### BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ WİSSEN AKADEMİ Web ve Mobil Programlama

# MAAŞ HESAPLAMA WEB SİTESİ YAZILIM PROJESİ

# **EMİNE İMRE**

**Dr. Nükhet TUNÇBİLEK** (Advisor)

#### 1) Giriş

NükEM şirketi CEO'su Cat LINUX, zaman yönetimi çalışmaları sonrasında; şirket çalışanlarının maaş hesaplama sitelerinde oldukça fazla zaman harcadıklarının, ayrıca sitelerde yapılan yanlış hesaplamalar sonucu İnsan Kaynakları ve Muhasebe birimlerine yapılan maaş itirazlarının arttığının, bunun da bu birimlerdeki personelleri gereksiz yere meşgul ettiğinin farkına varmış ve kendi şirketine ait bir Maaş Hesaplama Web Sitesi yapılmasını talep etmiştir.

#### 1.1) Amaç

Maaş Hesaplama Web Sitesinin amacı; çalışanlara almaları, işverenlere ise ödemeleri gereken, hesap makinesi ile hesaplama imkanı bulunmayan net/brüt maaş ve tazminat hesaplamalarını kolayca yapabilecekleri bir yapı sunmaktır.Bu sistemde hedef kitlemiz bir şirketin çalışanları ve işverenleri ile birlikte şirketten olmayıp sistemde kaydı bulunmayan anonim kullanıcılardır.

#### 1.2) Kapsam

Sistem, çalışan bazında netten brüte ve brütten nete maaş hesaplamaları ile kıdem ve ihbar tazminatı hesaplamalarını, işveren bazında ise prim, zam ve vergi hesaplamalarını kapsayacaktır.

#### 2) SWOT Analizi

| Güçlü Yönler(Strengths)  |                                    | Zayıf Yönler(Weaknesses)              |
|--------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| >                        | Sade ve hataya kapalı olacağı için | n 🕨 İşgücü maliyeti                   |
|                          | kullanışlı olması                  | Yazılım maliyeti                      |
| >                        | Çalışanların kişisel bilgilerini   | i > Benzerlerinin bulunması           |
|                          | otomatik getireceği için pratik    |                                       |
| >                        | Bir çok site için rekabetçi        |                                       |
| >                        | Hem dışarıya hem personele hem     | 1                                     |
|                          | işverene hitap edeceği için bütün  | 1                                     |
|                          | haliyle bir ilk                    |                                       |
| >                        | Personelin motivasyon ve verimini  | i                                     |
|                          | artırıcı                           |                                       |
| Firsatlar(Opportunities) |                                    | Tehlikeler(Threats)                   |
| >                        | Dışarıya da açık olacağı için yeni | i > Hem şirket içi hem de şirket dışı |
|                          | müşteri getirme şansı              | kullanıcılar için aynı kodlar         |
|                          |                                    | kullanılacağından güvenlik riski      |
|                          |                                    | taşıması                              |

#### 3) Gereksinimler

- 1. Şirket personellerinin sisteme üye olabilmesi
- 2. Personellerin çalışan mı işveren(NükEM gibi kurumsal şirketler için İK ve Muhasebe) mi olduğunu sistem tarafından kontrol edilmeli
- 3. Şirket çalışanları ve anonim kullanıcılar netten brüte, brütten nete maaş hesaplamalarını yapabilmeli
- 4. Bu hesaplamalar yapılırken yasal kesintilerin, yasal kesintiler düşüldükten sonra kalan net ücretin, AGİ'nin ve olması gereken maaşın ay bazlı olarak gösterilmeli
- 5. Bu hesaplamalar için gerekli olan emeklilik durumu, engel durumu, çalışma zamanı, medeni hali ve çocuk sayısı gibi bilgiler şirket çalışanları için sistemden otomatik olarak çekilmeli
- 6. Şirket dışı kullanıcılar için bilgi girilmesi gerekli alanlara hangi bilgilerin girileceği açıklanmalı
- 7. Yine şirket çalışanları ve anonim kullanıcılar kıdem ve ihbar tazminatlarını hesaplayabilmeli
- 8. Şirket çalışanları için işe giriş tarihi, çalışma süresi ve damga vergisi gibi bilgiler otomatik gelmeli
- 9. İşveren girişi İK ve muhasebe birimlerinden yalnızca maaş hesaplamalarıyla ilgilenenler için açık olmalı(Kişi bazlı yetki tanımlaması yapılmalı)
- İşveren girişi altındaki maaş hesaplama alanlarına prim ve zam oranları veritabanından çekilmeli
- 11. Oranları belirlenecek tek bir kullanıcı değiştirebilmeli
- 12. İşçi ve ay bazlı net maaş, vergi ve işveren maliyeti hesaplanmalı
- 13. İşçi, ay ve yıl bazlı maliyet raporları çekilebilmeli

## 4) Önceliklendirme

**İlk Part:**1,2,3,7,9,10,11 no.lu gereksinimler

**İkinci Part:** 4,5,8 no.lu gereksinimler

**Son Part:** 6,12,13 no.lu gereksinimler

### 5) Veri Sınıflandırması

|                | Tanım  | Örnek  | Kontroller  |
|----------------|--|--|---|
| Çok G<br>Bilgi | NükEM açısından çok<br>hassas olan ve kesinlikle<br>ilgili kişiler dışında<br>öğrenilmemesi gereken,<br>ilgili kişiler dışında<br>öğrenilmesi NükEM'e<br>büyük zarar verecek<br>bilgilerdir. | *Şifreler<br>*Hatırlatıcı soruların<br>cevapları (gizli<br>kelimeler)<br>*Biyometrikler<br>*Kriktografik<br>anahtarlar | * Bilgiye erişim kimlik doğrulama ve yetkilendirme mekanizmaları ile gerçekleştirilmeli, iş tanımı dolayısıyla erişim ihtiyacı bulunan kişiler dışında erişim sağlanması engellenmelidir. * Bilgi kurum içinde ve kurum dışında transfer edilirken şifrelenmelidir. * Bilgi elektronik ortamda tutuluyor ise şifrelenerek saklanmalıdır.  |
| Gizli I        | Yetkisi olmayan kişiler<br>tarafından öğrenilmesi<br>halinde NükEM'in zarar<br>göreceği hassas bilgilerd   | (hesap no, tcno, IBAN, adres, tel. gb) *Sistem konfigürasyon bilgileri   | * Bilgiye erişim kimlik doğrulama ve<br>yetkilendirme mekanizmaları ile<br>gerçekleştirilmeli, iş tanımı dolayısıyla erişim<br>ihtiyacı bulunan kişiler dışında erişim sağlanması<br>engellenmelidir.<br>* Bilgi elektronik ortamda tutuluyorsa kurum<br>dışına transfer edilirken şifrelenmelidir.<br>* Şirketin insiyatifine göre gerekli görünen gizli<br>bilgiler şifrelenebilir. |

Çalışma kapsamında kullanılacak Çok Gizli ve Gizli Bilgi türünde veriler aşağıdaki şekildedir:

|           | Kullanılacak Veri                             | Konulacak Kontrol  |
|-----------|---|--|
| Çok Gizli |   | Şifre ve gizli kelimelerin tüm tablo ve alanlarda gizlenmesi |
|           | Çalışanların ücret ve performans<br>bilgileri | Yetkilendirme mekanizması                                    |