

Handläggare
Malin Nyberg
Kultur- och fritidsavdelningen

Diarienummer
2017KOFN/0116

Kultur- och fritidsnämnden

Utredning om öppet wifi för besökare på bibliotek

Förslag till beslut

1. Kultur- och fritidsnämnden godkänner utredningsrapporten.
2. Kultur- och fritidsnämnden uppdrar till förvaltningen att införa öppet wifi på samtliga folkbibliotek i kommunen under 2018. Vald lösning ska uppfylla säkerhetskraven för öppna nätverk.

Beslutsnivå

Kultur- och fritidsnämnden.

Sammanfattning

Förvaltningen har i uppdrag att utreda om det finns möjlighet att införa öppet wifi på samtliga bibliotek i Värmdö kommun. Biblioteken har redan idag ett öppet nätverk men systemet upplevs som omständligt, personalkrävande och bristande i kvalitet i förhållande till besökarnas förväntningar.

Öppna nätverk kan innebära risker för både användare och den som tillhandahåller tjänsten, dvs. kommunen. Vid inköp av en tjänst som tillhandahåller öppet wifi för medborgare eller om kommunen utvecklar en egen tjänst finns risker som måste tas i beaktning: risken för avlyssning, infekterade maskiner i nätverket, falska hotspots och spårbarheten.

Förvaltningen ser två möjliga lösningar för att på ett enkelt och effektivt sätt erbjuda öppna nätverk. Antingen inväntar biblioteken det självservice-nät som Värmdö kommun förnärvarande utvecklar eller så köps tjänsten Book-IT-connect in, vilken är kopplad till dagens lånekorts-system.

Bakgrund

Kultur- och fritidsnämnden gav, 2017-06-13 § 36, förvaltningen i uppdrag *att utreda om det finns möjlighet att införa öppet wifi på samtliga bibliotek i Värmdö kommun.*

Ärendebeskrivning

I oktober 2015 beslutade regeringen tillsammans med Sveriges kommuner och landsting (SKL), om en avsiktsförklaring för digitalt förnyelse av det offentliga Sverige. Som ett led i detta antog kommunfullmäktige, 2016-05-25 § 115, en digital agenda för Värmdö kommun. Syftet var att fastställa en kommunövergripande riktning för hur kommunen med hjälp av digitalisering ska möta medborgarnas behov bättre, annorlunda och med högre kvalitet. Agendan beskriver fem prioriterade målområden och strategier där ett av målområdena är tillgänglighet.

Risker med öppna nätverk

Öppna nätverk kan innebära risker för både användaren och den som levererar tjänsten. Riskerna med att ansluta sig mot öppna nätverk, eller nätverk med delade lösenord kan sammanfattas i fyra kategorier:

Risken för avlyssning

När man skickar data över ett trådlöst nätverk stärks säkerheten i kommunikationskanalen genom kryptering. Om nätverket inte är krypterat så är datatrafiken fullt synlig för alla inom radoräckvidd. Det går att utläsa vilka sidor du besökt, samt se all information du skriver in i okrypterade formulär (alltså användarnamn och lösenord till vissa internetjänster). Det enda sättet att skydda sig mot detta är att upprätta personliga, individuella inloggningar, som har en giltighetstid och som sedan raderas, så att ingen maskin kan sitta i nätverket och avlyssna trafik i dagar.

Infekterade maskiner i nätverket

Det finns alltid en risk att andra maskiner i nätverket är infekterade med skadlig kod (virus, trojaner eller maskar). Om man delar nätverksanslutning med dessa maskiner, och maskinerna kan se varandra i nätverket, är det relativt enkelt att rikta attacker mot andra besökare i nätet och leta efter datorer vars brandvägg inte är korrekt inställd. Över tid kan den som vill få en bra förståelse av hur nätverket fungerar, och därmed pröva sig fram till svaga punkter. Detta problem kan avhjälpas genom att skapa isolerade anslutningar mot internet, där varje maskin som ansluter sig bara ser sig själv, internet, och där ingen intern kommunikation kan ske mellan enheter på det trådlösa nätet.

Falska hotspots

Om kommunen möjliggör för ett öppet nätverk och ger det nätverket ett namn, exempelvis 'VarmdoGuest', är det relativt enkelt för den som är intresserad av att ställa till med skada att sätta upp ett eget nätverk med egen nätverksutrustning och kalla det nätverket för samma sak. Gästens enhet, som är konfigurerad att gå direkt mot det öppna gästnätverket, ansluter sig till hackarens accesspunkt och tolkar nätverket som 'rätt' nät. Hackaren kan då i lugn och ro samla in information över vad personen gör på nätet, spara användaruppgifter mm. Denna svaghet åtgärdas vanligtvis med certifikatsinloggningar mot nätverket, där antingen datorn eller användaren förses med ett certifikat som bara kommunens nätverk har förmåga att dela ut. Detta kräver dock att man på något sätt hanterar enheterna eller användarna och upprättar en databas eller katalog över vilka man har certifierat.

Spårbarhet

Problemet med att använda öppna nätverk är att det vid varje givet tillfälle finns ett okänt antal personer och enheter uppkopplade mot nätet. Den som tillhandahåller nätverket ser ofta inte mer än vilka sorters datorer som är uppkopplade. För den som vill är det därför lätt att spårlost försvinna ur loggen.

Det är dessutom inte samma sak att veta vilken dator som gjort något, som att veta vem det är som suttit vid den datorn vid ett givet tillfälle. Spårbarheten blir därför otroligt svår att upprätthålla, vilket är viktigt ifall det händer något av juridiskt känslig art.

Sammanfattningsvis kan man säga att ett bra gästnätverk är ordentligt krypterat med säkra individuella inloggningar, upprättat med isolerade anslutningar, signerat med certifikat försett med god spårbarhet och personliga, tidsbegränsade konton. Värmdö kommuns befintliga gästnät är byggt på precis de premisserna.

Öppna nätverk på biblioteken

Nuläge

Wifi på kommunens folkbibliotek i Gustavsberg, Hemmesta, Ingarö och Djurö är idag delvis öppna. För att få tillgång till nätverk måste besökaren kontakta personalen i någon av diskarna. Personalen måste därefter logga in sig i systemet Userapp och där lägga upp ett konto med för- och efternamn, lösenord, e-post och telefonnummer. Giltighetstiden för inloggningen på nätet är 24 timmar. Om besökaren återkommer efter 24 timmar måste ett nytt konto skapas. Är man en återkommande användare kan man få 30 dagars giltighetstid om personalen kontaktar IT-helpdesk, så att de ändrar giltighetstid och sen återkopplar till biblioteket att det är gjort. Det fungerar dock bara under vardagar, eftersom giltighetstiden måste ändras inom 24 timmar. Ibland kommer större grupper av elever som av någon anledning inte kan använda elev-nätet. Då kan personalen bli upptagen ganska långa stunder enbart med att skapa wifi-konton. Biblioteken upplever även en frustration i att en medborgare kan ha bokat ett mötesrum men kan inte få tillgång till nätverket förrän personalen kommer kl. 10 då biblioteksdelen öppnar. Sammantaget upplevs dagens system för att ge besökare tillgång till wifi som omständligt och personalkrävande samt brister i att svara mot besökarnas förväntningar.

Nätverk kopplat till lånekort

Det lånekortssystem som biblioteken har idag erbjuder en lösning där en autentisering av användaren är kopplad till lånekortet (Book-IT-connect). Det vill säga om användaren finns registrerad som en låntagare verifieras användarkontot automatisk vid en uppkoppling till nätverket. Det innebär att personalens tid inte tas i anspråk varje gång en besökare med lånekort vill använda det trådlösa nätet. Besökaren är heller inte beroende av att en personal finns tillgänglig att skapa ett gästkonto. Lösningen skapar dessutom tillfällen för biblioteken att värva fler låntagare.

Kostnaden för Book-IT-connect:

Investering: 27 300 kr

Installation: 10 000 kr

Månadskostnad: 910 kr

Självservicenät

Värmdö kommun etablerar för närvarande ett nytt gästnätverk, självservicenätet. Det är inte helt klart och heller inte testat än. Självservicenätet innebär dock att besökaren kommer behöva skapa nya konton i princip vid varje besök då det även här finns en tidsgräns på 24 timmar för varje skapat konto.

Självservicenätet innebär ingen kostnad för biblioteken.

Bedömning

Öppet avgiftsfritt wifi är en viktig del för att öka tillgängligheten för våra medborgare ur flera aspekter. Avsaknad av mobildata kan innebära att medborgare inte kan delta i det demokratiska samtalet på samma villkor som andra. Idag sker de publika samtalen digitalt t.ex partiledardebatter och webbsändningar av kommunfullmäktige. Många myndigheter kräver även att medborgare använder e-tjänster för handläggning av ärenden.

Biblioteken har idag ett publikt wifi men det är omständligt, personalkrävande och lever inte upp till besökarnas förväntningar.

Det finns flera möjliga lösningar för att på ett enkelt och effektivt sätt erbjuda öppna nätverk till bibliotekens besökare. Lösningen ska vara säker, effektiv och helst öka tillgängligheten. En lösning kan vara att koppla på en tjänst till det lånekortssystem biblioteken använder idag. Besökare idag är vana att på egen hand och relativt enkelt kunna ansluta till wifi i många offentliga och kommersiella lokaler. Denna lösning bedöms smidigare än nuvarande system på grund av att bibliotekspersonalen inte behöver administrera återkommande besökare. Besökarna ges även förbättrad tillgång till wifi på biblioteken genom den on-line-lösning som finns vilken ger tillgång till nätverket när biblioteken annars är obemannade. Kostnaden för lösningen bedöms som relativt liten och ryms inom ram.

Värmdö kommun utvecklar och förbättrar nuvarande ett självservicenät. Om den lösningen visar sig vara ett bättre alternativ än möjliga tjänster på marknaden innebär den inga direkta kostnader.

Sammantaget gör förvaltningen bedömningen att det finns möjliga lösningar att under 2018 kunna erbjuda öppna, säkra och tillgängliga nätverk till folkbibliotekens besökare.

Ekonomiska konsekvenser

Om förvaltningen bedömer att Book-it-connect-lösningen uppfyller säkerhetskraven och väljer den lösningen blir kostnaden ca 40 000 kr i investeringskostnad och ca 11 000 kr i årskostnad. Kostnaderna ryms inom kultur- och fritidsnämndens ram.

Konsekvenser för miljön

Förslag till beslut har inte konsekvenser för miljön.

Konsekvenser för medborgarna

Förslag till beslut innebär ökad tillgänglighet till öppet wifi för bibliotekens besökare.

Konsekvenser för barn

Förslag till beslut innebär ökad tillgänglighet till öppet wifi för barn och unga som besöker biblioteken.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts tillsammans med Biblioteken, Avdelningen för digital utveckling och Kultur- och fritidsavdelningen.

Diarienummer
2017KOFN/0116

Handlingar i ärendet

Nr	Handling	Biläggs/Bilaggs ej
1	Tjänsteskrivelse Utredning om öppet wifi för besökare på bibliotek	Föreliggande

Sändlista för beslutsexpediering

Bibliotekschef
Avdelningen för digital utveckling
IKT-strateg Kultur- och utbildningssektorn

Pia Andersen
Chef kultur- och utbildningssektorn

Fredrik Nornvall
Kultur- och fritidschef