

IOC (Inversion of Control) eunoscut ca și dependency injection.

- procesul prin care obiectele își definesc dependențele prin diferite metode (param. constructori, metode factory, prin set-uri) imediat după crearea obiectului. Se bazează pe bean-uri (in spring).

Sablonul Proxy - asigură un obiect cu același API ca cel pe care îl înlocuiește, delegă anumite acțiuni celui' obiect fără să instanțieze de mai mult ori obiectul.

- Remote Proxy - înlocuitor pt un ob din alt spațiu de adresă

Yelding - un thread renunță la CPU și permite execuția altui thread

RPC (Apelul procedurilor la distanță) - Tehnologie de comunicare între procese care permite execuția de subrutine în alt spațiu de adresă, fără intervenția explicită a programatorului.

CORBA arhitectura pentru sisteme distribuite, permite comunicarea între obiecte heterogene.

Protocol - modalitate independentă de limbaj de a realiza date

gRPC - facilitează dezvoltarea aplicațiilor distribuite, se fol. de proxy

ORM - tehnica de programare pentru convertirea datelor dintr-un sistem orientat-obiect într-o bază de date rel.

Sablonul Strategy - obiectele din aplicație OO conțin un câmp care reprez. PK din baza de date.

Hibernate - Instrument de ORM

Servicei Web - aplicații disponibile pe internet care transmit date într-un mod standardizat.

Sistem REST - client-server
stateless
cacheable
interfață uniformă
sistem stratificat
cod la cerere

- stil arhitectural pentru sisteme distribuite hipermedia, permite proiectarea unor aplicații slab cuplate, folosind HTTP.

JS Promise - un eventual rezultat a unei funcții asincrone. Reprezintă o valoare ce poate fi disponibilă acum sau în viitor sau niciodată.
- pending / fulfilled / rejected

Comunicare sincronă - clientul așteaptă terminarea execuției

Comunicare asincronă - nu se așteaptă terminarea

Point-to-point Model - model asincron de transmitere a datelor. Fiecare mesaj are un expd. și un desti. mesajul se pune în coadă.

Publish-Subscribe Model - mesajul se trimite la un topic. Aici mai mulți desti. care așteaptă vor primi o copie. Publisher-ul nu știu câți subscribitori are. Știe doar că trimite unui topic.

Polling - browserul cere regulat cereri HTTP și update. Se reapă îndelung.

Long-Polling - serverul menține deschisă cererea o perioadă și apoi modifică.
trimite după un timp îndelung.

Streaming - se menține deschis răspunsul de la sv. ea să fie adăugată în timp.

- Web Sockets - conexiune persistentă și bidirecțională dintre un browser și un server.
- stateful
 - handshake WebSocket pt inițializare

frame - secvență de mesaj

Autentificare vs Autorizare : 1- verific credențialelor trimise de client
2- verific drepturilor de acces la anumite resurse.

HTTP Digest Auth : se fol. antetul HTTP Authorization în care se trim. user și parola + alte date

OAuth : clientul se înreg. la un furnizor și trim. un cod unic. Clientul include codul la cereri.

JWT : - mod compact și independent de a transmite date ca un JSON.

- inf. este semnată digital (un secret sau cheie)

Structura : aaa. bbb. ccc

Header ↑ Payload ↑ Semnatura digitală

inf. despre tipul ↑ inf. despre entitate ↑ se fol. să se verif. dacă msg
tokenului și originea se pot fi verif. a fost modif. pe parcurs.