



Practical Design

2024

Oppdraget

Dere har fått et oppdrag fra energidrikkselskapet GeekGulp Refreshments. Oppdraget består av å lage domenestruktur for deres lokasjoner, planlegge nødvendige servere, tjenester, bruker- og gruppestruktur og rettigheter, og å sette opp det nye domenet deres. Dere er leid inn for å designe og sette opp det nye domenet, men daglig drift skal overlates til bedriften.

Husk å beskrive og argumentere for løsningene deres godt nok i dokumentasjonen slik at man forstår hvilke valg som er tatt, hvor det er implementert, hvilke grupper som er brukt, hvilke OUser som er lagd osv. Bruk gjerne bilder i dokumentasjonen. Dere skal **ikke** skrive «steg-for-steg»-guider for hvert oppsett. Oppgaven skal bestå av **maksimum** 20 sider. Du trenger kun å opprette brukere for de ansatte/rollene som nevnes i oppgaven.

Beskrivelse av firmaet

GeekGulp Refreshments ønsker å få satt opp et moderne domene med effektive løsninger. Det ventes en stor vekst i firmaet, ettersom IT-bransjen stadig blir tørstere og tørstere etter leskende drikkevarer. Det må derfor nå planlegges for å utvide med et kontor til. Løsningene som velges bør derfor være klargjort for vekst, og forståelig satt opp. Tenk at IT-avdelingen som tar over etter dere skal kunne bruke det som er skrevet som oppslagsverk for å drifte miljøet videre. Bedriften har nåværende hovedkvarter i Mosvik, men skal utvide til Mjøndalen. Løsningen må derfor være klargjort for tillegget av denne lokasjonen og deres ansatte.

Ledelsen har følgende faste ansatte:

- Grank Fulli: Daglig leder. Han mener at han trenger alle rettigheter innenfor det nye domenet.
- Jon Johansen: IT-konsulent. Blir ansvarlig for å drifte systemet etter at det er satt opp.
- Tobias Flændersén: HR-ansvarlig. Skal kunne opprette, endre og slette brukerobjekter i domenet.
- Gudleik Monsen. Brustester og tillitsvalgt for de ansatte. Trenger rettigheter til å endre brukerobjekter innenfor domenet. Han skal ikke ha rettigheter til å slette eller opprette brukere eller andre objekter i domenet.
- Fritjof Hoel og Barbro Lefdal. Regnskapsførere. Disse bruker et spesielt regnskapsprogram som de trenger tilgjengelig for installasjon på sine maskiner. Programmet er tilgjengelig for IT avdelingen som en .msi-fil.
- Bente Sande og Olav Lien. Brustestere. Disse skal selv kunne installere programvare på maskinene de benytter. Disse jobber mye ute i felt og må ha en mulighet til å aksessere firmaets ressurser utenfra.
- Oddvar Sylte. Overbrustester. Han skal ha rettigheter til å endre informasjon om de andre brustesterne. I tillegg skal han kunne opprette nye brukerkontoer, samt å kunne redigere disse, men bare for brustesteravdelingen og de sesongbaserte arbeiderne.
- Dr. Peppa Tune. Kjemiker og printerentusiast. Hun skal ha skal ha rettigheter til å håndtere alle problemer i forbindelse med skrIVERne i domenet.

- I tillegg til de faste ansatte, får firmaet fem sesongbaserte arbeidere hver sommer. Her ønsker bedriften et klart oppsett som ligger og venter på å bli satt i bruk, og i tillegg ønsker de tips om hvordan de fortsetter å behandle disse objektene utenfor «sesongen».
- Sesongarbeiderne skal ikke ha tilgang til internett. De skal ikke ha tilgang til kontrollpanel. De skal ikke kunne bruke Windows Media Player. Maskinene de disponerer er laptopper som kun brukes av sesongarbeiderne hver sommer.

Det skal settes opp 5 lagringsområder:

- For daglig leder: Her skal Grank Fulli ha lagringsmulighet.
- For brustesterne: Her skal alle brustestere i firmaet ha sin lagringsplass. Daglig leder skal kunne lese og endre dokumenter her, men ikke slette. Det testes *mye* brus og energidrikker, og resultatene blir lagret i omfattende og store dokumenter, så dette lagringsområdet trenger en måte å effektivisere lagringsbruken på.
- For regnskapsførere: Lagringsplass for alle regnskapsførere. Her skal også daglig leder ha mulighet for å lese og endre, og HR ha leserettigheter.
- For IT-avdelingen. Lagringsplass for IT-avdelingen. Daglig leder skal kunne lese, men ikke endre. Andre i firmaet skal ikke ha tilgang.
- For forskningsavdelingen: Her skal kun dr. Peppa ha tilgang. Det ønskes at dette området er kryptert.
- For de sesongbaserte arbeiderne: Disse får ikke en egen dedikert lagringsplass. De får derimot tilgang til en ny mappe under lagringsområdet til brustesterne. Brustesterne skal også ha alle rettigheter over dette området. Sesongarbeiderne skal ikke ha noe tilgang i lagringsområdet utenfor sin tildelte mappe.

Bedriften ønsker råd om hvordan de i fremtiden kan sikre lagringsområdet mot nedetid.

Forsøk på tilgang til de delte lagringsområdene skal loggføres på en fornuftig måte.

Dr. Peppa Tunes maskin inneholder sensitive hemmeligheter og nye, banebrytende brusoppskrifter. Denne må sikres på best mulig vis mot tyveri og dataangrep.

Det skal planlegges og implementeres en sterk og god password- og lockout policy. Her ønsker firmaet at det legges vekt på sikkerheten. Det er ønskelig at IT-avdelingen, og eventuelt andre kontoer som kan trenge ekstra sikkerhet, har enda strengere policier enn de andre.

Alle klientmaskiner skal kunne få en IP-adresse automatisk. IP-adressene som serverne bruker, må ekskluderes fra dette.

Brukerne som opprettes skal ha en fornuftig naming convention. GeekGulp Refreshments planlegger også å ansette en mengde nye arbeidere, og ønsker et forslag på hvordan man kan opprette og importere mange brukere i Active Directory på en gang.

Det skal planlegges en god backupløsning. Her må dere ha med både hva, hvor ofte, hvordan, hvor skal det lagres, osv.

Det skal være enkelt å reinstallere Windows på alle maskiner. Det ønskes en løsning for at man kan ha forskjellige versjoner av Windows klart, for både servere og klientmaskiner. Det skal følge med relativt ferske oppdateringer, samt noen nyttige applikasjoner. Det er opp til deg hvilke applikasjoner du synes bør inkluderes i en ny Windows-installasjon.

Skrivebordsbakgrunnen på alle maskiner skal være energidrikk- eller brusrelatert, og skal ikke kunne endres.

Firmaet trenger en intranetside som skal inneholde noen lenker, litt informasjon, portal for de ansatte, føring av lønn og lignende. Du skal ikke lage selve websiden og funksjonene - dette blir designet av noen andre, men de har behov for at det er klargjort for selve webhostingen. Dokumentér hva som trengs for å hoste siden og for at de ansatte skal kunne nå den på navn. Intranettsiden skal settes som default startside i firmaets nettleser.

Til slutt

Det ønskes en enkel oversikt over endelig domenestruktur, OUer, GPOer og grupper.

Hvis noe blir vanskelig å implementere i praksis, dokumentér hvordan det *bør* løses. Dokumentasjonen skal leveres i innleveringsmappen under Practical Design-emnet.

Sett inn innholdsfortegnelse i oppgaven din.

Sørg for at dokumentet som inneholder dokumentasjonen navngis med utdelt S-nummer slik at vi vet hvem som leverer hva. Du skal ikke skrive navnet ditt i besvarelsen.

Lykke til!