

PROSJEKTRAPORT

Sigurd B Agersborg

2IMI

Contents

Innledning	3
Beskrivelse av prosjekt	3
Teknologi	3
Dokumentasjon	4
Nettverksdiagram	4
Back-up rutiner	4
Teknisk dokumentasjon	4
Relevant lovverk.....	6
Risikoanalyse og risiko vurdering.....	7
Egenvurdering.....	9
Brukerstøtte	9

Innledning

Beskrivelse av prosjekt

Med mitt prosjekt ønsket jeg å utvikle et program som kan brukes til flere ting, som for eksempel, vakt og timetelling til bedrifter, felles kalender for familie, slik at alle medlemmer har hver sin bruker og noen har flere funksjoner enn andre. Prosjektet skal være lett å konfigurere for noen med it-kunnskaper for å spesifisere for å passe til deres formål. Prosjektet har brukt rammeverk til kalenderen slik at det vil være lett og endre ved hjelp av rammeverkets nettside.

Teknologi

Løsningen min har brukt diverse teknologier:

- PHP

Rammeverk:

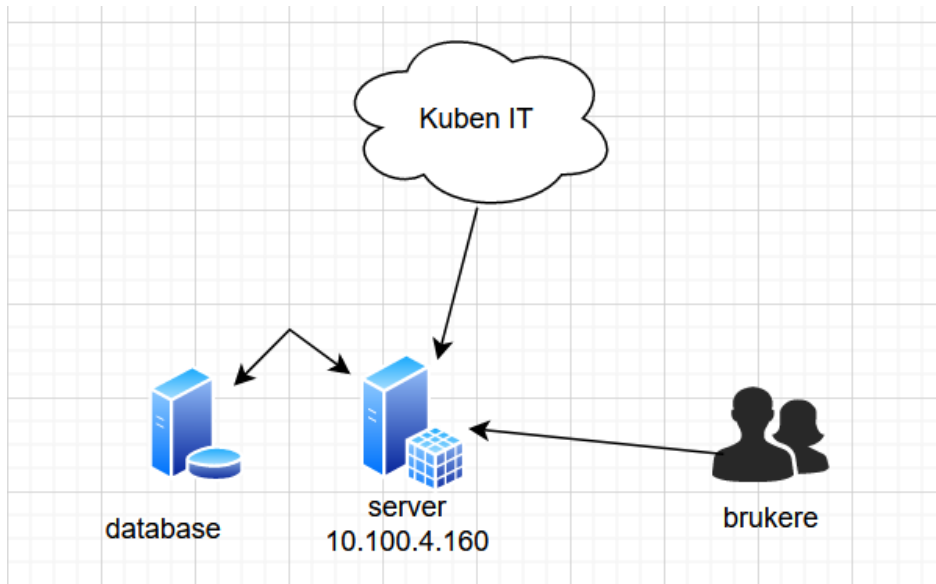
- Bootstrap
- FullCalendar
- jQuery

Database og server:

- MariaDB
- Apache Webserver

Dokumentasjon

Nettverksdiagram



Back-up rutiner

Back-rutinene utføres jevnlig, exporteres til minnepenn ved eventuelle feil med server.

Ved endring i kode, system / database:

- Backup tas av påvirket del.

Daglig:

- Backup av database innhold.

Backup lagres utenfor server for å unngå datatap ved feil som kan oppstå ved serveren.

Teknisk dokumentasjon

DB dokumentasjon

DB navn	Bruker	Passord	Tilgang
<u>kalender</u>	Admin	Admin123	Full

IP konfigurasjon

Ekstern IP	Intern <u>ip</u> blokk	Subnettmaske	Gateway
193.156.164.219	10.100.4.160	255.0.0.0	10.0.0.1

HW dokumentasjon

Navn på maskin	IP adresse	Domene	Bruker	Passord
<u>aarsoppgave</u>	10.100.4.160		<u>aarsoppgave</u>	n/a
2IMI-SIGURD	10.200.4.160		2IMI-SIGURD	n/a

Bruker-Kalender

Brukernavn	Passord	<u>Tilgang</u>
admin	passord123	Full
<u>Ansatt</u>	JFaXQhrhwKH2~SX	<u>Halv</u>
Kunde	passord123	<u>Vanlig</u>

Relevant lovverk

Lov	Innhold	Tiltak
GDPR	Beskytte personlig informasjon.	<ul style="list-style-type: none">• Kryptere passord• Risikovurdering
Åndsverkloven	Den som skaper et åndsverks, er åndsverket innehaver.	<ul style="list-style-type: none">• Kreditere til åndsverk hvor dette er nødvendig.
Universell utforming	Løsning skal funke for alle, uavhengig av nedsettelse, for eksempel syn-nedsettelse.	<ul style="list-style-type: none">• Kontrast farger• Bruke html tag riktig for opplesning av side.
Opplæringsloven	Meg som elev har rett på oppfølging og opplæring	<ul style="list-style-type: none">• Be om hjelp om jeg trenger det

Risikoanalyse og risiko vurdering

Risikoanalyse

Område

Server	HP 260	HP 260				
Fysisk sikring	Klasserom	Klasserom				
Autentisering	Brukernavn	Passord				
Brukerdata	brukernavn	passord	Navn	epost		
Kryptering	SHA-256					
Teknologi	PHP	SQL	HTML	CSS	Apache	Ubuntu
Rammeverk	Bootstrap					
Endepunkter	Server 1	Server 2				
Filsystemer	EXT4					
Kapasitet	100MB linje 1	100MB linje2				
Malware	-					
2MFA	Ja					
Brannmur	UFW	Windows Advanced Firewall				
Operativsystem	W 10	Ubuntu 24.04				
Patching	Månedlig	Fortløpende				

Risikovurdering

Årsak	Sannsynlig het	Alvorligh et	Risik o	Tiltak	Ansvarli g
Strømbrudd	4	4	16	UPS	IKT - drift
Tyveri	2	3	6	Sikring	Eiendom
Data tyveri	2	5	10	Sikring	IKT- Drift
Malware	4	4	16	Antivirus	IKT-Drift
Rammeverk - Bootstrap	3	4	12	Ukentlig oppdatering	Utviklere
Operativsystem, Windows	2	3	6	Månedlig oppdatering	Alle
Brudd på nett	2	2	4	Dobbel linje	Drift
PHP	3	3	9	Oppdatere regelmessig	Utviklere
Mariadb server	3	5	15	Oppdatere regelmessig	Drift
Mariadb nettverk	3	5	15	Sikre kontoer	Utviklere
Apache server	2	4	8	Oppdatere regelmessig	Drift
Operativsystem, Linux	2	5	10	Oppdatere regelmessig	Drift

Personell rotasjon	3	5	15	<i>Gode rutiner for opplæring</i>	Administrasjon
Brannmurer	4	3	12	<i>Rutiner for sjekk ukentlig</i>	Drift
Systemintegritet - Nettverk	2	5	10	<i>Rutiner for sjekk ukentlig</i>	Drift
Systemintegritet - Utvikling	3	5	15	<i>Rutiner for sjekk ukentlig</i>	Utviklere
VPN site to site	2	5	10	<i>Rutiner for sjekk ukentlig</i>	Drift

Egenvurdering

Etter min mening har jeg greid å lage en god løsning som kan lett utvides til en rekke av bruksarealer, jeg har utviklet en funksjonell log-in og ikke minst en sikker løsning. Jeg har greid å fordele arbeidsoppgavene fint og har fokusert mer på det jeg ønsket å gjøre.

Brukerstøtte

Jeg har også laget to brukerveiledninger til løsningen. Den ene er laget for en med it-erfaring, for eksempel er lærling. Den viser hvordan man kan sette opp løsningen. Veiledningen ligger på github.

Den andre er en instruksjonsvideo som viser hvordan en administrator kan endre på rettighetene til en bruker. Videoen er ment for en bruker av løsningen. Den kan sees [her](#).