**Detyra 1: Identifikimi i Shërbimeve**



Detyra 2: Ndërveprimet e Shërbimeve

**Si ta bëjmë**: Ne duhet të sigurohemi që shërbimet mund të **komunikojnë** me njëri-tjetrin kur është e nevojshme. Ka dy mënyra kryesore për të komunikuar:

* **Komunikimi Synchronized** (si të bisedosh me dikë dhe të presësh një përgjigje menjëherë):
* Shembull: Kur vendos një porosi, **Shërbimi i Porosisë** mund t’i kërkojë **Shërbimit të Pagesave** të përpunojë pagesën. Porosia nuk mund të vazhdojë pa një përgjigje nga pagesa.
* Mjete: API REST (si kërkesat HTTP), gRPC.
* **Komunikimi Asinkron** (si të dërgosh një letër dhe të presësh një përgjigje më vonë):
* Shembull: **Shërbimi i Njoftimeve** mund të dërgojë një email pasi të vendoset një porosi, por nuk ka nevojë të presë një përgjigje për të vazhduar.
* Mjete: Rreshtat e mesazheve, autobusë ngjarjesh.

Si mund të duken rrugët kryesore të përdoruesve?

Të themi se përdoruesi vendos një porosi, ja se si mund të ndodhin gjërat:

* Përdoruesi vendos porosinë**:.**
* Kontrollo disponueshmërinë e produktit**:**
* Paga e porosisë**:.**
* Transportimi i porosisë**:**
* Njoftimi i përdoruesit**:.**

Pikat ku mund të ndodhin problemet:

* Ngadalësimi i shërbimeve**:**
* Ndërprerjet e shërbimeve**:**
* Shkarkimet e ngjarjeve**:**
* Ngarkesa në databazë**:.**

Ngarkesa në Databazë

**Problemi:** Kur shumë përdorues kërkojnë informacion të njëjtë (si një produkt i veçantë), databaza mund të ngarkohet dhe kjo mund të ngadalësojë përgjigjet për të gjithë sistemin.

**Zgjidhjet:**

* \*\*Përdorimi i **Caching**: Siç u përmend më parë, caching mund të ruajë përkohësisht rezultatet e kërkesave të zakonshme në një memorie të shpejtë, duke zvogëluar ngarkesën e databazës.
* P.sh., kur një përdorues kërkon informacion për një produkt, mund të ruhet një kopje në cache për një periudhë kohore të caktuar.

Detyra 3: Diagrami i Arkitekturës

