

Udhëzues për Prezantim – Mikroshërbimet e E-Shop

1. Prezantimi i mikroshërbimeve (Hapi 1)

Qëllimi: Të shpjegoni si e ndatë sistemin monolitik në pjesë më të vogla që quhen mikroshërbime.

Termet që duhet të përmendësh:

- Mikroshërbim: Një pjesë e vogël e pavarur e aplikacionit që ka një funksion specifik.
- User Service: Merret me regjistrimin dhe login-in e përdoruesve.
- Product Catalog: Menaxhon produktet që shfaqen në faqe.
- Cart Service: Ruhjet lista e produkteve që përdoruesi ka zgjedhur.
- Order Service: Krijon porosinë përfundimtare kur përdoruesi paguan.
- Baza e të dhënave e veçantë: Çdo mikroshërbim ka të dhënat e veta dhe nuk i ndan me të tjerët.

2. Ndërveprimet mes shërbimeve (Hapi 2)

Qëllimi: Të shpjegosh si bashkëpunojnë shërbimet mes vete.

Termet që duhet të përmendësh:

- REST API: Mënyra që një shërbim i kërkon informacion një tjetri, drejtpërdrejt.
- Event Bus (opsional): Sistem që lejon shërbimet të dërgojnë njoftime te të tjerët (komunikim asinkron).
- Komunikim sinkron: Kur një shërbim pret përgjigje nga tjetri menjëherë.
- Komunikim asinkron: Kur dërgon njoftim, por nuk pret përgjigje direkt.

3. Rrjedha e përdoruesit (Hapi 3)

Qëllimi: Të përshkruani një shembull të vërtetë të përdoruesit.

Termet që duhet të përmendësh:

- Rrjedhë: Hapat që ndjek përdoruesi nga hyrja deri te porosia.
- Shërbime të përfshira: User, Catalog, Cart, Order.
- Bashkëpunimi ndërmjet shërbimeve: Si njëri shërbim përdor të dhënat nga tjetri.

4. Diagrami i Arkitekturës (Hapi 4)

📖 Frontend App / Përdoruesi (në qendër)

Ky është aplikacioni që përdoruesi e sheh dhe përdor (si faqja në internet apo aplikacioni mobil). Ai është pika e ndërveprimit me të gjitha mikroshërbimet.

◇ Lidhjet që vijnë nga Frontend App në të dy anët:

🔗 Majtas – Lidhje me Service Catalog:

- Kjo lidhje tregon që Frontendi përdor një **katalog shërbimesh** i cili përmban:
 - **User Service**
 - **Product Service**
 - **Cart Service**
 - **Order Service**

Këta janë **mikroshërbimet** kryesore që përdoruesi mund të thërrasë për të bërë veprime si: regjistrim, kërkim produktesh, shtim në shportë, dhe krijim porosie.

🔗 Djathtas – Lidhje direkte me entitetet dhe bazat e të dhënave:

📖 User → UserDB

- Kur përdoruesi regjistrohet ose hyn, të dhënat e tij shkojnë në **UserDB**.

📖 Cart → CartDB

- Kur përdoruesi shton produkte në shportë, ato ruhen në **CartDB**.

📖 Product → ProductDB

- Produktet që shfaqen në katalog vijnë nga **Product Service**, dhe ruhen në **ProductDB**.

📖 Order → OrderDB

- Kur përdoruesi bën një porosi, të dhënat ruhen në **OrderDB** nga **Order Service**.
-

Service Catalog (në të majtë)

Ky është një **strukturë logjike** që grupon shërbimet kryesore që përdoruesi mund të përdorë. Ai nuk është një shërbim më vete, por një mënyrë për të treguar se këta katër shërbime janë pjesë e arkitekturës dhe janë të lidhura me frontend-in.