isim türündeki kelimeler kök ve gövde haline indirgenecektir. Örnek olarak

Anayasa devlet yönetim biçim belirtir Toplum ülke üzerindeki egemenlik hak ...

İşlenen metindeki isimlerin frekansı bir dosyada tutulacaktır. İsimlerin frekansı her yeni metin seçiminde güncellenecektir.

Yeni bir sayfa açılıp plug-in çalıştırıldığında, sayfadaki isimler bulunacak, kök ve gövde haline getirilecek ve bu isimlerden en yüksek 5 frekanslı olan seçili hale getirilecektir.

2 GELIŞTIRME ORTAMI

Projenizi, nesneye yönelik ve Zemberek kütüphanesi ile uyumlu olarak çalışabilecek Java ya da C# dillerinden birini kullanarak yazabilirsiniz.

Projenizi geliştirirken dahil etmeniz gereken kütüphaneleri proje dosyaları içerisine kopyalayarak dahil ediniz. Sunum sırasında bilgisayar değişkliği sebebiyle kod üzerinde herhangi bir

düzenlemeye izin verilmeyecektir.

3 Proje Teslimi ve Değerlendirmesi

Projeler için ekte belirtilen takvim geçerli olup projelerinizi bellirtilen süreler içersinde tamamlamanız gerekmektedir. Tarihlerde zorunlu bir durum olmadıkça herhangi bir değişiklik yapılmayacaktır. CD içeriği aşağıdaki gibi olmalıdır:

- 1. Proje kaynak kodu
- 2. Proje raporu (kaynak kod ve pdf dosyası)
- 3. Rapora ait LATEX klasörleri

Proje raporu IEEE konferans taslağına göre yazılacaktır. Taslağa https://www.ctan.org/texarchive/macros/latex/contrib/IEEEtran/?lang=en adresinden ulaşabilirsiniz. Raporlar LATEX formatında hazırlanmalıdır.