



Documentatie Proiect - .NET MAUI MyNotesApp

Studenti:

Deaconu Emilia-Andreea

Corodescu Serban-Florin

Sandu Alexandru

Lazar Stefania-Daniela

Cuprins

1. Prezentare generala	3
2. Structura proiect.....	3
3. Fluxuri principale	4
3.1. Pornire aplicatie.....	4
3.2. Creare notita.....	4
3.3. Vizualizare lista notite	4
3.4. Detalii nota	4
3.5. Editare nota	5
3.6. Stergere nota (soft).....	5
3.7. Favorite	5
3.8. Recover nota stearsa	6
3.9. Delete definitiv.....	6
3.10. Export note	6
4. Arhitectura baza de date	6

1. Prezentare generala

Aplicatia MyNotes dezvoltata cu .NET MAUI si SQLite permite crearea, vizualizarea, editarea, stergerea (soft si hard), marcare favorite, export in CSV si recuperare notite sterse

2. Structura proiect

MyNotes.App – clasa principala, configureaza baza de date si fereastra initiala

MyNotesApp (MauiProgram.cs) – configureaza builderul MAUI, fonturi, handleri nativi

AppShell – defineste meniul Shell si rutele paginilor

Data/

NoteDB.cs – wrapper SQLite, operatii CRUD, soft delete, restaurare

ExcelExportService.cs – exporta o nota intr-un fisier CSV si il deschide

Models/

Note.cs – modelul de date pentru o nota: Id, Titlu, Continut, Data crearii, Data/Locatie activitate, IsFavorite, IsDeleted

Pages/

1) MainPage – ecranul de start cu butoane catre toate notitele, favorite si sterse

2) CreateNotePage – fluxul de creare a unei note si setarea activitatii

3) NotesListPage – lista notitelor active, cu comenzi edit, delete, favorite si tap pentru detalii

4) NoteDetailsPage – afisarea unui singur detaliu nota

5) EditNotePage – editarea unei note existente (titlu, continut, data, ora, locatie)

6) ActivityInfoPage – setarea datei, orei si locatiei activitatii

7) FavoritesPage – lista notitelor favorite

8) DeletedNotesPage – lista notitelor sterse (soft delete), cu optiuni recover si delete definitive

3. Fluxuri principale

3.1. Pornire aplicatie

App initializat: se configureaza ruta bazei SQLite in LocalApplicationData

AppShell defineste meniul Flyout si rutele

Se afiseaza MainPage

3.2. Creare notita

Din MainPage se apasa "Creati o noua notita"

CreateNotePage instantiata pe stiva de navigatie (PushAsync)

Utilizatorul introduce titlu, continut

Apasa "Set Activity Info" deschide ActivityInfoPage pentru data/ora/locatie

Datele sunt stocate temporar in proprietati statice ale paginii

Apasa "Save Note" in CreateNotePage

se creeaza model Note cu campurile completate

NoteDB.SaveNoteAsync(note) persista in SQLite

navigare inapoi la MainPage sau NotesListPage

3.3. Vizualizare lista notite

NotesListPage.OnAppearing apeleaza LoadNotes

NoteDB.GetNoteAsync() citeste toate notitele unde IsDeleted=false

sorteaza dupa favorite desc si data desc

populeaza ObservableCollection<Note>

UI afiseaza un card per nota cu titlu, stea (favorit), icoana delete, icoana edit

Apasare pe card pentru navigheaza la NoteDetailsPage

3.4. Detalii nota

NoteDetailsPage primeste NoteId prin QueryProperty

OnAppearing incarca Note din DB

Afiseaza titlu, continut, date activitate, locatie, data crearii
Buton export CSV (ExcelExportService.ExportNoteAsync)
Stea favorite, toggle si salvare imediata

3.5. Editare nota

Din NotesListPage sau NoteDetailsPage se apeleaza Navigation.PushAsync(new EditNotePage{NoteId=...})

EditNotePage.LoadNoteAsync incarca _currentNote
Campuri pre-populate: titlu, continut, data, ora, locatie
UI permite modificari, date si ora se pot edita direct

Apasa Save:

validare titlu continut
actualizare model, SaveNoteAsync in DB
PopAsync() inapoi la NotesListPage
Cancel: PopAsync() fara salvare

3.6. Stergere nota (soft)

Apasa icon-ul delete in NotesListPage
NoteDB.SoftDeleteNoteAsync(note) seteaza IsDeleted=true
Notes.Remove(note) scoate imediat din lista
Nota apare in DeletedNotesPage

3.7. Favorite

Apasa steaua de pe card sau in detalii
note.IsFavorite = !note.IsFavorite, SaveNoteAsync
LoadNotes() actualizeaza ordinea listei, favoritele apar primele
FavoritesPage incarca doar IsFavorite=true

3.8. Recover nota stearsa

DeletedNotesPage.OnRecover seteaza IsDeleted=false, SaveNoteAsync

DeletedNotes.Remove(note) scoate din lista sterse

Nota reappare in NotesListPage

3.9. Delete definitiv

DeletedNotesPage.OnPermanentDelete face DeleteNoteAsync(note)

elimina complet din SQLite

DeletedNotes.Remove(note) scoate din listă

3.10. Export note

In NoteDetailsPage, OnExportClicked apeleaza ExcelExportService.ExportNoteAsync

genereaza CSV cu titlu, continut, date

File.WriteAllText in FileSystem.AppDataDirectory

Launcher.OpenAsync deschide fisierul in Excel

4. Arhitectura baza de date

Aplicatia MyNotes ofera un flux complet de management al notitelor cu persistenta SQLite, navigare intuitiva Shell/Navigation, functii avansate: favorite, soft-delete, recover, export

Clasa NoteDB initiaza SQLiteAsyncConnection

Tabele: Note

Metode:

GetNoteAsync() / GetNoteAsync(id)

SaveNoteAsync(note) inserare/update

DeleteNoteAsync(note) stergere fizica

SoftDeleteNoteAsync(note) update IsDeleted