**CODE SMELLS**

Tek Sorumluluk İlkesi (Single Responsibility Principle - SRP):

load\_words ve save\_words fonksiyonları tek bir sorumluluğa sahip. Kelime verilerini yüklemek ve kaydetmek. Ancak, bu fonksiyonlar sadece kelime verileri ile ilgili değil, genel dosya işlemleri ile de ilgileniyor. Bu fonksiyonları daha küçük parçalara bölmek SRP'ye uygun olacaktır.

Kod Tekrarları (Duplicated Code):

load\_words ve save\_words fonksiyonlarında, dosya işlemleri için aynı kod parçacıkları tekrarlanıyor. Bu kod parçacıklarını bir fonksiyona taşıyarak tekrar kullanımı sağlamak daha iyi olur.

Büyük Fonksiyonlar (Large Functions):

login ve register fonksiyonları oldukça uzun ve karmaşıktır. Bu fonksiyonları daha küçük parçalara bölmek, okunabilirliği ve bakım kolaylığını artırabilir.

Kötü İsimlendirme (Bad Naming):

DEFAULT\_USERNAME ve DEFAULT\_PASSWORD gibi sabit isimleri daha açıklayıcı hale getirebiliriz.

Dosya Yolları (File Paths):

Dosya yollarını direkt olarak kod içinde belirtmek yerine, bir yapılandırma dosyasından veya ortam değişkenlerinden okumak daha esnek olabilir.

Güvenlik Açıkları (Security Vulnerabilities):

Kullanıcıların şifrelerini düz metin olarak saklamak güvenlik açığına yol açabilir. Şifreleri güvenli bir şekilde saklamak için hash fonksiyonları kullanılmalıdır.

Test Edilebilirlik (Testability):

Kod, test edilebilirliği artıracak yapılandırılabilir. Özellikle login ve register fonksiyonları test edilebilir hale getirilebilir.

Bağımlılıklar (Dependencies):

Kod, dış bağımlılıklara (örneğin, Flask) oldukça bağlıdır. Bağımlılıkları azaltmak için kodu daha modüler hale getirmek önemlidir.