

Informacije o predmetu

Predmet: Distribuirani sistemi

Predavač: dr Dušan Stefanović

Informacije o predmetu

Студијски програм: MKT

Статус предмета: Изборни

Семестар: II

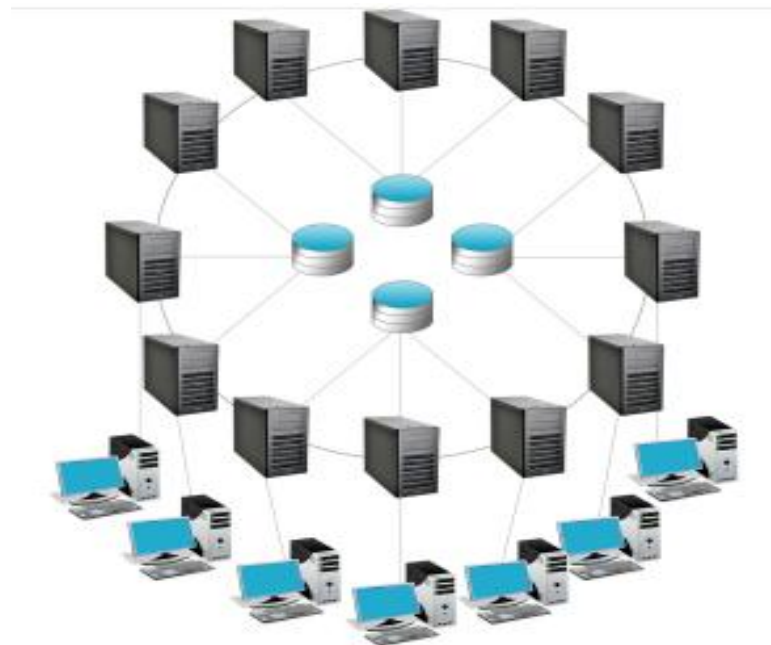
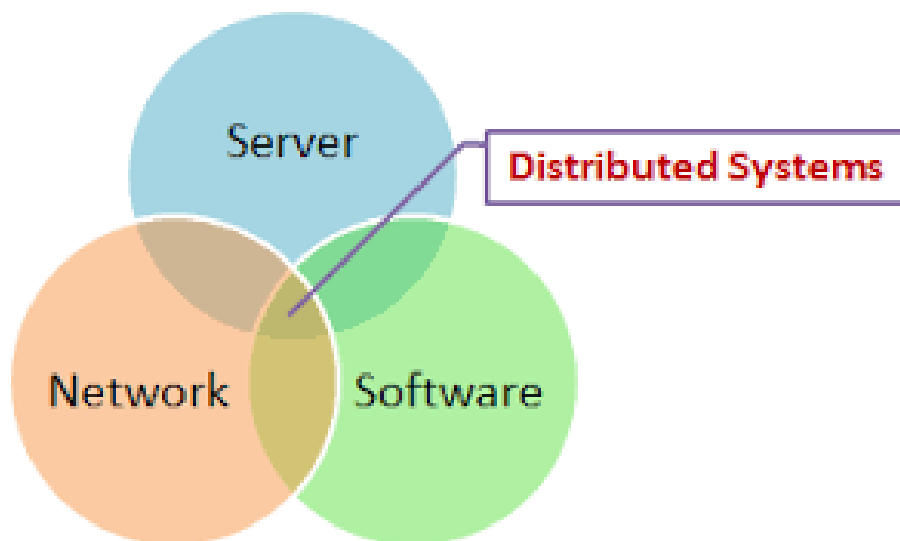
Број часова: 2 + 3 + 0

Број ЕСПБ: 7

Pokrivene oblasti

Distribuirani sistemi

DS je skup povezanih računara koje korisnik doživljava kao **jedan skladan sistem**



Pokrivene oblasti

Virtualizacija

Virtualizacija obezbeđuje da operativni sistem bude nezavisan od hardvera



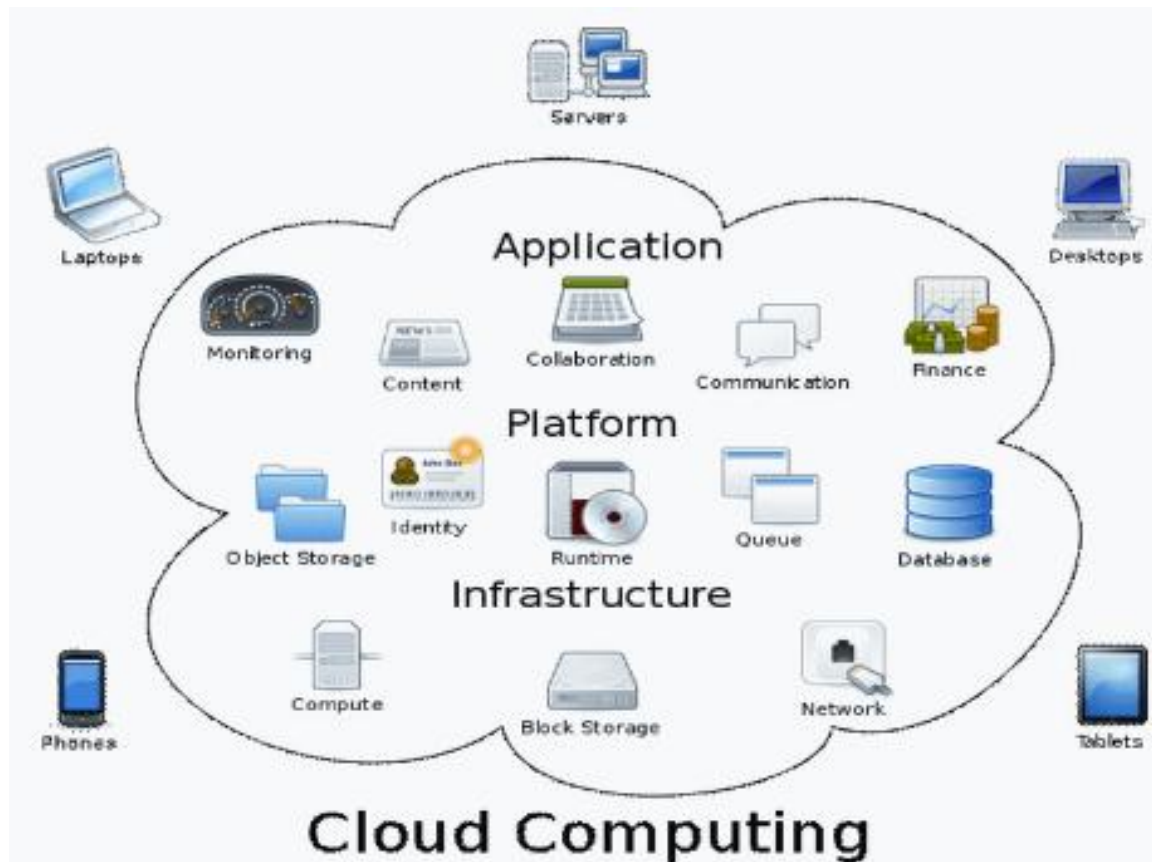
Tradicionalna arhitektura



Virtualna arhitektura

Pokrivene oblasti Cloud computing

Cloud computing obezbeđuje da aplikacija bude nezavisna od Operativnog sistema i hardvera



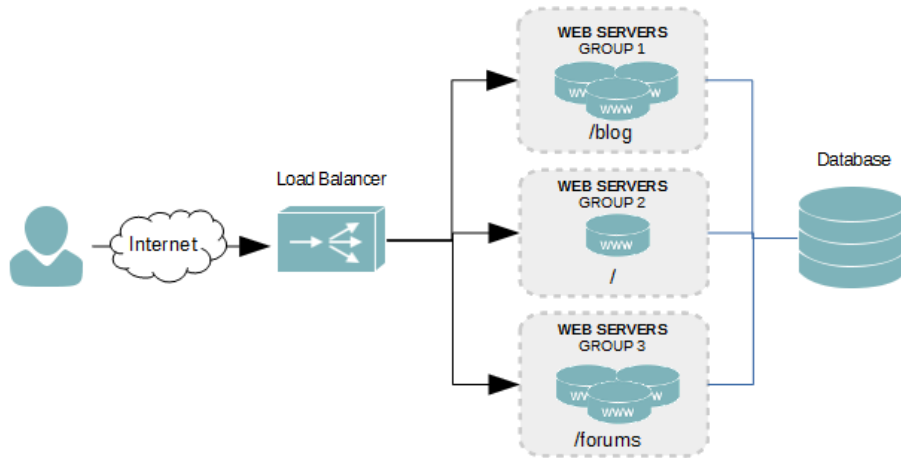
Pokrivene oblasti Networking

TCP/IP protokolski stek za prenos podataka kroz mrežnu infrastrukturu

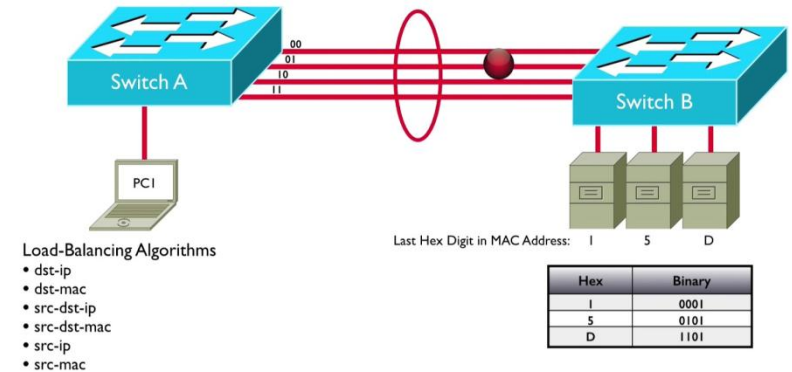


Pokrivene oblasti Balansiranje opterećenja (load balancing)

Server load balancing



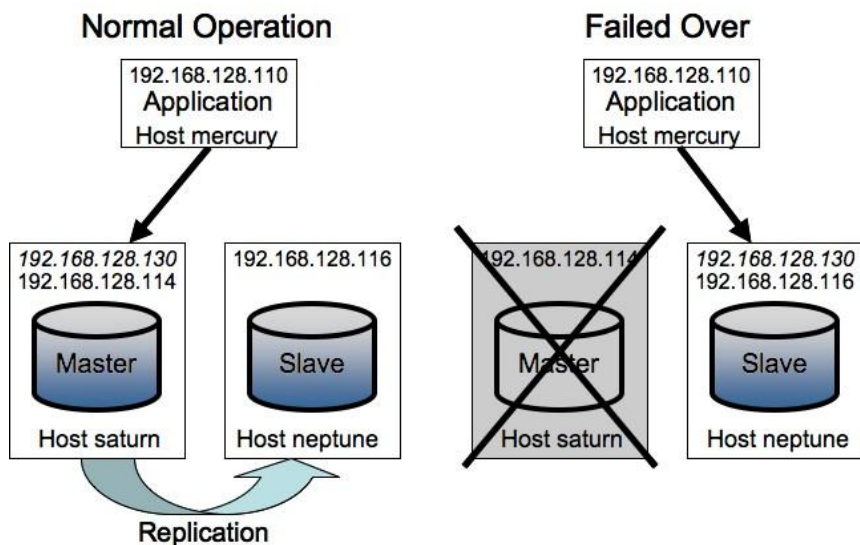
Network load balancing



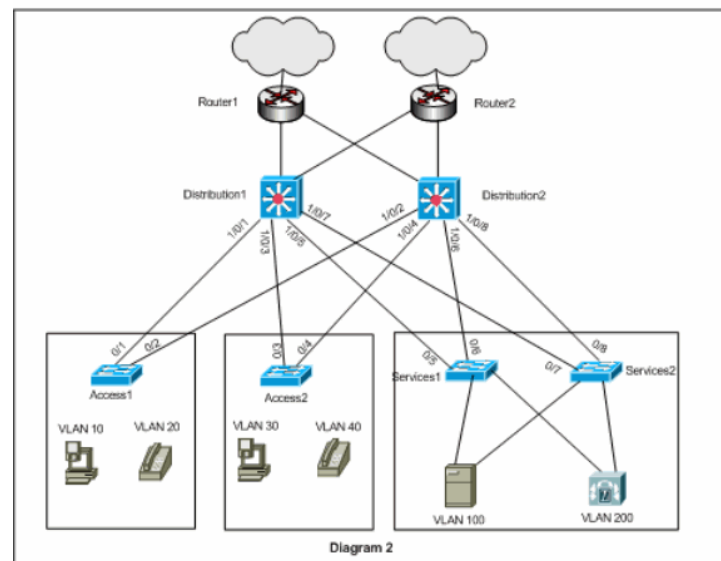
Pokrivene oblasti

Otpornost na otkaz (failover)

database failover

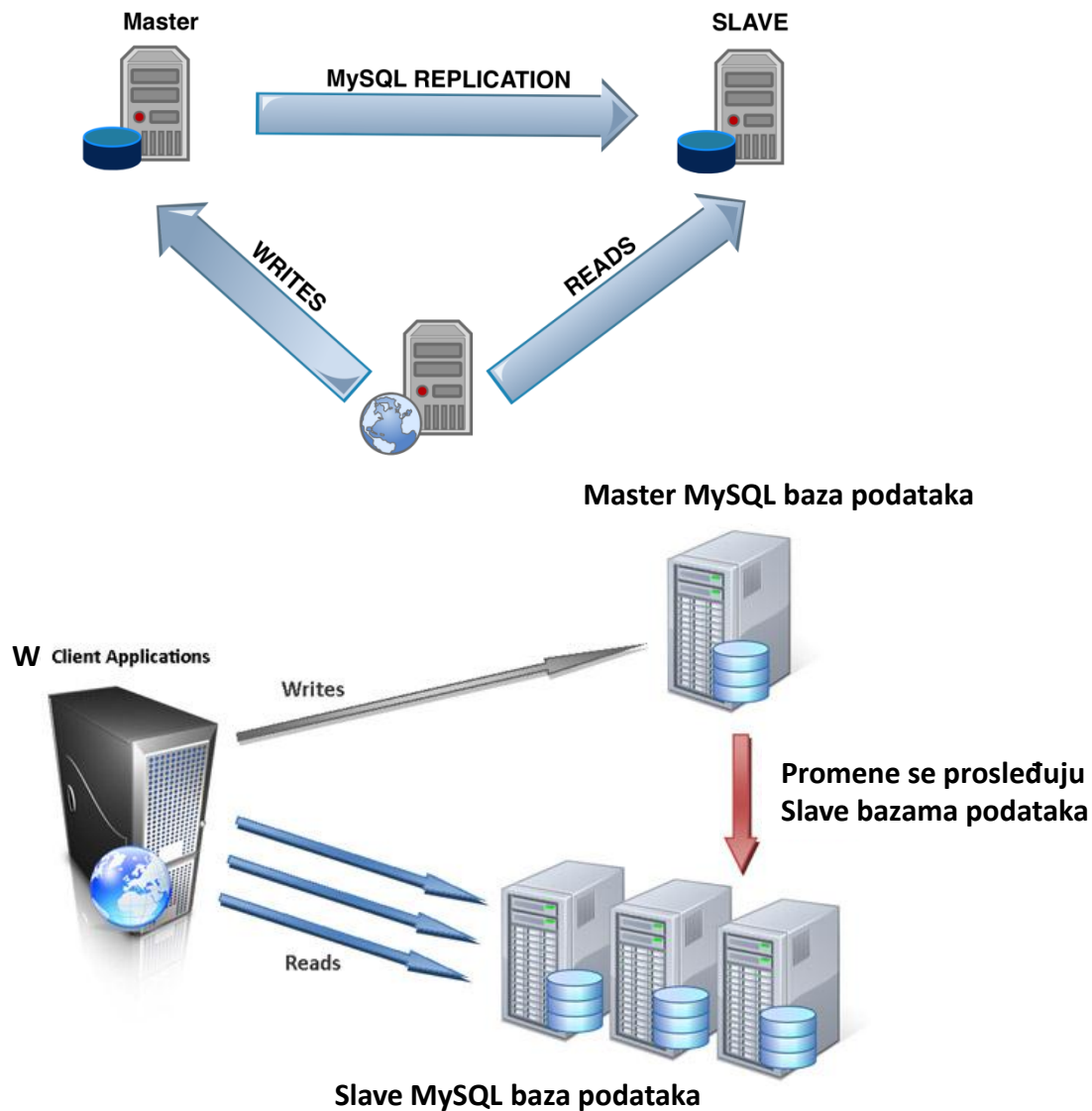


networking failover



Pokrivene oblasti

Replikacija

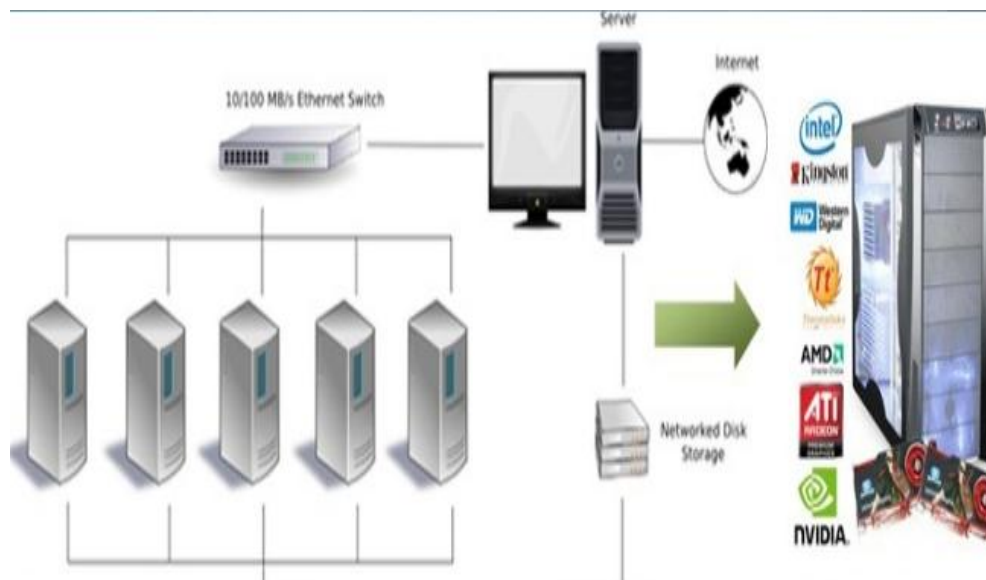


Pokrivene oblasti

Cluster Computing

- Tipična upotreba u sistemima gde postoji potreba za **intenzivnim računanjem**
 - više računara radi u **paraleli**
 - Ceo klaster se ponaša (logički) kao **jedan računar**

Podela poslova na više procesora (računara)



Pokrivene oblasti

Bezbednost Web aplikacija



Web Application Security Testing Methodology



PREDISPITNE OBAVEZE

- Istraživački rad
 - oblast distribuiranih sistema
 - Literatura:
 - <https://www.coursera.org/>
 - <https://www.edx.org/>
 - <https://www.udacity.com/>
- Praktičan rad
 - Prezentuje se i brani na računskim vežbama