**TwitManager**

**Özet**

Analiz ile bulduğumuz sonuçları belirli koşullar koyarak havuz sistemimizden belirlenen server ve hesaplardan atılması işlemi. Serverların kullanılma mantığı her bir işletim sisteminden tek hesapla girmek gerekiyor. Twitterın günlük yada saatlik limitlendirmelerine takılmamak için. Her **bir hesapta özel ip olacak**. Ve havuza attığımız bütün aramaların, analiz sisteminde kaydet diye belirlerdiklerimizin, atanan bütün işlerin detaylı bütün bilgilerinin **SQLde tutulması.** istenildiği zaman ordaki özellikleri filtreleyerek çağırabilme, istatistiksel veya çeşitli **rapor çıktıları** alabilmek.

Program kısımları:

* Analiz
* Havuz Sistemi
* Havuzdan alınan işlerin başlaması - Sender sistemi

**Analiz:**

Temel işlevi twitter üzerinden istediği**Miz** özelliklerde arama yapmak, bulunan sonuçları havuz sistemine göndermek. Bulunan aramaları havuza atmadan SQL e kaydetmek. Hesaplarla ilgili çeşitli analizler almak.

Aramada kullanacağımız özellikler:

* Tarih Aralığı;. Buradan hangi tarihler arasında arama yapılcak o seçilcek
* Dil seçimi; Dropdown menülü içinde bütün dillerin yer aldığı liste.
* Arama limiti. Sayısal olarak yazılacak bölme 1000 yada 20.000 yazabileceğimiz kısım
* Hesap adına arama. “from:@ li nick” yazıp sadece o hesaptan atılan twitleri görme
* **Hesaplara yazılmış mention araması. “to:@” olarak yazacağımız kullanıcıya kimler cevap atmış bulma**
* Retwitleri dahil etme seçeneği. include:retweets

Çıkan sonuçlarda istediğimiz özellikler. Bu özelliklerin her biri ayrı bir tabta olacak. İstenilen arama sırasında yada sonra kullanılmak için çağrılırken al yada alma diye açıp kapayabileceğiz.:

* Aranan kelime
* Kullanıcı adı @li olan **“@vekilince”**
* Kullanıcı Nicki @siz olan **“Muharrem İNCE”**
* Bulunan mesajın kendisi **“**[**#Cumhurbaşkanınaseçimbildirgesi**](https://twitter.com/hashtag/Cumhurba%C5%9Fkan%C4%B1nase%C3%A7imbildirgesi?src=hash) **Herkese limon ve elma kabuklarından sirke yapmasını öğreteceğiz.”**
* Bulunan mesajın url si **“https://twitter.com/vekilince/status/582795127741112320”**
* Mesajın Retwit sayısı **“182”**
* Mesajın favori sayısı **“219”**
* Mesaja kaç kişi cevap atmış bunun sayısı
* mesajın tarihi saat olarak **“09:53 - 31 Mart 2015”**

Hesaplarla ilgili analiz:

* Hesabın toplam takipçi sayısını bulmak ve isimlerini listelemek.
* Hesabın takip ettiği kişilerin sayısını bulup isimlerini listelemek.

**Havuz Sistemi**

Analizle çıkan sonuçların gönderilmesiyle oluşan kısım burası. Ana kısımları şu şekilde. Arama yönetimi, Server ve Hesap Yönetimi, İzleme Ekranı

**1.Arama Yönetimi İşlevleri:**

Bu kısım havuza gelen aramaların düzenlendiği ve işleme başlatıldığı kısımdır. Fonksiyonları ise şu şekildedir; gelen aramalara cevap hazırlama ve işe başlamasına hazır hale getirme, bütün işlemleri görebileceğimiz bir bölümünün olması, iş yöntemi ayarlamak (normal, yenilenebilir)

* Havuza atılan aramaları, arama isimlerini baz alarak havuza iş-job olarak eklemek
* Twit atılması süresinin belirlenmesi 2 sayı olarak belirlenecek saniye cinsinden, o aralıkta random olarak atılması gerçekleşecek. “51-57”
* hata önleme amaçlı her işlem satırında durulacak bir süre belirlemek 1-2-3dk gibi mesela eğer bu kadar süre boyunca işlem yapılmazsa buna özel bir hata mesajı not edilerek bir sonraki satıra geçilmesi
* iş olarak eklenen aramalara cevaplar ayarlamak. yazacağımız cevap 1 tane olabileceği gibi çokluda olabilir. Burda sıralı yada random olarak seçenek olacak. Örnek olarak 5 adet mesaj yazdıysam sıralı seçiliyse 1-2-3-4-5-1-2-3-5 şeklinde giderken random da karışık rasgele olarak gidecek.
* Ayarlanan mesajlar hangi hesap yada hesaplardan atılacağının belirlenmesi. Belirleme işlemi bütün mesajları tek hesaptan atılabileciği gibi birden fazla hesap seçerek aramayı o hesaplarda paylaştırma seçeneği. Paylaştırma özellikleri hesaplara eşit olarak dağıt seçeneği yada her hesaba sayı belirleyerek paylaştırma. Örnek olarak 5 hesap dağıtımı için bulunan 10.000 lik bir arama istenirse eşit dağıt denilerek her hesaba 2.000 adet mesaj gönerilmesi. İstenirse ilk 4 hesaba 1.500 gönder 5. hesaba 4.000 adet gitsin gibi seçeneklere açık olması.
* İşlere öncelik atayabilmek. Bunu sadece aynı hesplara atanan işler için geçerli olacak. hesapta bekleyen işlem varsa onu daha öne çekme ayarları (kuyruk seçeneği).

Pencere tabında yer alacak elementler:

* Arama Adı
* Havuza gelme tarihi
* tamamlanma tarihi
* atanma tarihi
* işin %kaçı tamamlandı bilgisi ve twit tamamlanma sayısı. **Ör: %55 55/100**
* işi atayan kişi adı. Adminlerden kullanıcı adı olarak.
* işin atandığı hesap yada hesaplar.
* Öncelik durumu

İş yönetimi \*yenilenebilir: (refresh

* Gönderme süresi saat ve gün olarakta ayarlanabilir olmalı.

Bu sistem normalden biraz daha değişik. Havuza analizden gelmeyecek direk havuz üzerinden ayarlanarak atanacak işlem türümüz. Twitter web aramada tarih vererek arattığımız zaman bir kelimeyi diyelimki 50 sonuç çıktı. Arama penceresi kapatılmazsa eğer o kelimeyle ilgili gelen yeni aramalar sürekli olarak en üstte çıkmaya başlar. İşlem aktif kalarak sürekli gelen yeni bilgileri almak. Yapacağı işlemler madde olarak:

* yenilemeli arama modu için arama kelimesini ayarlamak
* yazılacak cevap yada cevapları ayarlamak
* hangi hesapta işlem görecek ayarlamak
* twit atım süresi belirlemek
* iş ekranında sürekli olarak yeni çıkan, toplam biriken, şuana kadar tamamlananların istatistiğini görmek
* eğer aramada bulunma miktarı fazla gelirse onu başka bir hesaba paylaştırmak, tabi bu paylaştırma yenilenebilir olmayacak mantık olarak, başka hesaplara belirli miktarı paylaştırılarak atılacak, paylaştırılan kısım yenilenebilir işlemde atılmış gibi kabul edilip sıralamadan kaldırılacak.
* aynı kullanıcıya mesaj gitmeme olayıda burda biraz değişik olacak. Analizde ayarlanan gibi tek seferlik bir işlem olmadığı için kullanıcı adı filtreleme sistemine zaman belirlemesi yapacaz ve ana twitmi yada reply mi bunun bakılması olacak. zaman belirlemesi şu şekilde: 1 saat olarak ayarlarsak 1 saat boyunca yeni bir twit gelse bile, aramada aynı isimli kullanıcıya mesaj atmayacak. Orjinal twit araştırılması ise şu şekilde. Aramada gelen twitler ya ilk olarak atılmış orjinal twit oluyor yada orjinallerin altına yazılmış cevaplar oluyor. Bunu kontrol edecek, eğer biz o orjinale cevap atmışsak önceden zaman sınırılaması bitmiş olsa bile oraya tekrar mesaj atılmayacak.

**2.Server ve Hesap Yönetimi:**

Bu kısım sahip olduğumuz server ve hesaplarımızı sisteme eklememizi sağlayacak. Eklenen server ve hesapların birbirine linklenme işleminide burası yapacak.

Server özellikleri:

* Alınan dedicated serverı ekliyip isim vermek.
* Dedicated serverda açılan virtual sistemleri eklemek ve isimlendirmek
* Yönetim sayfasında hangi server ve virtual boşta işi var hata almış bu gibi bilgileride görebilmek.

Hesap Özellikleri:

* Twitterdan açılan hesapları eklemek kullanıcı ve şifresi ile.
* eklenen hesapları gruplandırabilmek.
* hesapla ilgili temel istatistikleri görebilmek “bugüne kadar kaç iş almış, kaç twit atmış, takip eden ve takip edilen sayısı, hesabın açılma tarihi”

Üstteki server ve hesap kısımları ayarlanıp girildikten sonra bunların linkleme işlemi olacak. Bu yönetimde hangi hesap hangi serverda yada virtualdan işlem yapsın onu ayarlayacağız. hesapları tek tek linklemek yada çoklu hesap linkleme seçenekleri olacak. Linkli hesaplar ne kadar süre boyunca aktif kalacaklar bununda bilgisi olacak. Eğer istenirse belli bir tarih verilerek linkin koparılma süresi belirlenecek.

Hesap ve serverlar için ayrı filtreleme sistemide olacak.

* İşi olanlar
* boşta olanlar “alt katagori olarak linkli işlemi olmayan, linksiz işlemi olmayan”
* hatalı olanlar
* linki koparılmış - süresi bitmiş olanlar

**3.İzleme Ekranı**

Bu kısımda ise sadece istatistiksel bilgileri görebildiğimiz penceremiz olacak. Seçim yapılan iş yada server yada hesabın istatistiksel bütün bilgilerinin görüldüğü kısım.

İş istatistiği:

* iş ismi - arama kelimeleri
* havuza gelme tarihi
* başlama tarihi
* bittiyse bitiş tarihi
* kaç twit atıldığı yada devam ediyorsa kaçıncıda olduğu.
* hatalı yada atılmayan twit sayısı
* atanan hesap yada hesaplar
* atanan server

Server istatistiği:

* Eklenme tarihi
* bağlantı hataları
* ekli hesaplar
* varsa atanan süre bitme tarihi
* toplam verilen iş sayısı
* toplam atılan twit sayısı

Hesap istatistiği:

* eklenme tarihi
* hatalı atılmamış twit listesi ve sayısı
* ayarlanan bitiş süre tarihi
* hangi serverda bağlı olduğu
* Hesap üzerinden yapılan bütün işler
* Takipçi, takip edilen sayısı

**Sender Sistemi**

Bu sistem nasıl çalışacak mantık olarak gidecem. Çünkü virtual sisteme bir program yüklenmeli mi yoksa web üzerinden yapılabilir mi bilgim yok.

Temel işlevi havuzdan atanan işleri alacak ve hangi hesapla girmesi gerekiyorsa onunla giriş yapıp aldığı twitlere belirlenen cevapları atacak. Sürekli olarak panele bilgi gönderecek atılan, hatalı atılmayan “önceden atılmış, mesaj uzun gelmiş, yada başka” twitleri raporlayacak.

Hata önleme ve raporlama sistemi:

* Twit daha önceden atılmışsa buna özel hata mesajı
* Yazılan mesaj karakter olarak uzun geldiyse hata mesajı
* üstteki 2 sebep dışında birşey olursa ona özel hata mesajı
* eğer internet koparsa işlemi dondurma “pause” ve internet gelen kadar bekleme. “bağlantısı kopanlar olursa panelden görmek için mesaj almayılız . Görülecek yer server ve hesap yönetimi olacak orda filterli kısımları zaten anlatmıştım orada bağlantı kopmasına özel bir renk ile gösterilebilir belki el ile servera girip düzenleme yapmamız gerekebilir.”
* süre aşımı yüzünden atlanan twitlere özel hata mesajı
* twit bilgisi kontrol sistemi. eğer hatalı geldiyse gelen bilgi onun için özel mesaj bilgisi. hatalıdan kasıt kullanıcı adı, link, atılcak mesaj. hataları azaltmak için bunları algılama.
* mesaj silindi mi?