Documentație: Configurare Mediu - Test vs. Development

Introducere

Această documentație explică modul în care aplicația folosește variabila de mediu ASPNETCORE_ENVIRONMENT pentru a diferenția comportamentul între diverse scenarii: **Test** și **Development**. Separarea clară a mediilor de rulare ajută la menținerea unei arhitecturi bine structurate, permițând echipei de dezvoltare să testeze funcționalitățile în medii izolate, fără a afecta dezvoltarea activă.

Mediul de Test

Indicator: Mediul de test este activat atunci când ASPNETCORE_ENVIRONMENT este setat la Test. Acest mediu este utilizat pentru a rula teste unitare și de integrare într-un cadru controlat, fără a depinde de servicii externe precum baze de date fizice sau API-uri terțe.

Comportament specific:

• Excluderea configurării DbContext:

- o Nu se configurează o conexiune reală la baza de date (SQL Server/PostgreSQL).
- o Se utilizează o bază de date **in-memory** pentru testare.
- Acest lucru permite testarea componentelor care interacționează cu baza de date fără
 riscul de a modifica date persistente sau de a introduce dependențe nedorite în mediul de
 dezvoltare.

Această abordare elimină necesitatea unei baze de date externe, reducând complexitatea și timpul de execuție al testelor.

Mediul de Development

Indicator: Mediul de dezvoltare este activat atunci când ASPNETCORE_ENVIRONMENT este setat la Development.

Comportament specific:

• Activarea Swagger

- Swagger UI este activ doar în Development pentru a facilita vizualizarea şi testarea APIului.
- Acesta oferă o interfață interactivă pentru testarea punctelor finale ale API-ului direct din browser, fără a necesita un client HTTP separat.

• Redirectare HTTPS

- o app.UseHttpsRedirection(); este activ pentru a redirectiona cererile HTTP la HTTPS.
- Această funcționalitate este importantă pentru a asigura că cererile din timpul dezvoltării sunt conforme cu standardele de securitate utilizate în medii de producție.

Prin această configurare, dezvoltatorii pot accesa interfața Swagger pentru a testa rapid noile endpoint-uri API, fără a fi nevoie să scrie scripturi externe.

Concluzie

Această separare a mediilor permite o dezvoltare eficientă, asigură testare izolată și oferă protecție în cadrul procesului de dezvoltare. Utilizarea variabilei ASPNETCORE_ENVIRONMENT permite o configurare flexibilă și adaptabilă a aplicației pentru diferite scenarii de rulare, reducând potențialele probleme care ar putea apărea din utilizarea unor configurații inadecvate într-un anumit mediu.