

## BLM3110 Bilgisayar Mühendisliğinde Özel Konular 2018-2019 Güz Dönemi

### Yazılım Mimarisi Projesi 1. Faz Tanımı:

#### İçerikten Anahtar Kelime Çıkarımı Yazılım Mimarisi

##### 1. Özet:

Ekibiniz basit bir “İçerikten Anahtar Kelime Çıkarımı” yazılımını tasarlayacak ve gerçekleştirecektir. Bu fazın amacı, daha sonra geliştirilecek olan bir web arama motorunda yazılımı kullanmaktır. Bu proje fazında, nesneye yönelik mimari stili uygulayarak bir Java applet (veya benzeri) bir çıktı üretmeniz beklenmektedir.

##### 2. İçerikten Anahtar Kelime Çıkarım Sistemi

###### a. İşlevsel Gereksinimler

İçerikten Anahtar Kelime Çıkarım İndeksleme sistemi, sıralı bir satır kümesi alacaktır. Her satırda sıralı kelimeler, her kelimedede de sıralı karakterler yer almaktadır. Herhangi bir satır, ilk kelimesi alınıp sona eklenerek “dairese olarak” kaydırılabilecektir. Sistem, artan alfabetik sırada tüm satırların dairese kaymalarını çıktı olarak vermelidir. Sıralı kelimeler, istenen URL adresini indekslemek için kullanılabilir.

###### b. İşlevsel olmayan Gereksinimler

Sistem kolay anlaşılabilir, taşınabilir, geliştirilebilir ve yeniden kullanılabilir olmalı ve iyi performans göstermelidir. Kullanıcı dostu olmalı, tepki verebilmeli ve uyum sağlayabilmelidir.

###### c. Teslim edilecekler

###### i. Gereksinim Tanımları

Yazılımın gereksinim tanımları eksiktir. Örneğin, giriş nereden gelecek, çıktı nereye gidecek? Gereksinim tanımlarına yaptığınız eklemeleri ve açıklamaları tanımlayın. İşlevsel olmayan gereksinim tanımları da belirsiz verilmiştir. Bu başlıktaki tüm terimleri de gerekli gördüğünüz kadar tekrarlı olarak açıklığa kavuşturun.

###### ii. Mimari Tanımlama

Yazılı ve görsel araçlar ile hem mimari stili hem de bileşenleri açıklayın. İki alternatif mimariyi çalışın ve raporlayın. Kurguladığınız mimarinin avantaj ve dezavantajlarını, çeşitli senaryolarla örnekendirerek tartışın. Kısıtlarınızı ve kullandığınız tüm kalıp ve prensiplerinizi de açıklayın. Gereksinim tanımlarınız ve mimari tasarım tanımlarınız arasında izlenebilirlik bağlantısı kurgulamanız beklenmektedir (Bağımlı ve sürekli olmaları gereklidir).

###### iii. Program Tanımı ve Gerçekleşmiş bir Prototip

Program tanımınız, belgelendirilmiş ve test edilmiş olmalı ve ayrıca sistemin bir prototipini gerçekleştirmiş olmalısınız (Kaynak kodu da projeye dahildir). Bu faz ile elde edeceğiniz ürün, ikinci fazda olduğu hali ile kullanılacaktır.

###### iv. Kullanıcı El Kitabı

Projenin ikinci fazı ile tamamlanacaktır. Kullanıcılar sisteme nasıl erişecek, kullanıcının sistemi kullanacağı senaryolar nelerdir ve hangi adımları takip etmelidir, ekran görüntüleri ile de destekleyerek bir el kitabı oluşturulmalıdır.