# Dijital Dünyada Yazılım Mühendisliği Etiği

1.1)

# Google Maps ve Gizlilik

Mahremiyet hakları ve güvenlik arasındaki denge sorunu ortaya çıkar. İnsanların evlerinin veya araçlarının görüntülenmesini istemediği durumlar tartışma konusu olmuştur.

# Facebook ve Eğitim Üzerindeki Etkileri

Facebook gibi sosyal ağlar, arkadaşlarla bağlantı kurmak gibi faydalı özellikler sunar. Ancak, yapılan bir araştırmaya göre Facebook kullanan öğrencilerin not ortalamaları, kullanmayanlara göre daha düşüktür.

#### **Dual-Use Dilemma**

Teknolojilerin hem yarar hem de zarar verebilme kapasitesine sahip olması. Yazılım mühendislerinin bu riskleri nasıl yönetebileceği üzerine etik tartışmaları gündeme getirir.

#### **Ethics-Aware Software Engineering**

Yazılım geliştirme sürecinin her aşamasında etik faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini savunan bir yaklaşımı ifade eder.

# **Ethical Challenges**

Kullanıcıların özgürlüklerini kısıtlamadan zarar görme risklerini azaltma gerekliliği. Seçim özgürlüğü ile zarar görme riskine karşı koruma arasında çatışmalar yaşanır.

#### Freedom of Choice vs. Protection from Harm

Kullanıcıların internet üzerindeki özgürlüklerini koruma ile onları zarar görebilecekleri bağımlılık yapıcı veya riskli içeriklerden koruma arasında bir denge kurulması gereklidir.

# **Practical Challenges in Ethical Software Engineering**

Sınırlı kaynaklar ve sıkı teslim tarihleri gibi pratik zorluklarla karşı karşıyadır. Ayrıca, sistemlerin giderek daha dağıtık hale gelmesi etik sorumlulukları karmaşıklaştırır.

#### **Outlook and Roadmap for Ethics in Software Engineering**

Yazılım mühendislerinin etik sorumlulukları ele alması ve tasarım seçimlerinde etik hususlara öncelik vermesi gerektiği vurgulanır. Gelecek için etik odaklı yazılım geliştirme yöntemleri önerilmektedir.

# **Point/Counterpoint**

Bu başlık altında etik uygulamalarının yazılım projelerinde karşılaştığı zorluklar ve çözüm önerileri tartışılmaktadır.

### **Training Software Engineers in Ethics-Aware Design**

Yazılım mühendislerinin etik tasarım konusunda eğitilmesi gerektiği vurgulanır. Eğitim programlarının geliştirilmesi, etik bilincini artırmada kilit rol oynar.

# **Accountability**

Yazılımın kötüye kullanımı veya zarar vermesi durumunda kimlerin sorumlu tutulacağı önemli bir etik sorundur. Bu, yazılım geliştiricilerinin etik olarak daha dikkatli davranmasını gerektirir.

# **Managing Complexity**

Yazılım geliştirme süreci zaten karmaşıktır; etik boyutların eklenmesi projeyi daha da zorlaştırabilir. Ancak, bu durum etik boyutların göz ardı edilmesi için bir mazeret olmamalıdır.

Dijital dünya, sunduğu geniş erişim imkânları ve yenilikçi hizmetlerle hayatı kolaylaştırırken sosyal etkileşimi des güçlendiriyor. Ancak, bu durum mahremiyetin ihlali, veri güvenliği ve izleme gibi önemli etik sorunları beraberinde getiriyor. Dijital teknolojilerin hem faydalı hem de zararlı sonuçlar doğurabilme özelliği "çift yönlü kullanım ikilemi" olarak ifade ediliyor. Bu bağlamda, yazılım mühendislerine, geliştirdikleri sistemlerin faydalarını maksimize ederken kötüye kullanım risklerini minimize etme sorumluluğu düşüyor. Bu nedenle, yazılım geliştirme süreçlerinde etik duyarlılığın dikkate alınması, hem etik hem de işlevsel açıdan sürdürülebilir çözümler geliştirmek için büyük önem taşıyor.

#### 2.1)

Evet, makalede ele alınan konulara ve etik sorunlara katılıyorum çünkü dijital teknolojiler, günlük hayatımızı kolaylaştırırken aynı zamanda ciddi etik ikilemler yaratıyor. Özellikle "çift yönlü kullanım ikilemi," teknolojinin hem yararlı hem de zararlı amaçlar için kullanılabileceği gerçeğini açıkça ortaya koyuyor. Yazılım mühendisleri olarak, geliştirdiğimiz sistemlerin kötüye kullanılma potansiyelini göz önünde bulundurmak ve bu riskleri minimize etmek bizim sorumluluğumuzda.

# 2.2)

Bir sosyal medya uygulaması tasarlarken kullanıcıların bağlantıda kalmasını sağlamak çok olumlu bir hedef olabilir, ancak bu sistemlerin aynı zamanda bağımlılık yaratabileceği veya kişisel verilerin kötüye kullanılabileceği risklerini göz ardı edemeyiz. Bu yüzden, yazılım geliştirme sürecine etik farkındalığın entegre edilmesi gerektiğine inanıyorum. Hem kullanıcıların güvenliğini sağlamak hem de toplum için olumlu etkiler oluşturmak, mesleki sorumluluklarımızın bir parçası. Bu yaklaşım, daha güvenilir ve etik teknolojiler geliştirme yolunda önemli bir adım olur.

Tunahan ACAR / 210205049