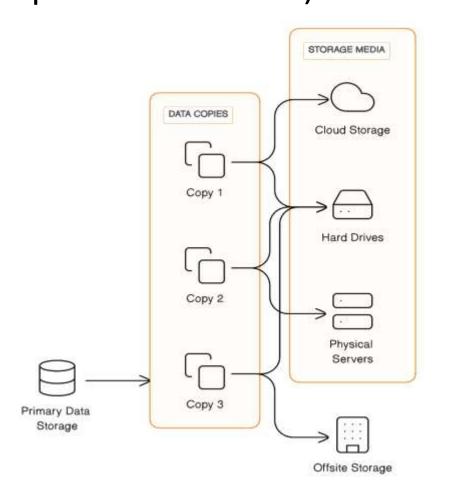
### Produktionsplan för säker och robust Servermiljö

• Team Gear\_5

- DevOps2022
- Nackademin YH 2023



Översikt av 3-2-1 Principen för Data-Backup (grafisk representation)





# Operativsystem och plattform

 Användning av senaste LTSversionen av Ubuntu Server



# Autentisering och Användarhantering

- Nyckelbaserad autentisering istället för lösenord
- Begränsa SSH-åtkomst och inaktivera root-åtkomst
- Skapa en användare med sudo/wheelrättigheter



### Säkerhet och Tillgänglighet

- Load Balancer och dess syfte
- Fail2ban för att skydda mot brute-force attacker
- UFW och iptables för nätverkssäkerhet



#### Databashantering

- Dedikerade användare för MySQL och WordPress
- Separat server f
  ör MySQL och WordPress/phpMyAdmin



#### Säkerhetskopiering

- Daglig säkerhetskopiering av databasen
- Lagring i Cloud Storage Bucket på GCP



## Övervakning och katastrofåterställning

- Implementering av övervakningssystem (t.ex Grafana / Prometeus / ELK Stack)
- Katastrofåterställningsplan
- Push-aviseringar för Cron-jobb (selfhosting på produktionsserver)



# Automatisering och Underhåll

- Autostart av tjänster med cronjobb
- Automatisk installation av säkerhetsuppdateringar



#### Säkerhetstillsatser

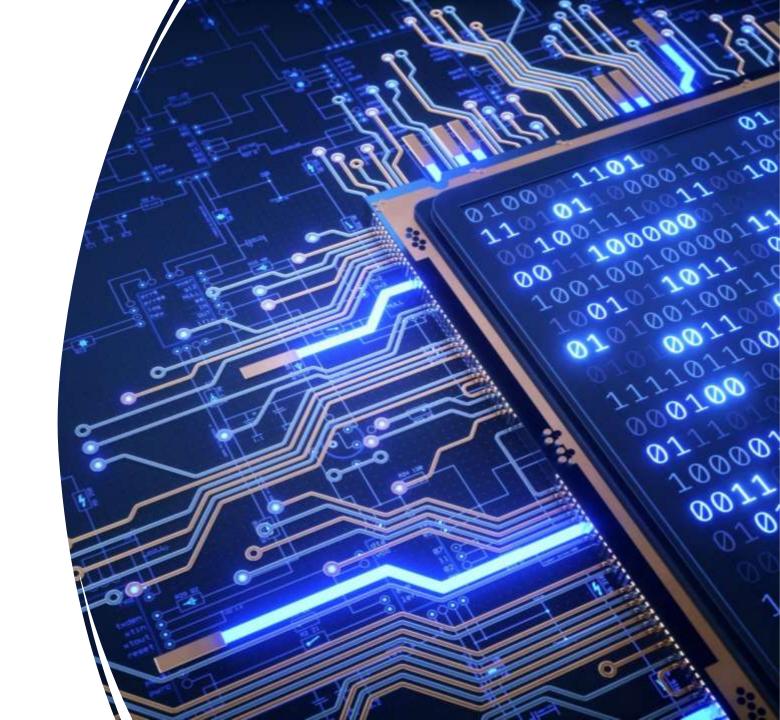
SSL/TLS-certifikat med Let's Encrypt eller liknande tjänster



### Serverhärdning

Ytterligare åtgärder för att förbättra säkerheten:

- Avstängning av oanvända tjänster
- Brandväggskonfiguration



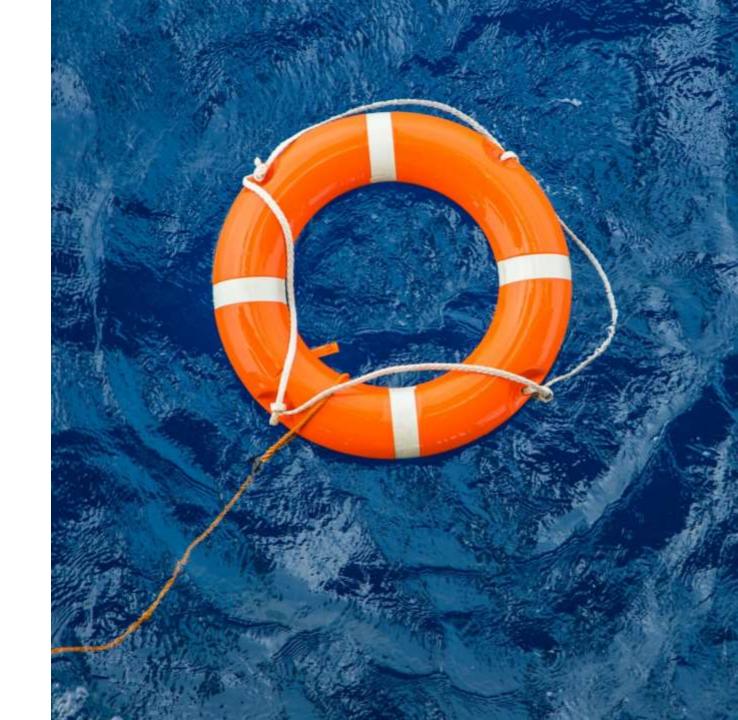
### Regelbunden Uppdatering

Vikten av att hålla mjukvaran uppdaterad



#### Databassäkerhet och Webbapplikationssäkerhet

- Tekniker för att förbättra MySQLsäkerheten
- Skydd mot vanliga hot inom webbapplikationssäkerhet



### WordPresssäkerhet

Användning av Wordfence Security Plugin för WordPress





# Summering och avslutning

- 3-2-1 Data-Backup Principen: Tre kopior av data, på två media, varav en offsite för säkerhet.
- Säkerhetsåtgärder: Load Balancer, Fail2ban, UFW, iptables för nätverkssäkerhet.
- Autentisering & Användarhantering: Nyckelbaserad autentisering, begränsa SSH, skapa användare.
- Övervakning & Analys: Grafana/ELK-stack för realtidsövervakning av prestanda och loggar.
- Operativsystem & Plattform: Använd senaste Ubuntu LTS för stabilitet.
- Databashantering: Dedikerade användare för MySQL och WordPress.
- Säkerhetskopiering: Daglig backup till Cloud Storage Bucket.
- Automatisering & Underhåll: Cron-jobb för autostart och uppdateringar.
- Säkerhetstillsatser: SSL/TLS-certifikat för säker extern trafik.
- Serverhärdning: Stäng av oanvända tjänster, konfigurera brandvägg.
- Regelbunden Uppdatering: Håll mjukvara uppdaterad för sårbarhetsskydd.
- Övervakning & Katastrofplan: Realtidsövervakning, katastrofåterställning.
- Databassäkerhet & Webbapplikationssäkerhet: Säker MySQL, skydda mot webbhot.
- WordPress-säkerhet: Använd Wordfence Security Plugin.