



Informationsteknisk plattform för Stockholms stad

FÖRSLAG TILL SLUTRAPPORT

Sammanfattning

1.1 Bakgrund

Stockholms stads *e-strategi* är det övergripande regelverket för stadens långsiktiga inriktning beträffande informationsteknikens roll, utveckling och hantering i stadens verksamhet. Informationstekniken spelar en viktig roll för att realisera de mål och förslag till förändringar som *e-strategin* beskriver. Därför krävs insatser och förändringar inom ett antal områden inom informationstekniken. *E-strategin* fastställdes av kommunfullmäktige 2001-02-19.

IT-avdelningen inom stadsledningskontoret har tillsammans med stadens IT-ansvariga på förvaltningar och bolag utarbetat förslag till ny *Informations- teknisk plattform för Stockholm stad*. Den nu gällande informationstekniska plattformen fastställdes av kommunfullmäktige 1999-03-22.

Ett mål för Stockholms stad enligt *e-strategin* är "e-förvaltningen" (24-timmarsförvaltningen), det vill säga platsoberoende åtkomst till stadens information och tjänster. Medborgare, brukare och näringsliv ska kunna nå sin information mobilt eller via Internet samt kunna utföra interaktiva tjänster, självservice och elektronisk ärendehantering. Det innebär också att medarbetare, politiker, tjänstemän samt elever i stadens skolor, ska kunna nå sin arbetsplats genom säker inloggning via Internet.

En viktig trend inom större organisationer är att standardiseringen av IT både internt och globalt kommer att drivas hårdare. Det gäller att i grunden ha en god infrastruktur och standarder, som ska skapa stadens förmåga att utveckla sig på olika sätt med hjälp av IT.

Dokumentet *Informationsteknisk plattform för Stockholms stad 2002* rekommenderar tekniken för att realisera stadens *e-strategi*. Dokumentet redovisar standarder, rekommendationer och förslag till åtgärder på en teknisk nivå, som kan utgöra basnivå för gemensam standard avseende områdena

- ? Informationsarkitektur
- ? Systemarkitektur
- ? Kommunikation
- ? Teknisk arkitektur
- ? Teknisk IT-säkerhet
- ? Drift.

1.2 Förslag

E-strategin är ett viktigt ledningsdokument, som beskriver de mål och övergripande riktlinjer, som staden har för sin IT-verksamhet och till vilken nytta den skall leda.

En ökad användning av informationstekniken ska för medborgarna, brukarna, medarbetarna samt näringslivet i regionen medföra

att medborgarna på ett enkelt sätt ska ges nytta genom att kontakten med en serviceinriktad kommunal verksamhet och kommunens tjänster underlättas

att medborgarnas rätt till insyn stöds

att näringslivets utveckling kan stärkas genom en väl utbyggd infrastruktur och ett utvecklat tjänsteutbud

att medarbetarnas möjlighet till effektiv samverkan ökar och att flexibla och mobila arbetsformer möjliggörs

att förutsättningar skapas för ökad jämställdhet och livslångt lärande hos både medarbetare och medborgare

att genom ökad användning av IT, bättre villkor för funktionshindrade utvecklas

att utnyttjandet av gemensamma resurser effektiviseras och att miljöbelastningen minskar.

För att kunna realisera möjligheterna enligt e-strategin på ett kostnadseffektivt sätt och inom rimlig tidsrymd, krävs att en förbättrad verksamhetsmässig och teknisk plattform skapas, genom att gemensamma riktlinjer och lösningar realiserar och erbjuds förvaltningar och bolag.

Gemensamma riktlinjer och lösningar förstärker kostnadseffektiviteten och påskyndar ett genomförande främst genom

- ? mindre totala utvecklings- och upphandlingsinsatser
- ? snabbare införande av lösningar
- ? effektivare samverkan inom staden och med medborgarna
- ? ökad användning av IT från medborgarna och medarbetarna
- ? genom enhetlighet
- ? flexiblare arbetsmiljö för medarbetarna genom enhetlighet
- ? enklare integration med näringslivet.

1.2.1 Inriktning för utveckling och effektivisering av stadens informationstekniska plattform

De viktigaste aktiviteterna och förändringarna för utveckling och effektivisering av stadens tekniska infrastruktur är följande

- ? ***Utveckla den gemensamma infrastrukturen*** genom standardisering av tillämpningar, protokoll och gränssnitt som förenklar utbyte av komponenter och data och effektiviserar administration, utbildning och kompetensförsörjning.
- ? ***Inriktning mot gemensam applikationsförsörjning*** - i första hand baserad på upphandling av ***standardsystem samt gemensamma plattformar***.
- ? ***Erbjud förvaltningar och bolag konsolidering av infrastruktur*** genom sammanslagning av många mindre fysiska enheter till större enheter för gemensamma funktioner. För att kunna göra besparingar måste inte endast informationsteknik utan även ***arbetssätt, riktlinjer och lagar*** beaktas.

- ? **Fokusera på möjligheter till integration** mellan plattformar och produkter och säkerställ att standarden inkluderar verktyg och tydliga gränssnitt för informationsutbyte och effektiv åtkomst av information.
- ? **Säkerheten bör engagera och omfatta alla inom staden**, vilket påvisar att ett gemensamt säkerhetskoncept för staden skall tillämpas, den tekniska infrastrukturen inkluderad.
- ? **Sätt upp klara ansvarsområden** för initiativ och genomförande och tydliggör leverantörs- och beställarroller internt och externt. Genomförandet byggs i hög grad på projekt som arbetsform.
- ? **Kommunicera förslagen internt och externt** eftersom en viktig framgångsfaktor vid implementering och genomförande är att koncept och standarder får acceptans i staden.
- ? **Använd den verksamhetsnytta som den nya IT-plattformen** ger till att finansiera implementering av de nya standardförslagen.
- ? Utforma en **betalningsmodell**, för stadens förvaltningar och bolag, som är tydlig och accepterad.

1.2.2 Åtgärder som är nödvändiga för e-strategins genomförande och e-förvaltningen (24-timmarsförvaltningen)

För realisering av e-strategin krävs insatser och förändringar inom ett antal områden inom informationstekniken och den tekniska infrastrukturen.

För en effektiv utveckling av e-demokrati och kommunala e-tjänster krävs en sammanhållen teknisk infrastruktur. Med elektroniska tjänster avses tillämpning av flera alternativa servicekanaler som ingående funktioner i en portal, exempelvis

- ? Åtkomst till information och tjänster via Internet
- ? Möjlighet till mobilt Internet/mobil telefoni
- ? E-post
- ? Interaktiva tjänster för medborgarservice
- ? Telefonitjänster/call center/intern och extern kundstödsfunktion.

Det innebär att nedan redovisade funktionsområden måste utvecklas och standardiseras och samlade åtgärder inom staden genomförs.

Nödvändiga normer och gemensamma standarder måste fastställas för

- ? Elektroniska bastjänster (e-tjänster) som funktioner i extern/intern portal för självservice
- ? Publicering och återvinning av information
- ? Gemensam infrastruktur för informationsutbyte
- ? Arkitekturplan för information
- ? Definition av gemensamma data (metadata)
- ? Gemensamma gränssnitt (dataformat mm).

Den tekniska infrastrukturen måste utvecklas för säker kommunikation inom/mellan förvaltningar och bolag samt med stadens intressenter avseende

- ? E-identitet och e-signaturer, i form av rutiner för säker identifiering av användare och åtkomstregler för skyddad information
- ? Klassning och märkning av information.

Gemensamma plattformar med grundläggande funktioner för mottagning och utskick måste etableras för

- ? Diarieföring/e-registratur
- ? E-post
- ? Office (ordbehandling, kalkylering, presentation mm)
- ? Dokumenthantering
- ? Ärendehantering (workflow/process management)
 - indatahantering (e-blanketter, scanning/tolkning)
 - utdatahantering (presentation, export).

Principer för datalagring, åtkomst och ajourhållning av data skall utvecklas avseende

- ? Sökmotorer
- ? Dataformat/metadata
- ? Arkivering.

Gemensamma plattformar för kompetensutveckling/kompetensförsörjning

- ? E-learning

Gemensamma plattformar för tele- respektive datakommunikation (stadsnät, fast telefoni, mobil telefoni) för intern och extern kommunikation

- ? Konsoliderad leverans av kommunikationslösning.

Kontaktcenter (helpdesk) för interna och externa användare av e-tjänster och IT-stöd skall etableras

- ? En sammanhållen kundstödsfunktion måste skapas dels internt mot verksamheten och dels externt mot medborgarna för att verka som en fokuspunkt för den operativa driften, både mot driftleverantörer och brukare.

Gemensamma rekommendationer för införandet av e-tjänster och drift av medborgarservice

- ? Gemensamma rekommendationer för staden skall utformas. Därvid bör de kunskaper, som bankerna förvärvat när de startade sina automatiska tjänster samt de erfarenheter som hittills finns inom stadsförvaltningen, kunna utnyttjas.

1.2.3 Åtgärder som ger kostnadsbesparingar och effektiviserar stadens IT-infrastruktur

Projekt ITP2002 har visat på ett antal åtgärder, som kan effektivisera den tekniska infrastrukturen och ge kostnadsbesparingar för staden som helhet. Följande åtgärder rekommenderas att genomföras.

- ? ***Drift av applikationer och tjänster*** - Stadsledningskontorets IT-avdelning bör ansvara för upphandling och utformning av ramavtal för drifttjänster med möjlighet för förvaltningar och bolag att beställa/avropa tjänster.

Stadens avsikt är konkurrensutsätta olika drifttjänster för att uppnå en bestående ekonomisk och effektiv IT drift. Dessa tjänster måste kunna integreras och fungera väl tillsammans med tjänster där driften utförs av stadens egen personal.

- ? **Driftorganisation** - en modell med få aktörer, klara gränssnitt och ansvar för hela "skikt" bör tas fram, för att skapa de bästa förutsättningarna för en bra driftorganisation. **Servicenivåer** skall beskrivas genom tydliga avtal (SLA)¹ upprättas för drifttjänsterna både mot externa och interna leverantörer. SLA:er skall baseras på verksamhetens krav och följas upp mot avtalade servicenivåer.
- ? **Extern kundstödsfunktion** - Införande av e-tjänster inom medborgarservice ställer krav på en *extern kundstödsfunktion* för support både i tekniska frågor och i vissa verksamhetsfrågor som berör e-tjänsten.
- ? En **sammanhållen intern kundstödsfunktion** bör etableras för verksamheten och, för att verka som en fokuspunkt för den operativa driften både mot driftleverantörer, användare och brukare.
- ? **Konsolidering** - för att nå de övergripande målen på ökad effektivitet, ökad service, ökad säkerhet och standardisering bör initiativ tas till konsolidering av stadens IT-miljö, som kan erbjudas stadens förvaltningar och bolag. Även applikationer och tjänster bör konsolideras när så är möjligt, för att få en kostnadseffektiv och säker driftmiljö. I ett första steg bör en successiv konsolidering av gemensam lagring för databaser, e-postsystem och filserverar genomföras.
- ? **Konsoliderad leverans av kommunikationslösning** - ansvaret sammanförs till en part att tillhandahålla kommunikationstjänsten till stadens alla verksamheter. Denna part levererar kommunikation som tjänst till användare samt tjänsteleverantörer och systemägare. Ansvar och roller för beställning och leverans mellan parterna skall vara väl definierat.
- ? **Arbetsplatssystem** – en gemensam standard för ett effektivt och flexibelt arbetsplatssystem skall utformas och erbjudas förvaltningar och bolag.
- ? **Gemensam plattform för e-mail** - en gemensam e-postplattform skall väljas och erbjudas förvaltningar och bolag.
- ? **Gemensam plattform för datalagring** – en gemensam infrastruktur skall etableras och erbjudas förvaltningar och bolag för att genomföra konsolidering och för att möjliggöra gemensam lagring av databaser, e-postsystem och filserverar.
- ? **Gemensam plattform för ärende-/dokumenthantering** – en gemensam plattform för hantering och lagring av ärenden skall utredas och erbjudas stadens förvaltningar och bolag.
- ? **Portalplattform** - en gemensam portalplattform för staden skall väljas och etableras samt erbjudas förvaltningar och bolag. Plattformen skall utvecklas för olika typer av presentationsgränssnitt, webbtjänst/mobilt Internet, mobiltelefon, handdator etc.

¹ SLA Service Level Agreement

- ? **Informationsarkitektur** – med informationsarkitektur skapas förutsättningar för att ge medborgarna större möjlighet till insyn i verksamheten och politiker och tjänstemän bättre beslutsunderlag, genom att informationen definieras och presenteras på ett entydigt sätt.
- ? **Datalager och rapporter** - gemensamma plattformar för datalager (informationslager) skall utvecklas inom staden.
- ? **Systemutveckling-/försörjning** - systemen ska byggas på etablerade standarder, ha god flexibilitet och enkelt kunna anpassas till ändrade förutsättningar. Systemen ska förses med moderna webbgränssnitt för webbtjänster.
- ? **Applikationsintegration** - en gemensam integrationstjänst skall utformas baserad på öppna standarder (mellanvara). En funktion bör etableras för att sätta upp riktlinjer för systemintegration.
- ? **IT-säkerhet** - stadens IT-verksamhet skall bedrivas med högt ställda krav på säkerhet, skydd av personlig integritet och förtroende hos allmänheten.

1.3 Nyttovärdering av förbättrad och effektiviserad informationsteknisk plattform

En nyttovärdering av en förbättrad och effektiviserad informationsteknisk plattform visar klart att investeringen för att genomföra den fastställda e-strategin är lönsam.

De viktigaste nyttoeffekterna utgörs av

1. *Lägre kostnader för användare och handläggare.* Användarna och handläggarna antas frigöra tid tack vare snabbare tillgång till relevant information, effektivare helpdesk, ökad mobilitet (nåbarhet) och bättre möjligheter till självservice.
2. *Bättre allmän information.* Det antas att medborgarna och stadens övriga intressenter i ökad utsträckning kommer att kunna använda stadens information. Detta sker genom att nya distributionskanaler tillkommer och att tillgängligheten till informationstjänsterna ökar samt att säkerhetsnivån höjs.
3. *Bättre arbetsmiljö.* Här är bedömningen att en modern och attraktiv arbetsmiljö har positiv effekt på såväl sjukfrånvaron som personalomsättningen.
4. *Lägre konsultkostnader.* Konsultkostnaderna antas komma att minska för kommunikation, helpdesk, utredningar samt för arbetsplatssystemet och katalogtjänsten.

1.3.1 Genomförande och implementation

För genomförande och implementering av den nya standarden föreslås att ett antal projekt genomföres. En beräknad genomförandetid på 3-5 år bedöms vara realistisk, utifrån de krav som verksamheten ställer.