

Ödev 1

Profesyonel ve Bilimsel Personel Yönetimi (PBPY), benzersiz bir geçici personel bulma kurumudur. Günümüzde birçok şirket, özel projelere yardımcı olmak veya gerekli bir teknik beceriyi sağlamak için kısa vadeli, geçici olarak yüksek vasıflı teknik çalışanları işe almaktadır. PBPY, belirli bir ücret karşılığında, belirli iş kategorilerinde geçici personel sağlayacağı şirketler ile sözleşmeler yapar. Örneğin, PBPY bir petrol ve gaz arama şirketiyle, en az yüksek lisans derecesi olan ve haftalık 5000 ABD doları ücret alacak jeologlar sağlamayı kabul ettiği bir sözleşme yapmış olabilir. PBPY 'nin çok çeşitli şirketlerle sözleşmesi vardır ve bilgisayar programcılarında astrofizikçilere kadar hemen hemen her tür profesyonel veya bilimsel personel görevlendirecek envantere sahiptir.

Bir PBPY müşterisi olan şirket, geçici bir profesyonel veya bilimsel çalışana ihtiyaç duyduğunu belirlediğinde, daha önce PBPY ile müzakere ettiği sözleşmeye göre personel alımı talebinde bulunur. Şirketin her çalışan için ayrı bir talepte bulunması gerekir. PBPY'nin sözleşme yöneticisi müşteriden gelen talebi sisteme işler. Sözleşme yöneticisi, veritabanındaki bilgileri kullanarak sözleşmenin hüküm ve koşullarını gözden geçirir ve personel alımı talebinin geçerli olup olmadığını belirler. Personel alımı talebi, sözleşmenin süresi dolmamışsa, talep edilen profesyonel veya bilimsel çalışanın türü orijinal sözleşmede listelenmişse ve talep edilen ücret, müzakere edilen ücret aralığına denk geliyorsa geçerlidir. Personel alımı talebinin geçerli olmaması durumunda, sözleşme yöneticisi personel alımı talebinin neden karşılanamadığını belirten bir yazıyı müşteriye gönderir ve yazının bir kopyası dosyalanır. Personel alımı talebi geçerliyse, sözleşme yöneticisi personel talebini veritabanına “bekleyen personel talebi” olarak girer. Bu talep daha sonra PBPY yerleştirme departmanına gönderilir.

Yerleştirme departmanında, bekleyen personel talebinde belirtilen özellikleri sağlayan mevcut personel olup olmadığı veritabanından kontrol edilir. Nitelikli bir kişi bulunursa, o kişi veritabanında “rezerve” olarak işaretlenir. Nitelikli bir kişi, veritabanında bulunamazsa veya önceden rezerve edilmişse, yerleştirme departmanı personel talebinin karşılanamaması durumunu açıklayan bir not oluşturur ve bunu personel talebine ekler. Sonra, olumlu veya olumsuz tüm personel talepleri anlaşmalar departmanına gönderilir.

Anlaşmalar departmanında, rezerve edilen geçici çalışan adayıyla iletişime geçilir ve yerleştirmeyi kabul etmesi istenir. Adayla anlaşmaya varılırsa, personel, veritabanında “yerleştirildi” olarak işaretlenir. Anlaşmaya varılamazsa personel talebi yerleştirme departmanına geri gönderilerek yeni bir personel rezerve etmesi istenir. Süreç sonunda, personel talebi bilgisi, yerleştirme ücreti faturası, ve talep karşılanamadıysa “karşılanamadı” notu sözleşme yöneticisi ve müşteriye gönderilir, ve dosyalanır.

- Yukarıda tasvir edilen sistem için kullanım senaryosu (use-case) diyagramını çiziniz.
- Ana kullanım senaryosu ve ilişkili diğer kullanım senaryolarının ayrı ayrı aktivite diyagramlarını (activity diagram) çiziniz.
- Aşağıda verilen CRC kartlarına göre sınıf diyagramını (class diagram) çiziniz.
- Müşteri şirketin personel talebinin sözleşmeye uymadığı durum için bir sekans diyagramı (sequence diagram) çiziniz.
- Bir personel Talebi nesnesi için davranışsal durum makinası diyagramı (behavioral state machine diagram)

Not: Ödev tesliminin ertesi günü (28.11.2021 Pazar) günü ödevin cevapları yayınlanacaktır.

Sınıf Adı: Sözleşme	ID: 1
Tanım: PBPY ile müşteri şirket arasındaki sözleşmeyi temsil eder.	
Sorumluluk (Responsibility) Personel sağlama bilgisini döndürme	İşbirlikçi (Collaborator) Personel Talebi
Özellikler (Attributes) Sözleşme Numarası Müşteri Şirket Adı İş Kategorileri Maaş Aralığı Sözleşme Geçerlilik Tarihi	

Sınıf Adı: Personel Talebi	ID: 2
Tanım: Müşteri şirketin personel talebi	
Sorumluluk Talep bilgisi döndürme	İşbirlikçi Sözleşme Personel Fatura
Özellikler Sözleşme Numarası İş Adı Profesyonel Nitelikler Maaş	

Sınıf Adı: Personel	ID: 3
Tanım: Personel bilgisi ve atanma durumu	
Sorumluluk Anlaşma pazarlığı yapma	İşbirlikçi Personel Talebi
Özellikler Personel Adı Profesyonel Nitelikleri Atanma Durumu	

Sınıf Adı: Fatura	ID: 4
Tanım: PBPY'nin müşteri şirketin kestiği fatura bilgisi	
Sorumluluk Fatura bedeli belirleme Vergi ve kesintileri hesaplama	İşbirlikçi Personel Talebi
Özellikler Müşteri Şirketi Adı Bedel	