© IT-Läraren (itlararen.se)

Instuderingsuppgifter- Licenser

Det går bra att använda AI-verktyg för att ta reda på vad som gäller **men** dubbelkolla källorna som använts manuellt.

Del 1: Windows Server (Core-baserad licensiering)

Windows Server licensieras idag främst efter antalet fysiska kärnor (**Cores**) i servern.

1. **Minsta antal kärnor:** Vad är det minsta antalet kärnor man måste licensiera per *fysisk processor*, och vad är minimikravet per *fysisk server*?
2. **Standard vs. Datacenter:**
    - Hur många virtuella instanser (VMs) ingår om du licensierar en server fullt ut med **Windows Server Standard**?
    - Vilken utgåva ska du välja om du planerar att köra 50 virtuella servrar på en och samma fysiska maskin? Motivera.
3. **CAL (Client Access License):** Förklara skillnaden mellan en **User CAL** och en **Device CAL**. Ge ett exempel på när det är mer ekonomiskt fördelaktigt att använda Device CALs.
4. **Core-beräkning:** Du har en fysisk server med två processorer. Varje processor har 12 kärnor. Hur många Core-licenser behöver du köpa totalt för att licensiera servern korrekt?

Del 2: Windows 11 och Klientlicenser

Licensiering för klienter handlar ofta om hur operativsystemet aktiveras och vilka rättigheter som följer med.

1. **OEM vs. Retail (FPP):**
    - Om du köper en dator med Windows 11 förinstallerat, vilken licenstyp är det oftast?
    - Får du flytta en OEM-licens till en nybyggd dator om den gamla går sönder? Vad gäller för en Retail-licens?
2. **Volume Licensing (VL):** Vad innebär begreppet "Reimaging rights" och varför är det viktigt för företag som vill rulla ut Windows 11 via en image (t.ex. med Intune eller MECM)?
3. **VDA (Virtual Desktop Access):** Varför behöver en användare en VDA-licens om de ska köra Windows 11 i en virtuell miljö på en server (VDI) från en tunn klient eller en Linux-dator?
4. **Aktiveringsmetoder:** Förklara kortfattat skillnaden mellan **KMS** (Key Management Service) och **MAK** (Multiple Activation Key). Vilken metod passar bäst för ett företag med 500 datorer som alltid är uppkopplade mot det interna nätverket?

Del 3: Linux och Open Source (GPL m.m.)

Linux-licensiering handlar inte om inköpspris, utan om rättigheter att använda, ändra och distribuera källkod.

1. **GPL (GNU General Public License):** Vad innebär "Copyleft"-principen i GPL-licensen?
2. **Distribution av kod:** Om du modifierar en programvara som är licensierad under GPL och sedan säljer eller distribuerar den vidare – vad är du då skyldig att göra med din modifierade källkod?
3. **BSD och MIT:** Dessa kallas ofta för "permissiva" licenser. Hur skiljer de sig från GPL när det gäller kravet på att dela med sig av förändringar i källkoden?
4. **Enterprise Linux (t.ex. RHEL):** Om Linux är gratis (Open Source), vad är det då företag som Red Hat eller SUSE tar betalt för när de säljer "Enterprise"-versioner?
5. **Proprietär vs. Open Source:** Nämn två stora skillnader i hur man ser på "ägande" av mjukvara mellan en EULA (Microsoft) och en GPL-licens (Linux).

Extra övning

"Ett kontor har 25 anställda som delar på 15 datorer i skift. De har en server med 20 kärnor som ska köra 4 virtuella servrar." Räkna ut exakt vilka licenser (Core-licenser och CALs) som behövs för detta scenario.