

# TURK AI YAPAY ZEKA BİLİŞİM VE YAZILIM SİSTEMLERİ A.Ş

## Python Geliştirici Görevi

### Görev Konusu :

Bu görevde, Interpol tarafından yayınlanan arananlar verisi çekilir ve kuyruğa yazılır. Kuyruktan okunan bu bilgiler veritabanına kayıt edilir ve bir web server üzerinden paylaşılır. Uygulama aşağıda belirtilen mimaride yapılmalıdır. Tüm işlemler kullanıcıya görsel bir arayüz ile sunulmalı ve docker ortamına uygun şekilde hazırlanmalıdır.

### Gerekli Maddeler:

- Mimari 3 container'dan oluşmaktadır.
  - **Container A:** Belirli bir periyot süre ile sürekli olarak **"Interpol"** tarafından yayınlanan kırmızı liste verisi çekilir ve Container C'de bulunan kuyruk sistemine aktarılır.
  - **Container B:** Python ile hazırlanmış bir web sunucu olmalıdır. Burada Container C de bulunan kuyruk dinlenmelidir. Kuyruktan elde edilen bilgiler istenilen veritabanında kaydedilmelidir. Bu bilgiler web sunucu ile basit bir html web sayfasında zaman bilgisi ile birlikte gösterilmelidir. Kuyruktan elde edilen her bilgi web sunucunun paylaştığı arayüz sayfası güncellenmelidir. Önceden kayıt edilmiş bilgilerin güncellenmesi durumu ise alarm olarak arayüzde gösterilmelidir.
  - **Container C:** Bir mesaj kuyruğu sistemi olan **"RabbitMQ"** bulunmaktadır.
- Yapıda değişkenlerin environment-config üzerinden müdahale edilebilir olması gerekmektedir (koda müdahale etmeden değişiklik yapılabilmesi),
- Yapının Nesne Tabanlı Programlama temellerine göre oluşturulması,
- İstenilen yazılım Docker ortamına uygun şekilde hazırlanmalıdır ve dockerize edilerek build ve deploy işlemleri yapılmalıdır. Docker-compose kullanılmalıdır,
- Yazılım testleri, yazılımın çalışma gereksinimleri, yorumları ve detaylı açıklama dosyası gibi dokümantasyon ve kurulum yönergeleri hazırlanmalıdır (*requirements.txt, doc-test, readme.md, .dockerfile, vs.*).

### Bilgilendirme:

- Görev süresince **python** programlama dili kullanılmalıdır.
- Her türlü açık kaynaktan yararlanılabilir.
- Sizden beklenen, kullandığınız/yazdığınız kodları anlamanız ve açıklamanızdır.
- Gerekli maddelerin tamamının yapılamaması durumunda, yapılan maddelere göre değerlendirilme yapılacaktır.
- Proje **github** yada **gitlab** ortamında geliştirilmelidir.