To-Do List Application

1)

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated  
Programda kullanılacak olan öğeler import edilir.

2)

A screenshot of a computer

Description automatically generated  
Bırkaç farklı fonksiyonda kullanılan tek değişkenler olduğu için global olarak değişkenler tanımlanır.

3)

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Fonksiyon parantezinin içinde butonun bulunduğu frame bulunur.

Sonra fonksiyonda kullanılacak global değişkenler girilir.

Daha sonra dosyadan silinecek task’ın ismi task\_text değişkenine atılır.

Silindiğinde sadece silinen taskın altındaki taskları bir yukarı kaydırmak için o frame in y koordinatı alınır.

Hem kullanıcının yaptığı işleme bir geri bildirim olması için hem de yanlışlıkla silme işlemini önlemek için silmeden önce messagebox ile sorulur ve bu messageboxta yapılan seçim bir değişkene atılır.

Eğer yes butonuna basılırsa “count” değişkeni yani listedeki göreve sayısını tutan değişken 1 azaltılır. Sonra tıklanan butonun olduğu frame uygulama üstünden silinir. Sonra framelerin tutulduğu diziden de silinir.

For döngüsünde hangi framelerin silinen frameden aşağıda olduğu y koordinatı sayesinde kontrol edilir ve silinen frame’in altında bulunan diğer frameler bir bir yukarı kaydırılır.

Sonra dosyadan silme işlemi geliyor. Bu işlemde dosya bulunamaması durumunda ya da IO Exception oluşması durumunda yakalayıp geri bildirim verebilmek için bu işlem try-catch yapısı içinde yapılır. Önce okunacak dosya bir değişkene atılır. Sonra dosya satır satır okunarak rows2 dizisine atılır. Sonra okunan dosya kapatılır. Daha sonra dosya silme işlemi için dosya yazma modunda açılır ve bir değişkene atılır. Sonra dosya yazma modunda silinmek istenen task haricindeki bütün taskları yeniden dosyaya yazar ve dosyayı kapatır.

Eğer no butonuna basılırsa silinmediğine dair kullanıcıya geri bildirim verilir ve başka bir işlem yapılmaz.

4)

A computer screen shot of a program code

Description automatically generated

Task sayısı global tanımlanır.

Last değişkeni ilk frame’in y koordinatını tutar.

Sonra son frame’in y koordinatı for döngüsüyle bulunur ve 28 fazlası yani bir altı last değişkenine atanır. İf- else ile eklenecek olan görevin yazıldığı yerine boş olup olmadığı kontrol edilir. Boş ise görev eklenmez ve geri bildirim veirlir. Boş değilse kullanıcıya ekleyip isteyip istemediği sorulur. Eğer no butonuna basarsa göreve eklenmez ve geri bildirim verilir. Eğer yes butonuna basarsa ilk önce maksimum bulunabilecek task sayısına erişilmiş mi kontrol edilir. Eğer erişilmişse görev eklenemez ve geri bildirim verilir. Eğer erişilmemişse bulunan task sayısı 1 arttırılır task eklendiğine dair geri bildirim verilir. Sonra dosyaya ekleme işlemi için hata yakalama için try-catch içinde dosya append modunda açılır ve yeni task dosyaya yazılır. Sonra create\_task\_frame fonksiyonuyla girilen task uygulamaya eklenir. En son da yazı girilen textfield temizlenir.

5)

A computer screen shot of a program

Description automatically generated

Alt alta sıralarken ilk label’ın y koordinatı c değişkenine atanır. Sonra tamamlanmış taskların bulunduğu dosya okuma modunda açılır. Satır satır okunarak rows2 dizisine atılır. Bu ilk okumada dizi elemanlarının sonundaki \n yazılır. Onu temizlemek için ikinci bir for döngüsüyle satırlar finishedtasks dizisine atılır. Sonra bitmiş taskların görüneceği pencere oluşturulur önce başlığı sonra boyutu ayarlanır. Sonra bu sayfayı temizlemek için bir buton eklenir ve konumu belirlenir. Labelların başında kaçıncı görev olduğunu göstermek için counter değişkeni oluşturulur. For döngüsünde labellar sıra sıra numaralarıyla beraber yazdırılır. Her yazımda bir sonrakini bir altına yazdırmak için c değişkeni 20 artırılır ve alt alta yazdırılır. Dosyanın açılamaması veya bulunamaması hataları için bunlar try-except içinde yapılır. Son olarak app2 dosyası çalıştırılır.

6)

A computer screen shot of a program

Description automatically generated

Önce bitirilen taskların olduğu dosya açılır ve bir değişkene atanır. Dosya içindekilerin tümü bir read değişkenine atanır ve dosya kapatılır. Sonra yazma modunda dosya tekrar açılır ve bir değişkene atılır. İf else yapısıyla bitirilen task var mı yok mu kontrol edilir. Eğer dosya boşsa ve biten task yoksa geri bildirim atar. Eğer boş değilse silmeden önce son kez kullanıcıya messagebox ile sorulur. Eğer yes butonuna basıp onaylarsa yazma modunda açılan dosyaya hiçbir şey yazılmaz ve içindekiler silinir sonra for döngüsüyle önceden diziye attığımız labellar dizi içerisinden silinir. Eğer no butonuna basarsa baştan yazma modunda açtığımız dosyaya read değişkeninde tutulan yazı tekrar yazılır ve dosya aynı şekilde kalmış olur. Sonra dosya kapatılır. Hata yakalama işlemi için bu yapı try-except içerisinde yapılır.

7)

A screen shot of a computer program

Description automatically generated

Fonksiyon parantezinin içinde butonun bulunduğu frame bulunur. Taskların bulunduğu global dizi tanımlanır. Sonra biten taskların yazılacağı dosya açılır. Basılan butonun bulunduğu frame’in text’i bitirilen görevler dosyasına yazılır. Hata yakalama için bu işlem try-except içerisinde yapılır ve uygun geri bildirim verilir. Daha sonra bu frame’in altındaki framelerin yukarı kaydırılması için y koordinatı bir değişkende tutulur. Sonra frame hem uygulamadan hem de bulunduğu diziden silinir. Sonra for döngüsü içerisinde dizi içindeki frameler tek tek kontrol edilir eğer aktarılan frame’in altındaysa yukarı kaydırılır. Sonra biten task bitmemiş tasklar dosyasından silinir.

8)

A computer code on a black background

Description automatically generated

Bir frame oluşturulur. Sonra yeni bir yapıyla frame’in texti tutulur. Biten görevlerin işaretlenebilmesi için checkbutton oluşturulur. Bitmiş görevler listesine eklemek için finish button oluşturulur. Silmek için de remove button oluşturulur. Sonra bu frame bir dizide tutulmak için diziye atılır. Daha sonra bir değişkende tutulmak için return ile frame döndürülür.

A computer screen shot of a program

Description automatically generated9)

A computer screen shot of a program

Description automatically generated

Uygulama ilk açıldığında gösterilecek olan pencerede bulunanlar tasklar hariç oluşturulur ve pencereye eklenir. Sonra try-except içerisinde önce kayıtlı olan taskların bulunduğu dosya açılır ve tasklar satır satır okunarak bir diziye atanır. Sonra sayfa ilk açıldığında eklenen task sayısı sıfır olacağından daha önce global tanımladığımız task sayısını tutan count değişkenine 0 değeri verilir. Sonra for döngüsü içerisinde satır satır okuyup diziye attığımız tasklar eğer boşluk değilse bir yazı varsa frame oluşturulur ve sayfaya eklenir. Son olarak da program çalıştırılır.