

İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ YAZILIM MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

YAZ201 – NESNE YÖNELİMLİ PROGRAMLAMA

DÖNEM SONU PROJESİ

GÜRKAN GÖZTEPELİ 210609026

1. GİRİŞ

Hayatın belli anlarında bir kişinin meşguliyeti hiç olmadığı kadar artabilir ve artık hiçbir şeye yetişemez hale gelebilir. Bu durumda olan insanların zihinlerine etki eden yükü azaltabilmeleri büyük önem taşımaktadır. Bu sebeple bu soruna çözüm olarak JavaFX kullanarak görsel arayüze sahip bir not tutma projesi geliştirme fikri ortaya çıkmıştır.

1.1. Proje Tanımı

Bu proje, özellikle bahsi geçen durumda olan insanların hem iş veya hobi olarak uğraştıkları projeler hakkındaki bilgilerin hem de gündelik hayatlarında takip etmekte ya da hatırlamakta zorlandıkları belirli olayların ve durumların düzenli bir şekilde kayıt edilmesi ve sonrasında pratik bir şekilde ulaşılabilmesi amacıyla tasarlanmıştır.

2. ARAYÜZ YAPILARI

Bu projede özellikle callback (bir metota gönderilerek sonradan çağrılması yani çalıştırılması planlanan fonksiyonlar) kullanımı için arayüzler oluşturulmuştur.

2.1. IArrayCallback

Bu arayüz ArrayOperations sınıfı içerisindeki metotlarda kullanılabilecek bir callback arayüzüdür. Bu arayüz kullanılarak oluşturulan fonksiyonlar, şu anki versiyonda ArrayOperations sınıfının any metodu tarafından kullanılmaktadır ve bir dizinin tüm elemanları üzerinde bir fonksiyonel işlemin kontrolünün yapılmasını kolaylaştırmaktadır.

2.2. ICustomSerializable

Bu arayüz Serializable arayüzünü genişletir ve kullanıldığı sınıftan oluşan nesnelerin dosyalara kaydedilmesini ve aynı şekilde geri okunarak tekrar aynı nesnelerin elde edilmesini sağlamaktadır. Ayrı bir arayüzün kullanılmasının sebebi kaydedilecek nesneler için dosya ismi elde edilmesini zorlamak içindir.

2.3. IEditableListCellCallback

Bu arayüz liste görsel arayüz birimlerinin hücrelerinde bir güncelleme meydana geldiğinde çalıştırılması planlanan bir fonksiyonu bu hücrelerden sorumlu nesneye iletilmesini sağlamak için oluşturulmuştur.

2.4. IProjectControllerCallback

Bu arayüz proje oluşturma ekranında oluşturulan proje nesnesinin ana ekrana bir callback yoluyla bildirilmesini sağlamak için kullanılmıştır.

2.5. IStorableObject

Bu arayüz Serializable olan nesnelerden farklı olarak yazı tabanlı bir veri tabanının oluşturulması için oluşturulmuştur.

2.6. IyesnoDialog

Bu arayüz Evet/Hayır seçeneklerinin bulunduğu bir soru diyaloğunun kullanılarak evet ve hayır seçeneklerinin her biri için ayrı işlemler tanımlanabilmesini sağlayan bir callback arayüzüdür.

3. ENUM YAPILARI

3.1. EHashTypes

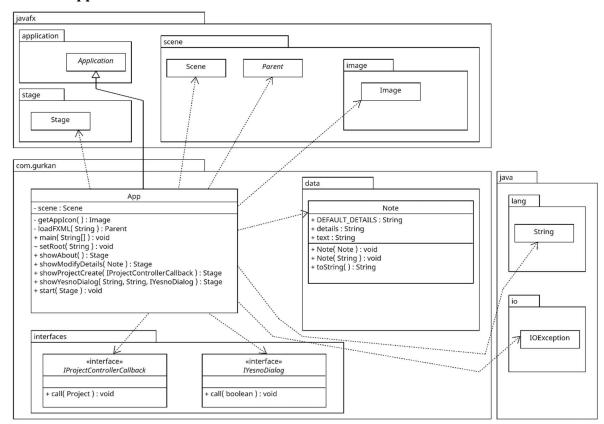
Bu enum, dosya olarak veri tabanı kapsamında saklanacak olan nesnelerin dosya isimlerinin eşsizlik ve güvenilirlik sağlanması için şifrelenmesi amacıyla şifreleme algoritmasının tutarlı seçimini sağlamak için kullanılmaktadır.

3.2. ERenderKeys

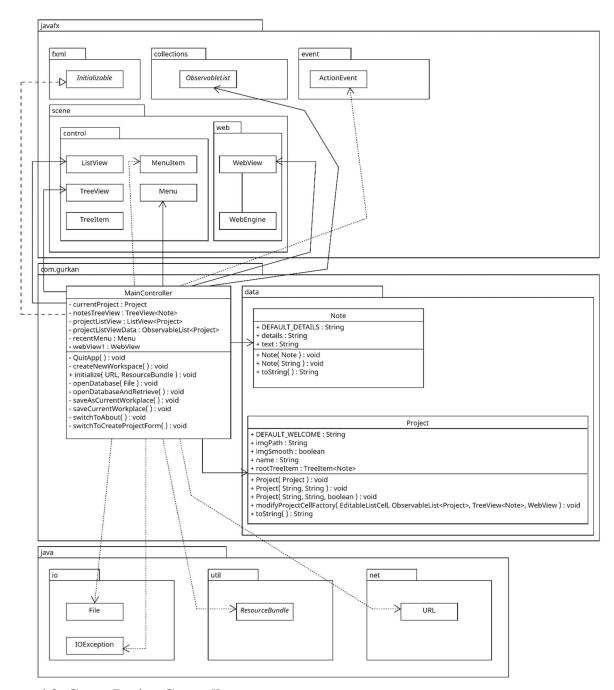
Bu enum, yazı tabanlı veri tabanı içerisinde kullanılan anahtar-değer çiftlerinden anahtarların tiplerini belirlemekte kullanılır.

4. SINIFLAR

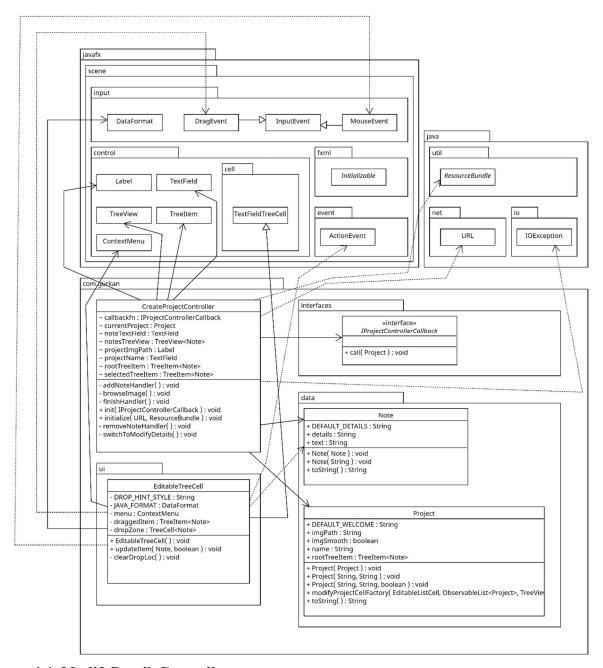
4.1. App



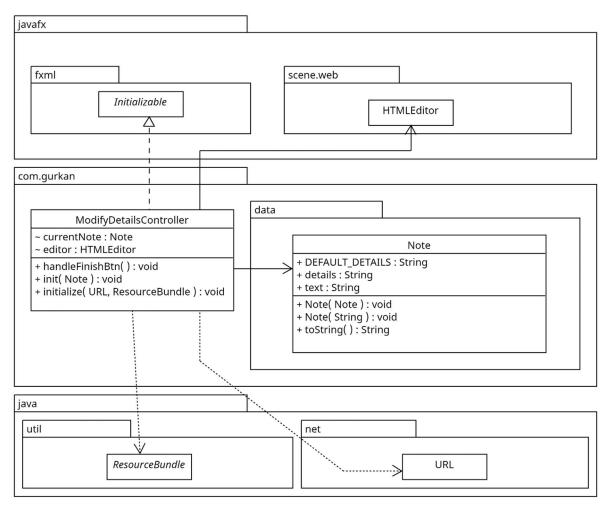
4.2. MainController



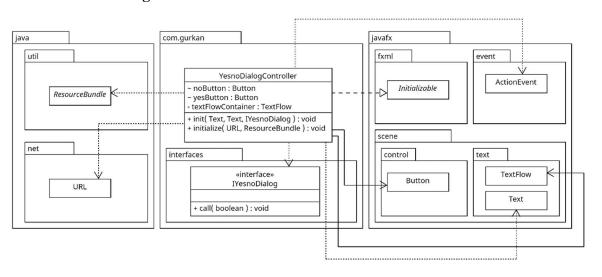
4.3. CreateProjectController



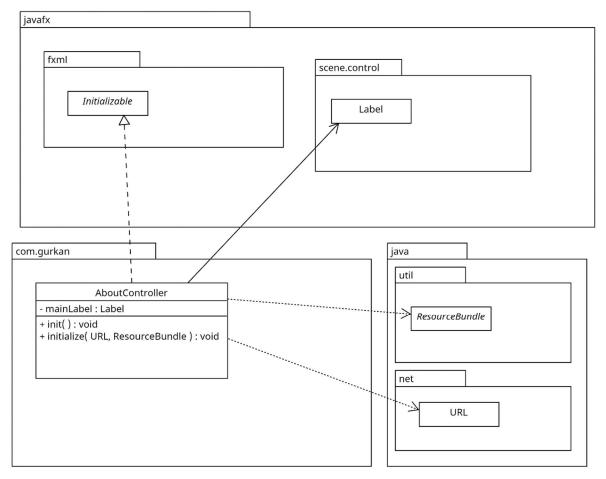
4.4. ModifyDetailsController



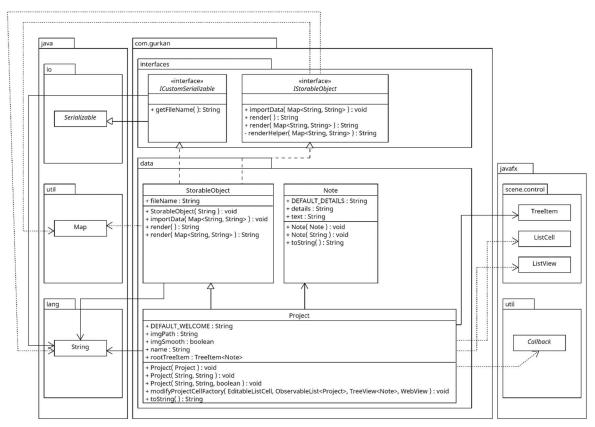
4.5. YesnoDialogController



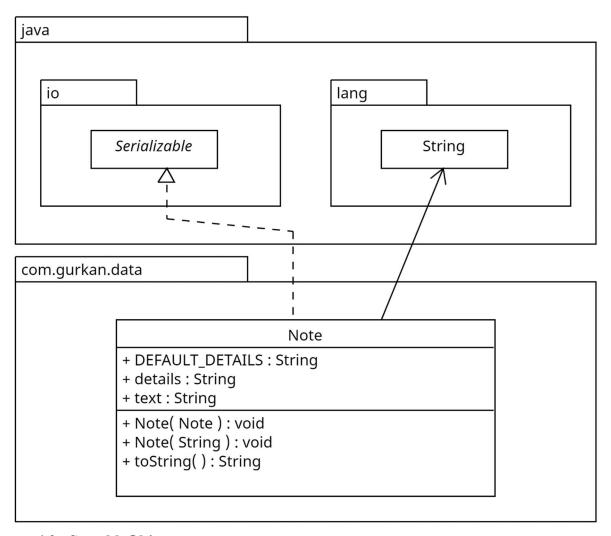
4.6. AboutController



4.7. Project



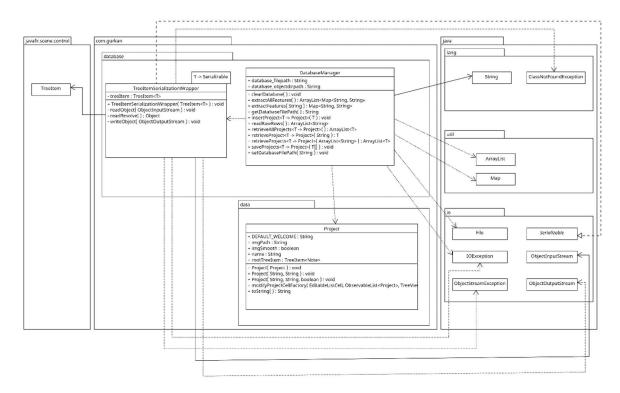
4.8. Note



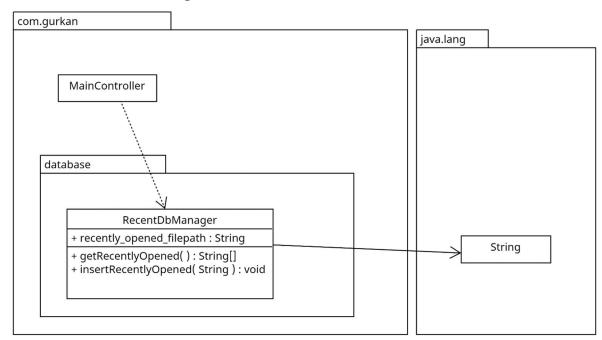
4.9. StorableObject

Bu sınıf, Project sınıflarının yazı tabanlı veri tabanına bilgi ekleyebilmesi için bir renderlama mekanizması olarak kullanılmaktadır.

4.10. DatabaseManager



4.11. RecentDbManager



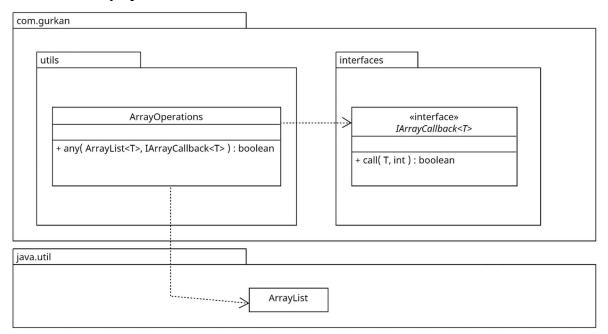
4.12. TreeItemSerializationWrapper

Bu sınıf, Note sınıfı içerisindeki Treeltem sınıfları normalde Serializable olmadığı için onları Serializable duruma getirmek için, diğer bir deyişle Note sınıflarını ve dolayısıyla Treeltem sınıflarını veri tabanında saklayabilmek için kullanılmaktadır.

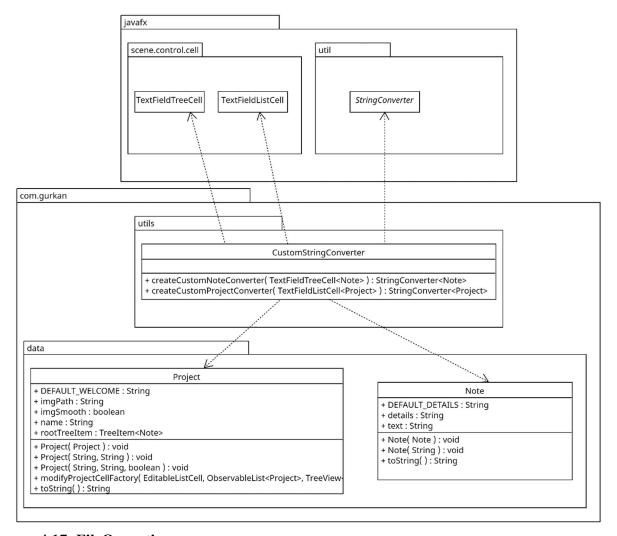
4.13. EditableListCell

4.14. EditableTreeCell

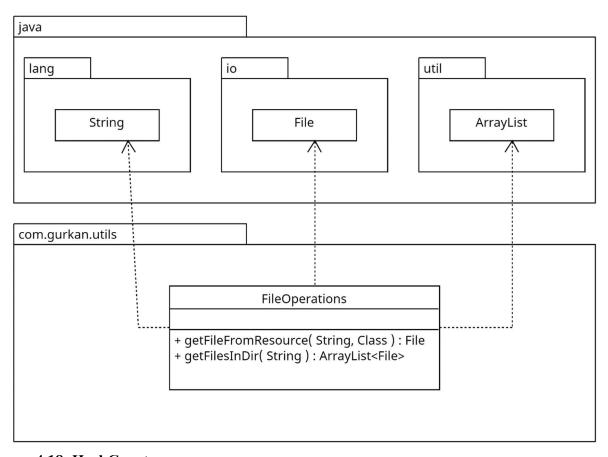
4.15. ArrayOperations



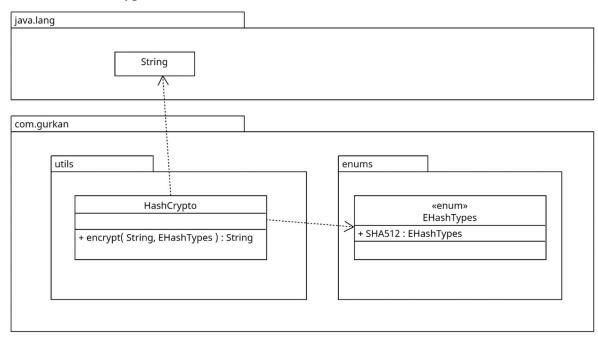
4.16. CustomStringConverter



4.17. FileOperations



4.18. HashCrypto



5. SONUÇ

Bu proje, birçok özelliği gerçekleştirmeye çalışmıştır ancak yine de kusurları bulunmaktadır. Veri tabanı konusunda iyileştirmelerin yapılması mümkündür.