



Centrum för
Informationslogistik

SAM projekt

Inlämningsuppgift inom: Verksamhetsförlagt Projektarbete
Informationslogistik 2IL009

Författare: Katie Nonthawun Junsrisuk
Lärare: Niclas Eberhagen

Ljungby: Jan 2015

Innehåll

1	Inledning	3
1.1	Bakgrund	3
1.2	Uppdrag	3
1.3	Styrande förutsättningar	3
1.4	Intressenter	4
1.5	Disposition	4
2	Verksamhetsbeskrivning	5
2.1	Hur rutin och policy fungerar i praktiken	6
2.2	Hur licenser och programvaror köps in	6
2.3	Kontroll av licensinnehav: Microsoft och Adobe	7
2.4	Licenshanterings verktyg	7
3	Litteraturanknytning	8
3.1	Lean Modell	8
3.1.1	Flödesstruktur i LEAN	8
3.1.2	5S	9
3.2	Swot analys	9
3.3	Intressentanalys	9
3.4	Informationssäkerhet	9
3.5	Mänskliga-/Organisatoriska hot	10
3.6	Software Asset Management	10
3.7	Standard ISO / IEC 19770-1	11
3.8	SAM verktyg: Snow license manager	12
4	Genomförande	13
4.1	Tidsplanering och materialanskaffning	13
4.2	Dokumentinsamling	13
4.3	Nulägesanalys	13
4.4	Inköpsprocess: Programvaror och licensuppsamling	13
4.5	SAM-utbildning och importering av licenser	14
4.6	Inventeringsrutin och rapportering	14
5	Resultat	15
5.1	Beställnings process	15
5.2	Process för hantering av licenser	16
5.3	Licens inventering	16
5.4	SAM plattform (Snow verktyg)	17
6	Reflektion	18
7	Bilagor	19
8	Litteraturförteckning	22

Förord

Under tidigare terminer har jag som en del i mitt studie, genomfört arbetsuppgifter som går ut på att se hur teorier kan tillämpas praktiskt, där kursernas inriktning har styrts av uppgifterna.

Projektet som har genomförts denna termin skiljer sig från de uppgifter som gjorts tidigare. Här får den medverkande organisationen styra uppgifternas inriktning och uppläggning. Att kunna skapa förhållanden och träna på att tillämpa de kunskaper och färdigheter som byggs upp av tidigare terminer är vad kursen Verksamhetsförlagt projektarbete går ut på.

”Konceptet bygger på positiv samverkan mellan utbildningen och arbetslivet. Studenten tilldelas en uppgift som ska lösas i ett praktiskt sammanhang. Utbildningsprojektet ska vara relevanta i förhållande till utbildningens målsättning och vara prioriterade av organisationens så att projektet skapar tydliga mervärden.”

Citat från Verksamhetsförlagt projektarbetets kursplan.

Härmed vill jag tacka *Per Olsson* IT-chefen på Bodens kommun som tog emot mig som praktikant och alla IT-personal som hjälpte mig och stöttade mig under dessa veckor av praktiken. Ett stort tack till samtliga informatörer som tagit sig tid, ställt upp på intervjuerna och deltar i min studie. Jag vill även framföra ett stort tack till skolhandledaren *Nicklas Eberhagen* för synpunkter och motivation. Utan er så skulle aldrig denna uppsats varit möjlig att färdigställa. Slutligen vill jag tacka samtliga opponenter, min familj och klasskamrater för konstruktiv kritik, vilket lett till förbättringar av rapportens innehåll.

Boden 2014

Sammanfattning

Under min praktik termin som ingick på informationslogiskt program, har som mening att studenten ska kunna tillämpa sina teoretiska kunskaper på ett projekt hos ett företag. Där jag valde att genomföra min praktik på IT-kontoret i Bodens kommun.

Jag fick som uppdrag att kartlägga rutin och stöd för licenshantering där syftet med projektet är att kunna skapa tillsyn över licenserna genom att standardisera en kontinuerlig rutin och stöd, som är avgränsat inom Microsoft och Adobe-produkter som används i det interna administrativa området.

Kommunen har ingen särskild självförbättringsplan för SAM-aktivitet, men jobbar med ständiga förbättringar enligt LEAN-modellen. Denna rapport beskriver tillvägagångssättet för att ta fram rutin och riktlinje för licenshantering i Bodens kommun, vilket kommer att inkludera några tillvägagångssätt på hur Software Asset Management fungerar. Utifrån detta kommer projektet att skapa en ny rutin och riktlinje för IT-leverantören att utnyttja och använda rutinerna effektivt.

I Inledning

1.1 Bakgrund

Allt större resurser läggs på att köpa licenser för programvara. Nya affärsmodeller som exempelvis molntjänster tenderar att öka kommunens kostnader för licenser.

I princip förses alla användare och datorer med licenspaket där delar av paketeringen används sparsamt eller inte alls. Detta leder till att vi köper fler licenser än nödvändigt.

Allt fler av kommunens datorer är bärbara i någon form. På dessa datorer har användaren själv möjlighet att installera programvara som kräver licens eller klassas som oönskad eller skadlig.

Det finns inget som säger att kommunen är under- eller överlicenserad men som helhet ska licenshantering standardiseras. Datorer förses med ”rätt” programvara. Produkter som inte används avinstalleras och datorer inventeras löpande för att upptäcka behov av nya licensinköp.

1.2 Uppdrag

Projektet ska leda till att kommunen har en central hantering av licenser där syftet är att projektet ska kunna skapa tillsyn över licenserna genom att standardisera en kontinuerlig rutin och stöd. Utfallet av kommunens nya avtal ska jämföras med kostnaden för att förse alla datorer med samma licenspaket.

Uppdraget som utgår från aktivitetsplan är framförallt att ta fram beslutsunderlag för förnyelse av avtal, ta fram process, beställningsrutiner och policys för beställning av licenser samt policys för när en programvara som inte används ska avinstalleras. Senare ska en databas skapas och matcha innehav mot inventeringsdata. Framställning till uppdraget kommer att beskrivas ytterligare i genomförande fasen.

1.3 Styrande förutsättningar

Avgränsningen inom projektet avser bara Microsoft och Adobe-produkter som används i det interna administrativa området. SWOT- och intressentanalys används för att lyfta fram den nuvarande situationen som är relaterad till projektet. Granskningen av detta projekt har genomförts genom intervjuer och relevant dokumentation. Intervjuer har gjorts med relevant personal på IT-kontoret såsom, IT-leverantör och IT-utvecklare. Granskningen av dokumentationen var från IT-kontoret och tillvägagångssättet som utformar arbetet är Software Asset Management (SAM), ett samlingsnamn för processer, metoder och verktyg som bidrar till att skapa kontroll över hela flödet i licens- och programvaruhanteringen. Från planering, inköp, installation, distribution och avinstallation till utbildning och förändring

1.4 Intressenter

Att kunna framförallt använda sig av upphovsrättslicenser är idag ett område som många organisationer och verksamheter har dålig uppsikt på.

Den här konsultrapporten beskriver vägen till att skapa en bättre rutin och stöd för licenshantering. Där IT-leverantör som i dagsläget har ansvar för licenshantering av Bodens kommun kan senare använda sig av dessa systemstöd, policys, riktlinjer och rutiner för att senare förbättra andra licensinnehav och i framtiden kunna hantera andra tillverkare.

Projektets främsta nytta är att undvika att vara under- eller överlicensierade på programvaror. En annan nytta är att det blir tydligare att licenser fördelas efter behov och är förknippade med en kostnad. På så sätt förväntas kommunen bli mer kostnadsmedveten vid val av programvaror.

1.5 Disposition

Kapitel 1 – Inledning

Kapitel 2 – Verksamhetsbeskrivning

I detta kapitel presenteras verksamheten och personal på IT-kontoret.

Kapitel 3 – Litteraturanknytning

Litteraturanknytning. Presentation av de kunskapsområden som kopplas till uppdraget.

Kapitel 4 – Genomförande

Här beskrivs tillvägagångssättet under projektet.

Kapitel 5 – Resultat

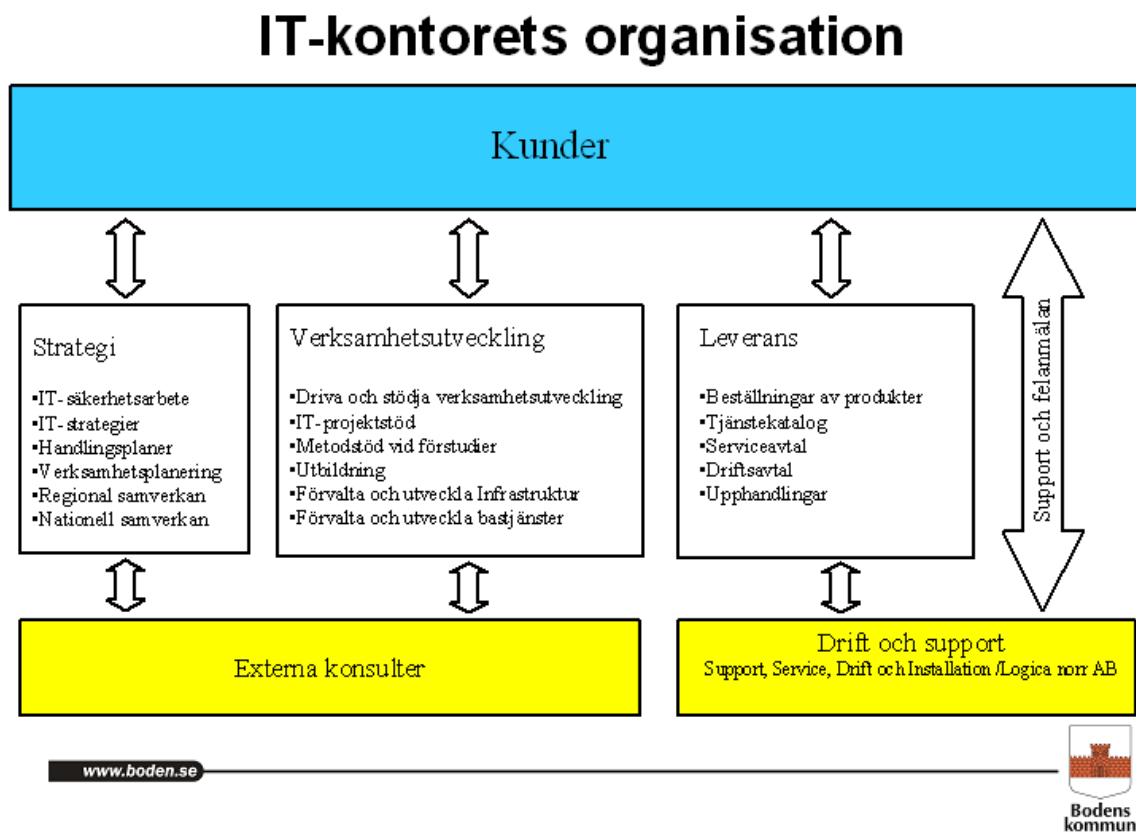
Projektets resultat. Från olika delmål fram till slutresultatet.

Kapitel 6 – Reflektion

Reflektioner kring projekterminen.

2 Verksamhetsbeskrivning

Under detta kapitel beskrivs kort verksamheten hos IT-kontoret på Bodens kommun. Här beskrivs också nuläget på hur de hanterar licenser och mer ingående om hur licenserna och problemsituationen ser ut.



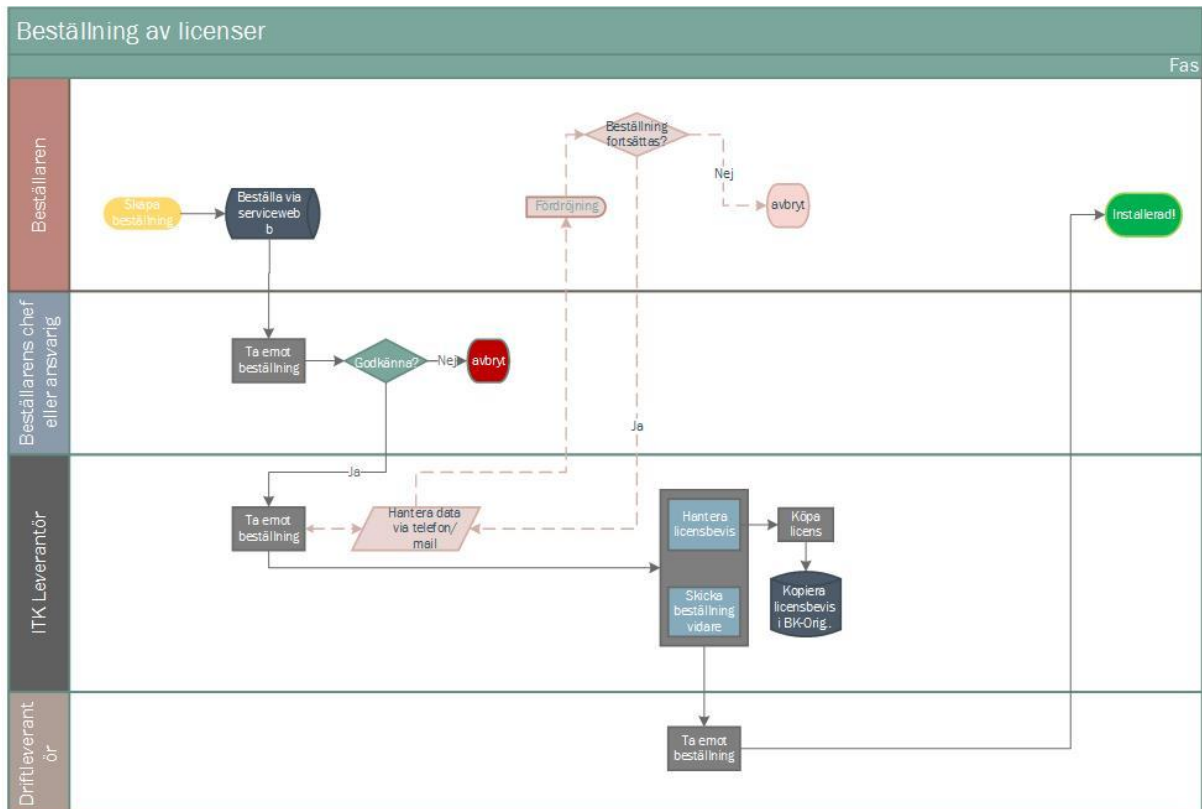
Figur1: IT-kontorets organisation

IT-kontoret är en servicefunktion tillhörande Kommunledningsförvaltningen i Bodens kommun. Deras huvudområden är utveckling, strategi och leverans inom IT-området. Leveransprocessen ser till att användaren har en IT-miljö som fungerar. I leveransprocessen ingår även att gamla datorer byts ut och att det finns ett bra urval av programvaror i deras datorer. Här finns fem personer på IT-kontoret och här jobbar alla på olika sätt med utvecklingsprocess av verksamheten. Grundidén med IT är att skapa bra IT-stöd som sparar tid eller ger hög kvalitet till medborgarna. I strategiprocessen arbetar personalen tillsammans med kommunens olika verksamheter och ett antal regionala och nationella nätverk för att planera kommunens IT på bästa sätt. Kontoret har under en tidsperiod hanterat licenser och licensinnehav när det gäller att beställa, köpa och installera programvaror inom kommunförvaltningen.

När det gäller service och support, utförs detta av Bodens kommuns driftleverantör Atea. För att komma i kontakt med kundservice kan de anställda använda servicewebben eller ringa till kundservice. Ibland använder driftleverantören fjärrsupport för att hjälpa användaren. Till detta används tjänsten TeamViewer som verktyg.

2.1 Hur rutin och policy fungerar i praktiken

Verksamheten har idag inga färdigställda rutiner för licenshantering. Ansvar och utförande ligger spritt på IT kontoret, dock har de svårt att hantera licenserna eftersom ansvaret ligger på flera personer inom avdelningen. Bodens kommun använder sig av MSB:s verktyg BITS, där It säkerhetsinstruktion användarna reglerar vad en användare kan få och får göra. Detta är det enda programvarupolicy som beskriver rättigheter och skyldigheter för användarna där kommunen har som ramverk. För andra ställen som utbildningsförvaltningar sköts licensflödet av administrativ personal, där personalen kan ha dålig kännedom om vad som har installerats eller licensierats. Detta ger en otydlig överblick då de ska rapportera när det är olika personer som registrerar, anhåller och installerar.



Figur 2: Beställningsprocessen

2.2 Hur licenser och programvaror köps in

IT-leverantör köper in programvaror och ansvarar för att hantera licensavtalet. De granskar och godkänner allt som beställs och köps i första hand. Däremot så finns det undantag för inköpen som ligger utanför IT kontoret, så som skolans programvaror där det hanteras och godkänns av utbildningsförvaltningen med IT-samordnare.

Oftast är alla program redan paketerad. Detta för att organisationen vill kunna ha kontroll över alla programvaror som installeras. Om programmet finns som paketeringspaket kan beställaren beställa programvaran som redan är paketerad (Paketeringsprocess finns som bilagor1). Detta kan tillkomma kostnader men oftast är det redan betalt. Däremot om programvaror inte finns som paketeringspaket måste beställaren eller ansvarig inom den av-

delningen står för kostnader för paketeringspaket. Detta kostar upp till 2000 kr per program.

På Figur2 visas hur hela flödet av beställningsprocess fungerar. Leverantör i den grå raden visar hur leverantören av IT-kontoret hanterar beställning av programvaror och licenser. Oftast köper leverantören licenser direkt efter att beställningen kommit in. Detta gör att ansvararen har en svaghet av de anskaffade programlicenserna som är registrerade i en licensrättighetsinventering, därmed görs inventeringen av licenser vid behov.

2.3 Kontroll av licensinnehav: Microsoft och Adobe

Adobe och Microsoft är bland de två största delarna av licenskostnaden. Verksamheten har inget licensavtal med Adobe, vilken gör att licenserna köps in som enskilda licenser som täcker enskilda programvaror. Däremot har kommunen ett avtal med Microsoft som gör att licenserna köps in som avtallicenser. Eftersom de olika licensformerna är köpta på olika sätt och från olika system gör det svårt att få överblick över vad som är redan köpt uppstår. All information och licensbevis har en gång hanterats i ett gemensamt system. Dock har detta lagts undan och just nu ligger licensbevis lite överallt i olika mappar eller olika webbhandelssystem.

2.4 Licenshanterings verktyg

Hittills finns inget verktyg som hjälper till att kontrollera deras licenser mot användarna. Men verksamheten har däremot tänkt att införas SAM verktyg (Snow) för att kontrollera användadatorer mot licenserna. Detta verktyg har driftleverantör erbjudas och kommer att användas i detta projekt.

3 Litteraturanknytning

Här redogörs de kunskapsområden där projektet ligger inom. Inledningen ger en övergripande beskrivning av de olika kunskapsområden som anses ha relevans för projektet.

3.1 Lean Modell

Lean har sitt ursprung i TPS, Toyota Produktion System, ett arbetssätt som går ut på att effektivisera system genom att kontinuerligt identifiera och justera resurssnålt och minska de problem som finns i processer. Målet är att tillfredsställa kunderna och öka kundvärdet genom ständiga förbättringar. Lean används oftast inom tillverkningsindustrin och sprids senare bland annat inom tjänsteföretag och förvaltningar. Enligt Ljungberg (2012) kan inte resurssnål produktion uppnås genom att införa ett antal metoder och verktyg. Hela systemet måste alltid behärska verksamheten och i sin helhet. Att arbeta enligt LEAN anses att man bör vara uppmärksam för beredande sammanhang i hög grad av standardiserade produkter där anpassning av konceptet kan behövas när det flyttas till nya miljöer.

3.1.1 Flödesstruktur i LEAN

LEAN skapar kontinuerliga processflöden, där processen startar utifrån kundens order, anskaffning av råmaterial utifrån kundens order till slutkund. Genom att minska tiden mellan råmaterial till slutprocess kan i sin tur öka kvaliteten, minska kostnader och minska leveranstiden. Tidsbrist är något som de flesta företag lider av. De flesta företag vill kunna förbättra sitt levererasflöde och snabbt komma in i arbete. Det handlar om att bygga en stabil verksamhet som är standardiserad och utgår från kundens behov. De anställda måste veta hur de ska utföra sina jobb, vilken information som ska finnas tillgängliga och detta kan förbättras genom att standardisera processen så att den är optimerade efter värdeflödet. Det anses vara viktigt att processen är rätt från början.

Nedan följer förklaring av de 5 principer som är grundläggande för LEAN.

Att fokuserar på kunden

LEAN fokuserar mycket på kundens efterfrågan. Genom att definiera värdet ur slutkundens perspektiv kan föremål som inte skapar betydelse och anses som slöseri för kunderna tas bort.

Förbättra värdeflödet

Kundperspektiv som definierats måste kartläggas, där kartläggningen innefattar alla delar av organisationen samt aktivitet som är inblandade i detta värdeflöde ska också kartläggas.

Bibehålla flödestänkandet

För att kunna behålla flödestänkande anses det lämpligaste verktyget att minimera slöseriet som finns i värdeflödet och skapas i flödet.

Använder Pull principen

Genom att använda Pull-principen kan det bidra till att leveranser kommer ”just in time”. Pull system handlar om att förstå efterfrågan från kunden och sedan skapa process ut ifrån detta så att processen tillfredsställer kundens efterfråga.

Sträva efter perfektion och respektera människor

Perfektion i detta fall menas med att skapa en kultur med ständiga förbättringar, där kultur och relevanta förhållningssätt till människor har mer betydelse av LEAN verktyg. Genom att utveckla sitt sätt att tänka och sin problemlösningsförmåga i teamwork kommer återkoppling av kvalitetsproblem att återkopplas snabbare .

3.1.2 5S

Den vanligaste arbetsmetoden i Lean-arbetet är 5S. Metoden går ut på att skapa en funktionell arbetsmiljö för att skapa en effektivare struktur på arbetsplatsen genom minskat slöseri som kan uppstå. Genom att ha ordning och reda på saker och ting, samt veta vad grejerna finns det kan sparas mycket tid och resurs. Ordning och reda är en förutsättning för att verksamheten ska kunna fungera på ett stabilt, säkert och effektivt sätt. 5S kommer från japanska som översätts till svenskan till sortera, strukturera, städa, standardisera och självdisciplin.

3.2 Swot analys

Analysen är förkortningen för, Strengths, Weaknesses, Opportunities och Threats där analysen används för att identifiera de nuvarande styrkor och svagheter hos till exempel individ, grupp, verksamhet eller organisation. Den reflekterar även över möjligheter respektive hot som kan förekomma i framtiden. Tonnquist (2012) hävdar att analysen kan kartlägga vilka förutsättningar som finns för att nå målet och i detta fall har metoden används för att analysera nuvarande situation samt lyfta upp möjligheten för att utföra projektet.

3.3 Intressentanalys

Intressentanalys används för att kartlägga intressenterna som på något sätt påverkar eller påverkas av projektet. Intressenterna delade i tre olika grupper; Kärn-, primär- och sekundär-intressenter. Tonnquist (2012) påstår att alla intressenter har egna mål som styr de belöning de vill ha, där projektledaren måste se till att alla intressenter som påverkas av projektet blir nöjda. Kärnintressenten har stor betydelse för projektet. Därför ska behoven och synpunkterna från denna intressent tas väl om hand.

3.4 Informationssäkerhet

Informationssäkerhet handlar om att skydda den värdefulla och känsliga informationen mot olika former av hot och på så vis säkerställa organisationens fortlevnad Predrag (2005).

Informationstillgångar innefattar all information, oavsett om den behandlas manuellt eller automatiserat samt oberoende av och i vilken form eller miljö den förekommer. Alla som

hanterar informationstillgångar har ett ansvar till att upprätthålla informationssäkerheten. Predrag (2005) hävdar att formatet på information inte styr arbetet med informationssäkerhet utan värdet/känsligheten i informationen.

Informationssäkerhet i kommunens fall menas den administrativa och den tekniska säkerheten. Administrativ säkerhet innefattar rutiner, metoder och regler för hur information ska förvaltas samt den organisation som krävs för detta. Därmed menas teknisk säkerhet som de tekniska lösningar som förvarar och skyddar information, Informationssäkerhet (2014).

Informationssäkerheten omfattar kommunens samlade informationstillgångar och kommunens förmåga att upprätthålla sekretess, riktighet, tillgänglighet och spårbarhet då det gäller information och informationstillgångar för kommunens verksamheter och den tredje mannen.

Kommunen ska aktivt och systematiskt förebygga risker, undanröja hot och genom en god planering och ett väl avvägt försäkringsskydd minimera negativa konsekvenser för människor, verksamhet, egendom, ekonomi och miljö. För att nå de uppsatta inriktningarna i säkerhetspolicyn är det av vikt att arbetet sker systematiskt och målmedvetet, Informationssäkerhet (2014).

3.5 **Mänskliga-/Organisatoriska hot**

Mänskliga och organisatoriska hot har stor betydelse mot licenshanteringen. Hot där rena handhavandefel, fel på grund av okunskap, fel kompetens, organisatoriska brister, administrativa brister eller avsaknad av god behörighetsadministration kan påverka mer eller mindre på licenshanteringen. Behörighetsadministration är en mycket viktig funktion som tilldelar eller tar bort rättigheter till IT-resurser inom ett företag. Hot kommer oftast inifrån och oklara administrativa rutiner kan ställa till det för både tillgängligheten, integriteten och sekretessen i IT-resurserna som senare kan påverka licenshanteringsflödet. För att undvika detta hot gäller det att hålla alla användare uppdaterade och utbildade Predrag (2005).

3.6 **Software Asset Management**

Software Asset Management (SAM) är processen för att hantera, kontrollera och förvalta programvaror samt licenstillgångar inom organisationen på ett effektivt sätt. I SAM ingår hantering av hela livscykeln för programvaran. Från behov bedömning, inköp, installation och underhåll till borttagning. Effektivt SAM kräver realtidsinformation, rutiner och processer, Snow licens manager guide (2014).

För att kunna kontrollera över- och underlicenserade programvaror, licensinnehav samt hur de används leder SAM till:

- Minska kostnad för överlicensering.
- Kontroll över vilket program som används, hur mycket det används och vem som använder det.
- Skapa bättre underlag för planering av nya avtal (förnya avtal).
- Optimera användning av befintliga licenser.
- Ökad uppmärksamhet av licensregler och licensavtal som köps in.

- Kunna planera för framtida inventeringar.
- Öka pålitligheten och säkerheten.

Programvaror är de verktyg som används mest hos dagens företag. Därför får inte programvaror tas för givet. De är nödvändiga för att organisationen ska fungera smidigare och effektivare, SAMguide microsoft (2005).

I princip börjar SAM byggas upp från grundresurs till verksamhetsresultat, genom att följa dessa grundläggande steg:

Inventera programvaran

Det första steget i SAM är att ta inventering av verksamhetens utplacerade programvaror. Detta kan göras både manuellt eller automatiserat.

Organisera licenser

Nästa steg är att göra en inventering av de licenserna som köps in. Börja med att lära sig vilka typ av dokument och information som måste tas fram. Sammanställ all dokumentation i en rapport.

Sedan para ihop licenser för programvaror med installerat program och till sist registrera alla upptäckter i en databas eller ett kalkylblad och räkna det totala antal licenser för varje program och version.

Skapa eller förbättra gamla policies och rutiner

När en uppfattning av vilka program och licenser som finns i verksamheten är det dags att börja ta fram/skapa rutin och policy. Antingen ska de gamla rutiner som finns förbättras eller skapa ett helt nytt rutin och detta kan genomföras genom att ta fram befintliga dokument såsom policy för inköp. Där ska dokumentet innehålla information om vilka steg personalen ska följa för att hantera nya beställningar samt policy för programanvändning, där det ska omfatta regler för programhämtning.

Ta fram och behålla SAM planen

Det sista steget är att regelbundet schemalägga programinventeringar samt löpande utbildning för berörda ansvariga. Genom att standardisera program och avinstalleras gamla datorer, servrar och program i hela organisationen kan detta spara en stor summa. Och till sist bör verksamheten göra stickprov och förbättra avkastning på investeringen då och då.

3.7 Standard ISO / IEC 19770-1

Standard ISO / IEC 19770-1: 2012 grundar en baslinje för en integrerad uppsättning processer för Software Asset Management (SAM), uppdelat i nivåer för att möjliggöra inkrementell genomförande, bedömning och erkännande.

ISO / IEC 19770-1: 2012 gäller SAM processer och kan genomföras av organisationer för att uppnå ofördröjligen fördelar. Den kan tillämpas på alla program och relaterade tillgångar, oavsett vilken typ av programvara, där relaterade tillgångar är alla andra tillgångar med egenskaper som är nödvändiga för att använda eller hantera programvara. Software Asset Management, eller SAM, definieras av ISO som effektiv förvaltning, kontroll och skydd av programvaror tillgångar inom en organisation.

3.8 SAM verktyg: Snow license manager

Att vara licensmedveten är viktigt för företag, därför har flera stora mjukvarutillverkare utvecklat program och metoder för att hjälpa företag och organisationer med detta. Snow License Manager är utformad för att ge realtidsdata om programvaror och licenser, men också för att stödja och kontrollera hela processen inklusive registrering av inköp licensanvändningsanalys, avtalshantering och kostnadsförvaltning. Snow License Manager är den enda SAM verktyg som är utformat för att kombinera lokal ledning och administration med central kontroll.

Snow License Manager ger en enhetlig bild av programinköp, installationer och användning. Jämförelsen mellan dessa tre ger företagen möjlighet att återta outnyttjade licenser, eliminera oanvända applikationer, lägga förnyelseunderhållskostnader, och mer exakt bestämma programvara som är i behov i framtiden.

Snow upprättar regelbundet ett uttalande om överensstämmelse för IT-miljön. Detta innebär att de installerade programmen matchas med lager av inköpta licenser.

Om alla program som kräver att en licens omfattas, så är organisationen kompatibel. En organisation som är överlicensierad är fortfarande kompatibel, medan en organisation med för få licenser uppfyller inte villkoren. Uppenbarligen finns det program som är fria att använda utan någon licens. Dessa program har ingen effekt på efterlevnaden. Snow License Manager stödjer alla SAM processer enligt ISO 19770-1. Snow licens manager introduction, (2014).

Licensefterlevnad

Licensefterlevnad används för att indikera att en organisation är lagligt och korrekt licensierad, vilket innebär att organisationen har mängden licenser som krävs för att täcka dess användning av applikationer.

4 Genomförande

I detta kapitel beskrivs hur projektet genomfördes. I beskrivning kommer några representativa delar av allt som har gjorts under praktiken att tas upp. Lite mer övergripande bild finns i bilaga 2.

4.1 Tidsplanering och materialanskaffning

Första veckan började vi att anskaffa material från kontorsmaterial till deras system mm. Senare fick jag, företagshandledaren och två IT-personal att gå igenom projektdirektivet. Där fick jag strukturera upp aktivitetsplan och tidplan veckovis för att få en bild av vad som ska och bör göras i första hand. Vi gick igenom aktivitetsplanen tillsammans och delade upp vem jag kan få hjälp hos eller kontakta under dessa aktiviteter. Denna aktivitetsplan ändrades flera gånger under projektets gång på grund av olika brister som dök upp. Både projektdirektivet och aktivitetsplanen är godkända av företagshandledaren (IT-chefen).

4.2 Dokumentinsamling

Utgående från min aktivitetsplan (bilaga 3), så började jag skissa ner allt som jag vill få reda på i min blogg. Därefter ordnade jag en tid med personalen som kan hjälpa mig med den information jag behöver. Här gick vi igenom befintliga dokument som finns i deras system såsom, gamla rutiner för programvaror, informationssäkerhet för användare, gamla beskrivning av licenshantering och information som hör till inköp av programvaror och licenser, lite mer övergripande bild av hur verksamheten fungera samt hur processen går till. All denna information som jag har fått under detta dokument insamling har jag sammanfattat och den beskrivs i viss omfattning i det nuläge av verksamhetsbeskrivningen.

4.3 Nulägesanalys

För att få en bild av verksamheten och dess position i förhållande kring projektet genomförde jag en SWOT-analys för att se vilka styrkor, svagheter, hot och möjligheter leverantören har. Anvisningen lyser upp punkterna som är viktiga att utarbeta efter. Därmed införde jag intressentanalys för att se vem/vilka jag ska inrikta mig till och kan få hjälp med.

4.4 Inköpsprocess: Programvaror och licensuppsamling

Efter att dokumentinsamlingen var klar så bokade jag möte med nästa person som jag ska samverka med inför denna aktivitet. När jag kunde ordna en tid med mina medarbetare så fick jag en snabb introduktion om hur licenserna är, vilken licens former de använder sig av osv. Introduktionen till dessa programvaror fick delas in i två delar eftersom en person har mer kännedom av Adobe och en annan har mer erfarenhet av Microsoft. När vi hade tänkt titta igenom Microsoft i först hand, så uppstod det problem som gjorde att vi kunde inte nå dessa information som finns på Microsoft systemet. När saker inte blev som det ska, kontaktade vi vår konsult för att få hjälp med detta. Det tog ett tag tills vi nådde henne och till slut så kommer vi fram till att hon ska ta fram en Microsoft rapport. När vi skulle ta fram Adobe-programvaror och licenser så hände det samma sak och då fick vi kontakta vår konsult igen.

På grund av dessa brister gjorde att jag fick titta igenom min aktivitetsplan och ser vad jag kunde göra under tiden. Det kommer fram till att jag kan börja titta igenom inköpsrutin med vår leverantör istället. Jag bokade en tid med vår leverantör och intervjuade honom, Varje fredag bestämde jag mig att göra en observation och ser hur processen kring inköpet ser ut.

Jag jobbade lite parallell med att ta fram Adobe och Microsoft licenser samtidigt som jag sammanfattade inköpsrutinen. Till sist fick jag en helhetsbild av inköpsrutinen som stämmer mot verkligheten. Jag fick skissa upp inköpsrutinen men kunde inte gå vidare och skapa nya förbättringsförslag innan jag har fått utbildning av hur SAM-verktyg fungerar.

4.5 SAM-utbildning och importering av licenser

Under projektets gång hade vi flera virtuella möten med vår konsulttjänst där de erbjöd att vi skulle skaffa ett SAM-verktyg (Snow) som skulle kunna hjälpa oss med detta projekt. Jag, min chef samt mina kollegor fick ett erbjudande till en workshop där de pratade om detta verktyg. Då bestämde vi oss att ta en snabbutbildning och ser hur vi kan dra nytta av det verktyget vi fick under utbildningen.

När jag fick en klarare bild på hur SAM-verktyg fungerade så började jag att skissa upp nya förslag för inköpsrutinen. Här hade jag flera diskussioner med vår IT-leverantör om hur han själv har tänkt kring processen och om han själv ser något problem förutom den jag kan se.

När alla relevanta information är framställda så började vi importera in avtalet och licenser. Här bestämde jag och vår konsulttjänst att ha en avstämning en gång i veckan. Detta gjorde att om det uppstod några problem så måste jag anteckna dem och vänta tills vi pratas vid. Avtals delen har inte varit så avancerad eftersom avtalet skulle täcka alla Microsoft-licenser men Adobe-licenser var det enskilt, så jag måste gå igenom enskilda licenser och därför var det lite svårare. Det tog flera veckor innan jag importerade in rätt licenser och avtal.

4.6 Inventeringsrutin och rapportering

Efter att vi har fått in alla licenser och avtal så bokade vi in ett möte och diskuterade om hur vi skulle kunna lägga upp den nya inventeringen. Här tog vi fram de viktigaste punkterna som bör vara med när de ska ta ut en kvartalsrapport. Här fick jag den nya inventeringsrutinen sammanfattat för mig och jag tog upp detta på ett möte i slutet av projektet.

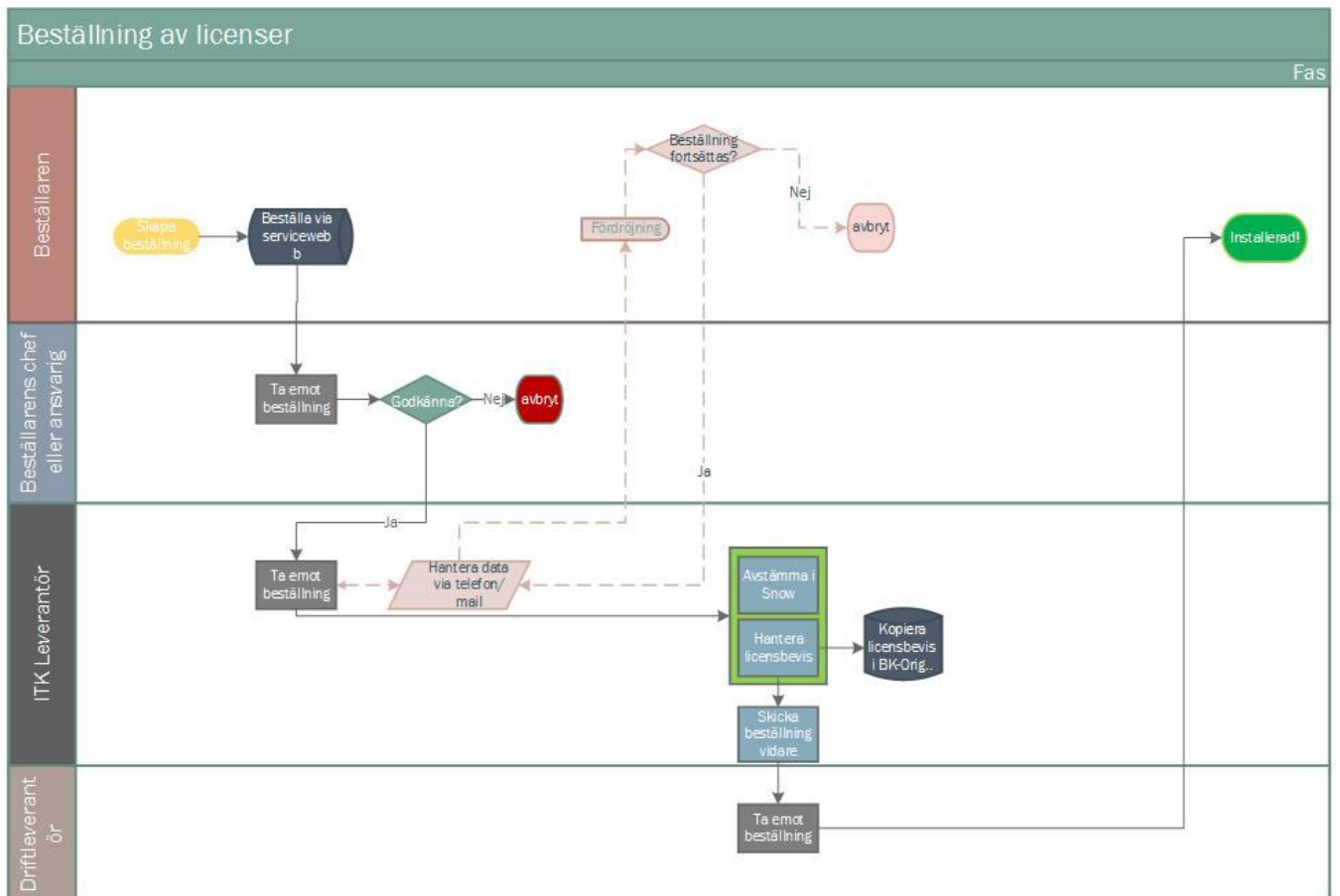
På den sista avstämningen med vår konsulttjänst så tog jag fram licensefterlevnadsrapport och sammanfattade vad som ska installeras och avinstalleras. Samtidigt tog jag också upp det färdig dokumenterade inventeringsrutinen och den nya inköpsrutinen, där vi diskuterade och IT-chefen kontrollerade vad som skulle ändras och godkännas.

5 Resultat

Under detta avsnitt beskrivs resultatet av projektet. Beskrivningen framställs Dokument, rutin, process och databas.

5.1 Beställnings process

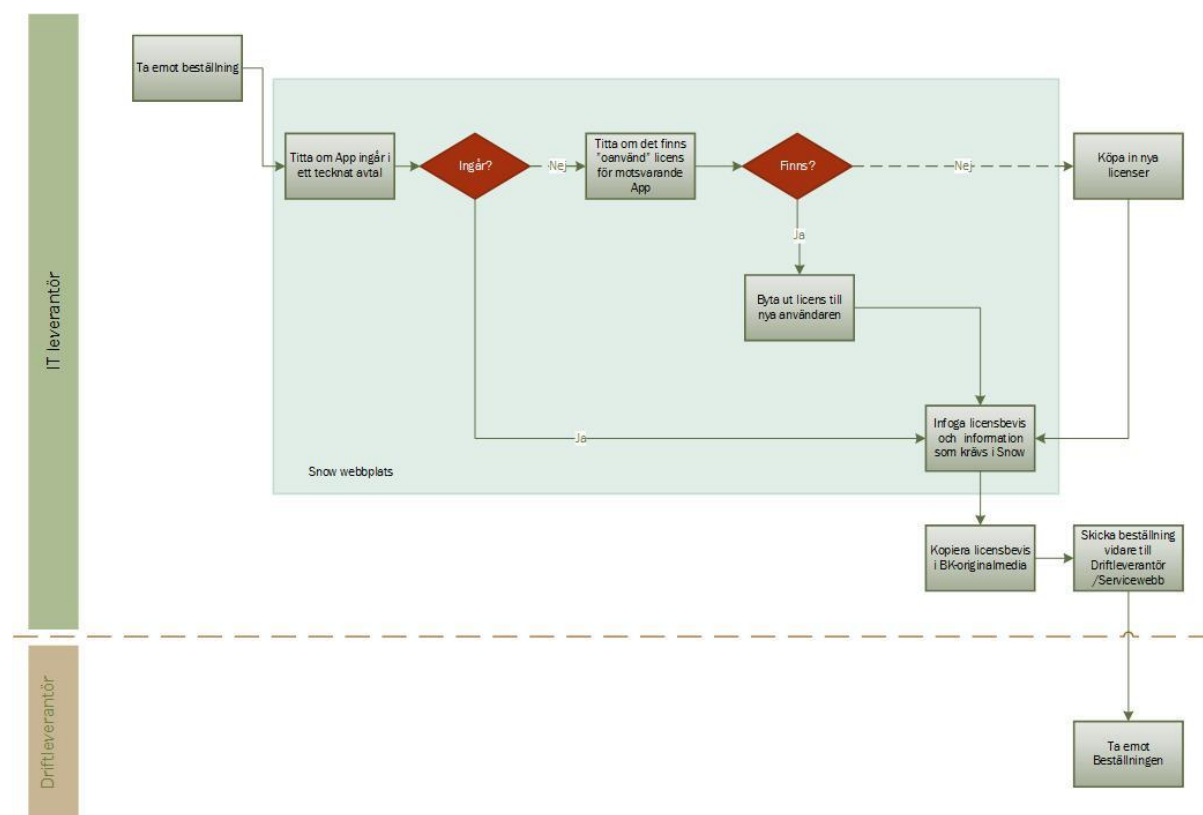
Den nya beställnings process kommer att använd SAM plattform som en avstämnings kontroll och kommer att utnyttjas av kommunens it leverantör som är nuvarande ansvarig för licenshanteringen.



Figur3: nya process för beställning av licenser

5.2 Process för hantering av licenser

Följande rutin ska användas av it kontoret licensansvarig för att hantera licenser vid behov, t.ex. när användare efterfrågar installation av applikation/program.



Figur4: prosecc för hantering av licenser

5.3 Licens inventering

Som licensansvarig har personalen bland annat ansvar att kontrollera om licenser finns för program som är efterfrågat och rapporterar ut en kvartalsrapport som ska utföras en gång vart 4:e månad. Följande punkter ska användas för att stämma av licenserna som ska avinstalleras för att senare bytas ut till nya användare.

- Icke använt program under 4 månader
- Underlicenserade program
- Överlicenserade program
- Svartlistande program- Svartlistan är listen av programvaror som inte få installera på arbets datorn.
- Antal Win PC (ADM)- antal admistativa personal som används
- Antal Win PC EDU – antal elev dator som används
- Antal Win PC 1-1 – antal 1-1 datorer från skolverksamheter
- Antal Win Servern- antal server som finns
- Antal Microsoft SQL

5.4 SAM plattform (Snow verktyg)

Efter importering av alla licenser och avtal i Snow webbplatsen gjorde vi en stämning för hur vi ska hantera licenser som är både under- och över licenserad. Alla över licenserade programvaror tog fram som nettos rapport, där dessa licenser kommer att kunna regenerera eller ersätta till nya användarna när de beställa programvaror. Däremot gjorde vi en stämning för alla under licenserade programvaror. Alla gamla programvaror som är oanvänds kommer att uppgradera till nya version och ersätta till dessa under licenserade, detta kan krävas att vi köpa in några licenser för att täcka alla programvaror. Dock fanns 2 licenser från Adobe som köpte in som uppgradering utan baspaket, vilken måste antingen hitta baspaketet eller köpa nya licenser. Alla användarna som visade i Snow verktyget att inte har använda programvaror under 4 månader kommer direkt att avinstalleras deras programvaror. Avtalet som gjorde med Microsoft gjorde att licenserna täcka tillräcklig för nuvarande användarna, vilken uppstår inget risk för underlicenserad. Exempel på efterlevnadsrapport finns som bilaga4-5.

6 Reflektion

En avslutande reflektion som tar upp olika aspekter av projekterminen.

Terminen har varit lite upp och ner för mig i början, vilket har skapat stress och panik för mig då jag hade svårt att förstå vad jag skulle göra och vad jag skulle komma fram till efter som projekt området som jag fick är något nytt för mig. Jag har aldrig jobbat med licenshanteringsprocess eller hade några kunskaper inom dessa områden förut. Men allt efter som terminen har gått så insåg jag att jag har lärt mig en hel del under praktikterminen. Det fanns många saker som jag hade svårt att förstå i början av praktiken, men till sist fick jag en bättre bild av hur den kommunala verksamheten (som är målinriktat) fungerar praktiskt. Detta var också anledningen till att jag sökte praktikplats inom kommunal verksamhet för att jag skulle känna till mer om deras verksamhetsprocess.

Jag trivs väldigt bra hos killarna på IT-kontoret. Åldersskillnad mellan oss påverkar inte projektet alls. Däremot när det gäller att umgås så var det lite svårt att "blanda" in mig i diskussionen. Personalen hade stort tålamod som försökte att förklara saker och ting för mig flera gånger. Som tur var hade jag aldrig svårt att få tag på någon på kontoret eftersom de anpassade sina tider och tyckte att det var intressant att delta i mitt studie. Men när det gäller att få tag på andra personal inom verksamheten, upplevde jag att brist på tid och planering är större ju mer man samarbetar med flera personer.

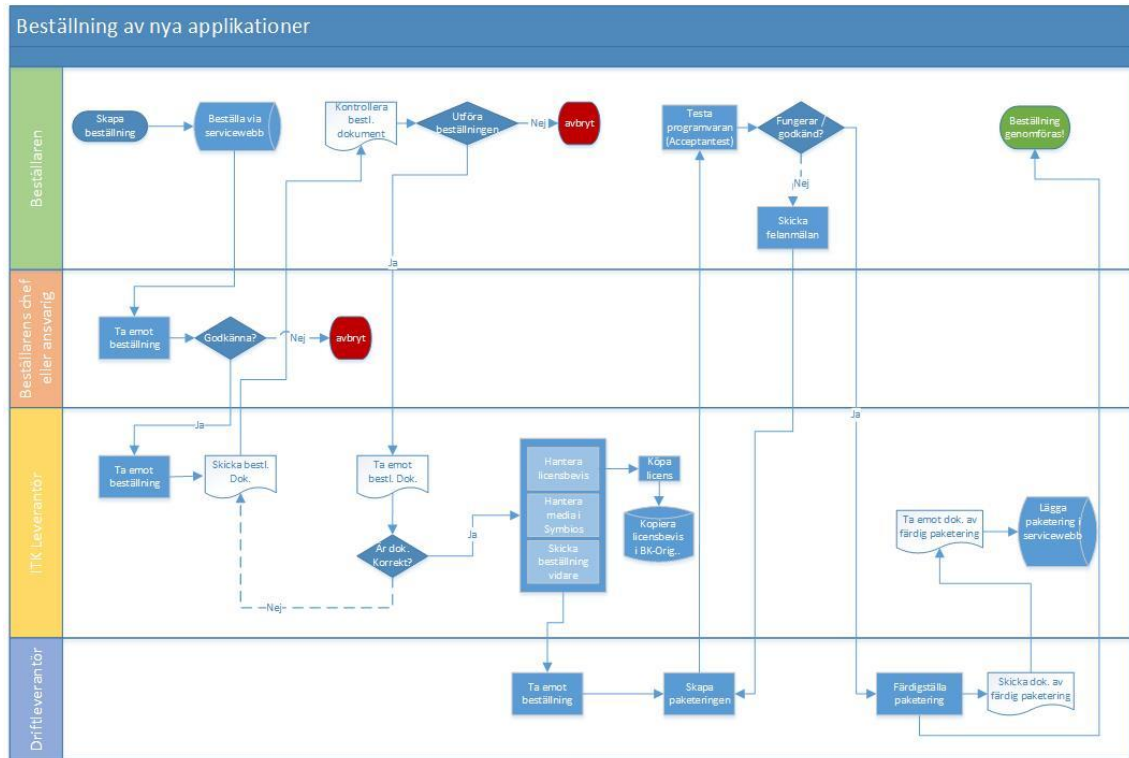
Licenshantering är viktigt och oftast bortser verksamheten dessa delar. Genom att skapa en standard och centralt system där licens efterlevnad ständigt kontrolleras, kan detta öka effektivitet och kvantitet för verksamheten. Jag anser att kommunen måste hantera licensflödet kontinuerligt samt hålla dess relevanta områden för licensflödet levande. Genom att uppdatera efterlevnadsrapporten kan kommunen snabbt nå felet och rätta till problem som dyker upp i rätt tid.

Jag är väldigt tacksam över att utbildningen gav mig chansen att skaffa erfarenheter och kunskaper i arbetslivet som jag kan ha nytta av i framtiden, vilket jag tror är ett av huvudsyftena med denna praktiktermin.

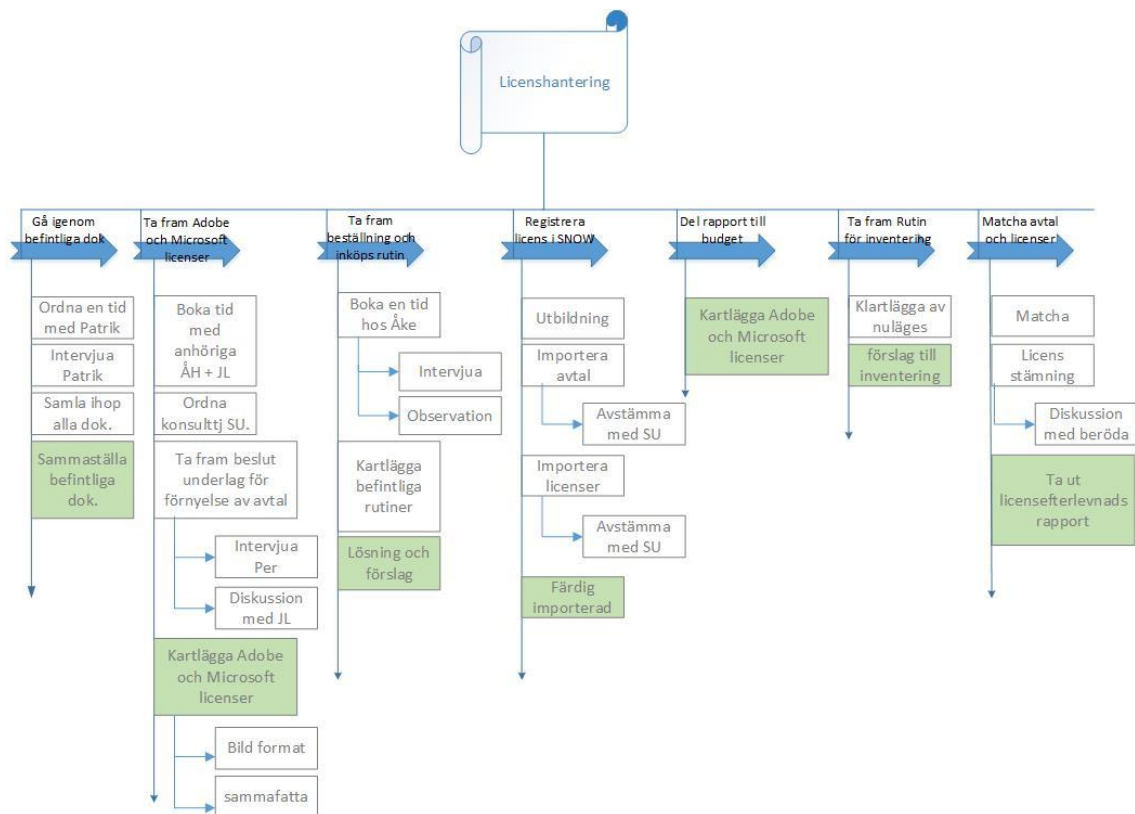
Jag är även tacksam för IT-chefen i Bodens kommun *Per Olsson* som gav mig chansen att jobba med dessa områden, vilket har skapat ett stort intresse för mig för vidare examensarbete.

7 Bilagor

Bilaga 1: Paketeringsprocess



Bilaga 2: BWS plan



Bilaga 3: Aktivitetsplan

Akt nr	BP	Mil-stolpe	Aktivitet	Ansvarig	Med-ansvarig	Startdatum	Klardatum	Status G/EG/DG	Beroende av aktivitet
1			Projektdirektiv	UG + PL			14-09-22	G	
2			BP0 Godkänd start av Initiera-fasen	UG + SG			14-09-22	G	
3			Startmöte projektgrupp	PL			14-09-22	G	
4									
5			Rapportering						
6			Tids- och aktivitetsplan			14-09-22	14-09-24	G	
7		M1	Går igenom befintliga dokument	KJ		14-09-23	14-09-26	G	
8		M2	Ta fram Microsoft licenser	KJ + JL		14-09-29	14-10-24	G	
9		M3	Ta fram Adobe licenser	KJ + ÅH		14-09-29	14-10-24	G	
10			Titta igenom inköps rutiner	KJ + ÅH		14-10-06	14-10-17	G	
11		M4	Kartlägga inköpsrutin/	KJ		14-10-06	14-10-31	G	
12			SAM/ Snow utbildning	KJ + JL + ÅH		14-10-30	14-10-30	G	
13			Registrera Avtal i Snow	KJ		14-11-01	14-11-07	G	20,21,24
14		M5	Registrera licenser i Snow	KJ		14-11-01	14-11-14	G	20,21,24
15			Ta fram rutin för inventering	KJ + JL + ÅH		14-11-12	14-11-14	G	24, 25, 26
16		M6	Sammanfatta förbättringsförslag	KJ		14-11-01	14-11-21		23
17		M7	Delrapport till budget I TKO	PO		14-11-20	14-11-30	G	20,21
18		M8	matcha avtal och licenser	KJ		14-12-10	14-12-20	G	24,25,26
19		M9	Slutrapport	KJ			14-12-31	G	

Bilaga 4: Adobe efterlevnadsrapport

Applikation	Installationer	Licensbehov	Licenser	Tillgängliga licenser	Licensefterlevnad
Adobe Acrobat 8 Professional	2	2	11	11	9
Adobe Acrobat 8 Standard	0	0	1	1	1
Adobe Acrobat 9 Pro	2	1	13	13	12
Adobe Acrobat X Pro	35	33	7	8	-25
Adobe Acrobat XI Pro	1	1	2	1	0
Adobe Creative Suite 4 Design Premium	1	1	1	1	0
Adobe Creative Suite 4 Design Standard	0	0	1	1	1
Adobe Creative Suite 6 Design Standard	0	0	1	1	1
Adobe Creative Suite 6 Master Collection	5	5	0	0	-5
Adobe Dreamweaver CS3	0	0	1	1	1
Adobe Photoshop CS5	0	0	1	1	1
Adobe Photoshop CS6	5	0	0	0	0
Adobe Photoshop Elements 11	4	3	0	0	-3
Adobe Photoshop Elements 11 & Adobe Premiere Elements 11	1	1	4	4	3
Adobe Photoshop Elements 4	0	0	2	2	2
Adobe Photoshop Elements 5	0	0	2	2	2
Adobe Photoshop Elements 8	0	0	2	2	2
Adobe Photoshop Lightroom 3	0	0	1	1	1
Adobe Photoshop Lightroom 4	1	1	0	1	0
Adobe Photoshop Lightroom 5	0	0	2	1	1
Adobe Prelude CS6	5	0	0	0	0
Adobe Premiere Elements 11	1	0	0	0	0
Adobe Premiere Elements 12	0	0	1	1	1
Adobe Premiere Pro CS6	5	0	0	0	0

Bilaga 5: Microsoft Efterlevnadsrapport

Applikation	Installationer	Licensbehov	Tillgängliga licenser	Licensefterlevnad
Microsoft MapPoint 2006 Europe	47	47	0	-47
Microsoft Office 2010 Professional Plus	15	15	7	-8
Microsoft Office 2010 Visio Premium	4	4	0	-4
Microsoft Office 2003 Professional	2	2	0	-2
Microsoft Office 2003 Excel	3	1	0	-1
Microsoft Office 2007 Standard	1	1	0	-1
Microsoft Office 2010 Access	16	1	0	-1
Microsoft Office 2010 Excel	16	1	0	-1
Microsoft Office 2010 InfoPath	15	1	0	-1
Microsoft Office 2010 OneNote	15	1	0	-1
Microsoft Office 2010 PowerPoint	16	1	0	-1
Microsoft Office 2010 Word	16	1	0	-1
Microsoft System Center Configuration Manager 2012	2	2	1	-1
Microsoft Forefront Endpoint Protection 2010	733	733	733	0

8 Litteraturförteckning

Anders Ljungberg, Everth Larsson, (2012) *Processbaserad verksamhetsutveckling: varför, vad, hur?* Studentlitteratur 2001, 2012.

Bo Tonnquist, (2012) *Projektledning, 4:e Uppslagen*, Sanorma Utbildning AB, Stockholm

Predrag Mitrovic, (2005) *Handbok i IT – säkerhet, 4:e uppslag*. Pagina.se

Internetkällor

Snow licens manager introduktion. (2014). Produktblad för Snow License Manager.

Hämtat den 01-12-2014 från

<http://lms.atea.se/Help/WebUserGuide.pdf>

ISO/IEC -19770-1:2012. (2012). Information technology - Software asset management.

Hämtat den 01-12-2014 från

http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=56000

<http://www.19770.org/>

Licenshantering (2005). SAM guide microsoft.

Hämtat den 03-12-2014 från

www.microsoft.se/licenshantering.

Informationssäkerhet, (2014). Informationssäkerhetsinstruktion: Användare.

Hämtat den 22-12-2014 från

<https://portal.boden.se/db/web/external.nsf/>