

Python Şifre Gücü Kontrolü

ÖĞRETMEN KILAVUZU

Kategori	Python	Süre	1–2 ders saati
Seviye	Başlangıç	Hedef	Başlangıç seviye lise öğrencileri

Amaç

- String analizini güvenli parola ilkeleriyle ilişkilendirmek; parola toplama sistemi kurmamak.

Problem durumu

- Kullanıcılar zayıf parola örüntülerini gerçek parolalarını paylaşmadan tanıyabilmelidir

Kazanımlar

- Karakter türlerini analiz eder.
- Uzunluğun önemini açıklar.
- Puanlamanın kesin güvenlik garantisi olmadığını belirtir.

Hazırlık

- Python Şifre Gücü Kontrolü için örnek girdileri, güvenlik sınırlarını ve test ölçütlerini dersten önce kontrol etmek.

Araç / malzemeler

- Python 3
- Öğretmenin hazırladığı tamamen sahte parola örnekleri

Uygulama

- Sahte örnekleri hazırla.
- Kontrol fonksiyonunu yaz.
- Örnekleri karşılaştır.
- Yanıltıcı güven sonuçlarını tartış.

Test aşaması

- Kısa örnek
- Uzun fakat tek tip
- Çeşitli sahte örnek

Olası hatalar ve çözümler

- Gerçek parola istemek: Girdiyi veya bağlantıyı tek tek doğrula; değişiklikten sonra aynı testi yeniden çalıştır.
- Puanı güvenlik garantisi saymak: Girdiyi veya bağlantıyı tek tek doğrula; değişiklikten sonra aynı testi yeniden çalıştır.
- Metni kaydetmek: Girdiyi veya bağlantıyı tek tek doğrula; değişiklikten sonra aynı testi yeniden çalıştır.

Güvenlik

- Gerçek parola girmeyin.
- Credential toplamayın veya saklamayın.
- Örneklerin sahte olduğunu görünür belirtin.

Öğretmen yönergeleri

- Hazır çözümü vermeden önce öğrenciden tahminini ve denediği adımı açıklamasını isteyin.
- Sonucu yalnız çalışıyor/çalışmıyor olarak değil; test kanıtı ve açıklamayla değerlendirin.

Geliştirme önerileri

- Parola yöneticisi farkındalığı
- Çok faktörlü doğrulama posteri

Sahte örnek analiz kodu

Bu puanlama gerçek saldırı dayanıklılığını ölçmez. Gerçek parola toplanmaz, yazdırılmaz veya saklanmaz.

```
def guc_kontrolu(metin):  
    puan = sum([len(metin) >= 12, any(c.isupper() for c in metin),  
                any(c.islower() for c in metin), any(c.isdigit() for c in metin),  
                any(not c.isalnum() for c in metin)])  
    return puan  
# Yalnızca öğretmenin sağladığı sahte örneklerle çalışın; gerçek parola istemeyin veya saklamayın.  
for ornek in ["ornek", "Güvenli-Örnek-2026!"]: print(ornek, guc_kontrolu(ornek))
```