

# Mail Dinleme

- Amaç
- Gereksinimler
- Tasarım Aracı
  - Filtre Tanımlama

## Amaç

Belirlenen zaman aralığında ve kriterlerde mail adreslerini dinleyerek mail geldiğinde ekleri ile birlikte Logo Flow üzerinde iş başlatabilmesi amaçlanmıştır. Bu sayede, mailler üzerinden takip edilen Destek, Teklif gibi birçok iş süreçte dahil edilerek ilgili kişilere yönlendirilmesi otomatik olarak sağlanabilir.

## Gereksinimler

Pop ve Imap protokolleri mail sunucusuna bağlanarak verilen izinler dahilinde maillere erişim sağlar. Bu nedenle Gmail ve Outlook mail sunucularından özel olarak erişime izin verilmelidir.

### Gmail için yapılması gerekenler:





1. Tarayıcıdan gmaile giriş yapınız. Sağ üstte, Ayarlar Ayarlar ardından Tüm ayarları göster'i tıklayın.
2. Yönlendirme ve POP/IMAP sekmesini tıklayın.
3. Pop indirme ve Imap erişimi üzerinden etkin hale getirilir.

The screenshot shows the Gmail 'Yönlendirme ve POP/IMAP' (Forwarding and POP/IMAP) settings page. The page is divided into several sections:

- Yönlendirme:** Includes a 'Yönlendirme adresi ekle' button and a tip: 'İpucu: Ayrıca bir filtre oluşturarak postalarınızdan yalnızca bir kısmını da yönlendirebilirsiniz!'
- POP indirme:** Includes a 'Daha fazla bilgi edinin' link and three options:
  - 1. Durum: Tüm postalar için **POP etkin**
    - ☐ Tüm postalar için POP'u etkinleştir (daha önce indirilmiş olan postaları da dahil et)
    - ☐ Şu andan itibaren gelen postalar için POP'u etkinleştir
    - ☐ POP'u devre dışı bırak
  - 2. İletilere POP ile erişildiğinde: Gmail kopyasını Gelen Kutusu'nda sakla
  - 3. E-posta istemcinizi yapılandırın (ör. Outlook, Eudora, Netscape Mail)  
Yapılandırma talimatları
- IMAP erişimi:** Includes a 'Daha fazla bilgi edinin' link and two options:
  - Durum: **IMAP etkin**
    - ☒ IMAP'ı etkinleştir
    - ☐ IMAP'ı devre dışı bırak
  - IMAP'ta bir iletiyi silindi olarak işaretlediğinizde:
    - ☒ Otomatik Kaldırma açık - Sunucuyu hemen güncelle. (varsayılan)
    - ☐ Otomatik Kaldırma kapalı - İstemcinin sunucuyu güncellemesini bekle.
  - Bir ileti silindi olarak işaretlendiğinde ve görünür durumdaki son IMAP klasöründen kaldırıldığında:
    - ☒ İletiyi arşivle (varsayılan)
    - ☐ İletiyi Çöp Kutusu'na taşı
    - ☐ İletiyi hemen kalıcı olarak sil

### Outlook exchange hesaplar için yapılması gerekenler :

1. Tarayıcıdan outlook hesabına erişip ayarlar kısmından Pop ve Imap olarak arama yapılmalıdır.
2. Gelen ekranda pop ve imap bilgileri görüntülenir. Bu ekrandan gerekli izinler verilmelidir.

|  |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| <b>Ayarlar</b>   | Düzen                   | <b>E-postayı eşitle</b>                               |
| <input type="text" value="Ayarlarda ara"/>   | Oluştur ve yanıtla      |   |
|  Genel        | Ekler                   | <b>POP ve IMAP</b>                                    |
|  <b>Posta</b> | Kurallar                | <b>POP seçenekleri</b>                                |
|  Takvim       | Süpür                   | Cihazların ve uygulamaların POP kullanmasına izin ver |
|  Kişiler      | Gereksiz e-posta        | <input checked="" type="radio"/> Evet                 |
| <a href="#">Hızlı ayarları görüntüle</a>   | Eylemleri özelleştir    | <input type="radio"/> Hayır                           |
|  | <b>E-postayı eşitle</b> | <b>POP ayarı</b>                                      |
|  | İleti işleme            | Server name: outlook.office365.com                    |
|  | İletme                  | Port: 995   |
|  | Otomatik yanıtlar       | Encryption method: TLS                                |
|  | Bekletme ilkeleri       |   |
|  | S/MIME                  | <b>IMAP ayarı</b>                                     |
|  | Gruplar                 | Server name: outlook.office365.com                    |
|  |                         | Port: 993   |
|  |                         | Encryption method: TLS                                |
|  |                         | <b>SMTP ayarı</b>                                     |
|  |                         | Server name: smtp.office365.com                       |
|  |                         | Port: 587   |
|  |                         | Encryption method: STARTTLS                           |

Sisteme girilecek olan mailin host, ip bilgileri,ssl şartları gmail, outlook destek sayfalarından detaylı olarak incelenmelidir.

## Tasarım Aracı

Tanımlı mail adresine gelen mailin Logo Flow üzerinde iş başlatabilmesi için aşağıdaki işlem adımları takip edilmelidir:

1) Tasarım aracı üzerinde onaya sunulacak sürecin form ve akış tasarımı yapılmalıdır.

E-Posta dinleme özelliğinin kullanıldığı [Destek Süreci](#) örnek akışını inceleyebilirsiniz.

2) Maili devamlı dinleyerek bir mail geldiğinde otomatik iş başlatabilmek için *Tasarım Aracı Genel İşlemler* bölümünden; **E-Posta Dinle| İş Başlat** tipinde bir **Otomatik Süreç Tanımı** yapılmalıdır.

**Tip:** Mail adresinde gelen mailleri dinleyerek iş başlatmak için E-Posta Dinle| İş Başlat seçilmelidir. Tip bölümündeki diğer seçimlerin detaylı anlatımı için [tıklayınız](#).

**Başlatan Kullanıcı:** Otomatik başlatılacak işi, portal tarafında *Başlatan* olarak görüntülenecek kişi bilgisidir.

Otomatik başlatılan işlerde kullanmak adına bir kullanıcı oluşturup bu bölümde o kullanıcı seçilebilir. Bu sayede işin sistem tarafından başlatıldığı anlaşılır. **bnz.** [Kullanıcı Tanımlama](#)

**Başlatılacak İş Akışı:** Mail adresine mail geldiğinde Logo Flow üzerinde otomatik başlatılacak iş akışı seçilir.

**Email:** Dinlenecek mail adresinin tanımlandığı alandır.

**Şifre:** Dinlenecek mail adresinin şifresinin tanımlandığı alandır.

**Sunucu Bilgileri:** Dinlenecek mail adresinin sunucu bilgisidir.

**Doğrulama Tipi:** Dinlenecek mail adresinin kimlik doğrulama tipi bilgisidir. Basic veya Modern seçimi yapılabilir. Varsayılan olarak Basic tipi seçili gelir. Modern seçildiği takdirde; *ClientId* ve *TenantId* bilgilerinin de girilmesi gerekmektedir. Bu bilgiler girilmeden tanım kaydedilemez.

\*Azure üzerinde SMTP ve IMAP izinlerinin nasıl tanımlanması gerektiğine ve ClientId - TenantId bilgilerinin nasıl elde edileceğine dair bilgilere [buradan](#) ulaşabilirsiniz.

\*Basic authenticationda gmail üzerinden mail gönderiminde sorun yaşayan sistemler(*Multifactor kullanı lıyorsa*) aşağıdaki adımları kontrol etmelidir.

<https://support.google.com/accounts/answer/185833?hl=TR>

**Port Numarası:** Dinlenecek mail adresinin port bilgisidir. Varsayılan olarak IMAP Port bilgisi gelmektedir.

Gmail Imap Bilgileri ; Port No = 993, host = [imap.gmail.com](#)

Gmail Pop Bilgileri ; Port No = 995, host = [pop.gmail.com](#)

Microsoft Outlook, Exchange Imap Bilgileri ; Port No = 993, host = [outlook.office365.com](#)

Microsoft Outlook, Exchange Pop Bilgileri ; Port No = 995, host = [outlook.office365.com](#)

**SSL Kullan:** Varsayılan olarak işaretli gelmektedir.

**Protokol:** Hangi protokol üzerinden işlem yapılacağını seçildiği alandır. Varsayılan olarak IMAP gelmektedir.

#### IMAP

Imap ile birden fazla cihaza aynı anda mail servisi verilebilmektedir. Mail verileri sunucu tarafında tutulup bilgisayara herhangi bir indirme işlemi yapılmamaktadır. Gelen maillerin bayrakları değiştirilebilir ve farklı klasörlere aktarma işlemi yapılabilmektedir(Gelen kutusu, ertelenenler vs).

#### Çalışma Mantiği :

Sistem ilk defa çalıştırılırken son mailin id si alınır ve sonraki isteklerde son mailin id si başlangıç verilerek yeni gelen mailler listelenir. Kullanıcının belirlediği sıklıkta tekrar dinleme yapılır. Yeni maillerin filtre edilmesi için text alanı açılmıştır. İstenilen mail çıktıları (BODY, TITLE , FROM) sistemde tsq sorgusuyla yazılarak filtrelenebilir. Pop üzerinde de aynı destek sağlanmaktadır.

#### Pop

Pop protokolü Imape göre eski bir protokoldür. Pop tek yönlü çalışır. Sistemde gelen maili bir cihazdan görüntülersek , bağlı diğer cihazlarda silinme , maile erişememe gibi problemler oluşabilir. Güncel sunucularda pop ve imap desteği olup sıklıkla imap tercih edilmektedir.

#### Çalışma Mantiği :

Kullanıcı sisteme login olduğunda adına bir txt dosyası oluşturulur ve sistemdeki mail idleri txt ye kaydolur. Yeni gelen mailerin tespiti için mail id leri tekrar listelenir. Prototipte kayıtlı değil ise yeni mail olarak algılanır ve sistemde gösterilir. Yeni mail id leri txt dosyasına kaydedilir. Kullanıcının belirlediği sıklıkta tekrar dinleme yapılır

**Filtre:** Tanımlı mail adresine gelen maillerin belirli bir filtreden geçerek Logo Flow tarafında iş başlatması istenirse bu bölümden tanımlama yapılması gerekmektedir.

## Filtre Tanımlama

Gelen mailin **TITLE, BODY, TO, CC** alanlarına göre filtreleme işlemi yapılabilmektedir. Bu bölümde T-SQL formatında sorgu yazılmaktadır.

### Örnek 1

**İstek:** Konusunda Hata ifadesi geçen mailler için iş başlatılsın.

**Filtre:** **TITLE like '%Hata%'**

### Örnek 2

**İstek:** ornek@mail.com adresinden gelen mailler için iş başlatılsın.

**Filtre:** **FROM= 'ornek@mail.com'**

### Örnek 3

**İstek:** TO da ornek@mail.com adresine gelen ve konusunda Teklif Bilgisi ifadesi geçen mailler için iş başlatılsın.

**Filtre:** **TO= 'ornek@mail.com' AND TITLE like '%Teklif Bilgisi%'**

### Örnek 4

**İstek:** Reply mailleri dışındaki mailler için iş başlatılsın.

**Filtre:** **ISREPLY='false'**

**Dosyaları Dahil Et:** Dinlenen mail adresine gelen maillerdeki ekler otomatik başlatılan işin dosyalar bölümüne dahil edilmek isteniyorsa seçim yapılması gerekmektedir.

**Dinleme Sıklığı:** Servis dinleme sıklığının tanımlandığı bölümdür. Varsayılan değer olarak 20 dakika gelmektedir. Minimum 5 dakika olarak belirlenebilir.

Mail Dinleme tipli otomatik süreç tanımları **NWFCONFIG** tablosunda tutulmaktadır.

- Tasarım aracı üzerinden ilk tanım yapıldığında ilgili mail adresine gelen en son mailin id bilgisi **VALUE** kolonuna yazılır. Bu sayede; tanım yapılmadan önce mailler için iş başlatılmaz. Her iş başlatma sonrasında başlattığı mailin id değerini bu kolondaki değer ile günceller.
- Sistem otomatik olarak işi başlatırken her zaman tanımda verilen filtreye ek olarak; **VALUE** kolonundaki değeri de kontrol eder ve burada belirtilen değerden büyük olan mailler için iş başlatır.

SQLQuery1.sql - H...HP.LFLOW (sa (62))\*

```
select * from NWFCONFIG
```

100 %

Results Messages

|   | ID   | GROUP               | KEY            | VALUE  |
|---|------|---------------------|----------------|--|
| 1 | 1    | WORKING_DAYS        | WORKING_DAYS   | {"\$type":"NAF.LFlow.Shared.DTOs.Settings.Working...   |
| 2 | 2    | CHECKER             | HASRETTIRNIGHP | {"\$type":"NAF.Checker.Wizard.LFlow.Bill.AsyncOperat.. |
| 3 | 1010 | TIMERBASEDEPENDENCY | ID:1018        | "86056"  |
| 4 | 2015 | TIMERBASEDEPENDENCY | ID:2022        | "574439482"  |

- Otomatik olarak başlatılan işler; **LFLOW** veritabanı üzerindeki **WORKFLOW\_LOCKTABLE** tablosunda tutulmaktadır.

**KEY:** Akış Id Değeri\_Otomatik Süreç Tanımı Id Değeri\_Otomatik olarak başlatılan mail kaydının id bilgisi

**STORAGEDID:** Akış Id bilgisi

**USERID:** Başlatan Kullanıcı id bilgisi

**LOGDATE:** Otomatik başlatılma tarihi

SQLQuery1.sql - H...HP.LFLOW (sa (62))\*

```
select * from WORKFLOW_LOCKTABLE
```

100 %

Results Messages

|     | KEY                 | STORAGEID | USERID                               | LOGDATE                            | H/ |
|-----|---------------------|-----------|--------------------------------------|------------------------------------|----|
| 967 | 3229_1018_85949     | 3229      | E645C09C-0AC6-4F9F-BEF2-E6250A6C13C0 | 2020-12-03 12:47:58.5143653 +03:00 | 47 |
| 968 | 4230_2022_574439034 | 4230      | E645C09C-0AC6-4F9F-BEF2-E6250A6C13C0 | 2020-12-03 13:05:09.7236483 +03:00 | -1 |
| 969 | 4230_2022_574439038 | 4230      | E645C09C-0AC6-4F9F-BEF2-E6250A6C13C0 | 2020-12-03 13:05:14.4609823 +03:00 | -1 |
| 970 | 4230_2022_574439041 | 4230      | E645C09C-0AC6-4F9F-BEF2-E6250A6C13C0 | 2020-12-03 13:05:19.3199903 +03:00 | 76 |

Logo Flow üzerinde onayı başlatılmış ve sonuçlandırılmış bir işi tekrar istenilen bir adımdan başlatmak için; **İş Takip** sayfasından ilgili iş bulunarak kopyalama işlemi gerçekleştirilmelidir.

