

Infostrateegia digitaalsele parlamendile

Andrew Hardie (RiTo 3), Infoarhitekt, Inglismaa

Internet muudab kõigi organisatsioonide töötamise ja asjaajamise korda. Traditsioonilised infosüsteemid ja –tehnoloogiad on muutunud ebapiisavaks või hoopis kõlbmatuks. Vaja on teistsugust lähenemisviisi, mis arvestaks uut sisu. Väidetakse, et on tarvis uut tüüpi, sisust lähtuvat kõrgetaseme üldkava, infostrateegiat või informatsiooni arhitektuuri, mis looks raamistiku süsteemide väikese riskiga arendamiseks ja juurutamiseks uues digitaalses organisatsioonis. Tuleviku parlamendid kui infol põhinevad organisatsioonid ei ole nende vajaduste suhtes erandid, kuid neil on eritunnused ja –nõuded, mida tuleb arvestada, seades esiplaanile tõhususe ja teovõimelisuse, mida infostrateegia peab rahuldama.

Strateegia? Milline strateegia?

Infotehnoloogia alal töötajad ja nende kaupade pakkujad näivad unustavat, et hea strateegia seisab poliitiliste eesmärkide ja nende elluviimise vahel. See peaks pakkuma koordineeriva raamistiku, milles võiks teha poliitika elluviimist kujundavad otsused. Selles ei peaks olema otsustusi ega rakendusi – need on taktikalised, mitte strateegilised küsimused.

Tavaliselt kiputakse rakendama kas infotehnoloogia (IT) strateegiaid, mis keskenduvad riistvarale ja võrkude rajamisele, või infosüsteemide (IS) strateegiaid, mis peaksid just nagu puudutama infosüsteeme (süsteemianalüüsi terminites), ent tavaliselt lõpetavad sellega, et hõlmavad kõike spetsiifiliste tarkvaratoodetega seonduvat, s.t pigem tehnoloogiat.

Vastandina on infostrateegia võimalikult tehnoloogiavaba dokument või dokumentide perekond, keskendudes peamiselt organisatsiooni *informatsioonilisele arhitektuurile*. See kirjeldab organisatsioonis ringleva info struktuuri ja sisu; infovoogusid; andmete töötlemist ja kaasnevat teavet, mida vahendatult kasutatakse, et kirjeldada ja hõlbustada info töötlemist (nn metaandmed, s.o info info kohta, ent uuel, üksikasjalikumal tasandil kui varem). Selle asemel et olla ettekirjutav dokument, mis ütleb, mida tuleb teha, see kirjeldab, öeldes, mis neis uutes süsteemides peab olema ja mida need peavad tegema, kui on valmis. Seega loob dokument raamistiku, milles saab toimuda sõltumatu, kuid koordineeritud arendustöö tulevikus.

Varem juhtus sageli, et info ja selle kasutaja vastastikust toimet uuriti ainult selleks, et panna üksikprojektides kirja konkreetsele kavale esitatavad nõuded, viidates tavalistele IS/IT strateegiatele, mille varal pakuti välja võimalike lahenduste skaala. Strateegiat suunas tehnoloogia ja seda kasutati omakorda tööprotsesside juhtimiseks. Hiljutised sündmused dot.com–maailmas näitavad, et niisugune lähenemisviis ei tööta. See tuleb ümber pöörata, võtta omaks inimkeskne lähenemine, mis keskendub infole, mitte tehnoloogiale. Uuteks põhielementideks on info ja selle kasutajate vastastikused toimed, mitte tehnoloogia. Parlamendid on parim näide inimeste ja info organisatsioonist.

Infostrateegia

Lähtudes töö eesmärkidest, hõlmab infostrateegia *kõrgtasemel* kõike alljärgnevat või mõnd osa sellest:

- Kasutajanõuded – kokkuvõttes kõik, mis puudutab infole ligipääsu ja protsesse, mis toimuvad strateegias määratletud informatsiooni arhitektuuris.
- Tavalised metaandmed – andmesõnastiku või andmebaasi määratlemine, kus on info nimede, teabe, väljade ja andmete sisestamise kohta.
- Kõrgema taseme metaandmed – hõlbustavad info edasist töötlemist.
- Väga kõrge taseme semantilised metaandmed – muudavad teabe arvuti poolt loetavast infost arvuti poolt mõistetavaks infoks (see on küll veel midagi tuleviku jaoks, aga see tuleb).
- Infovood – nende kaardistamine nii organisatsioonis kui ka väljaspool.
- Kasutaja ja info vastastikune toime – kuidas kasutaja ja info, mitte kasutaja ja tehnoloogia, teineteist vastastikku mõjutavad.

Kõikjal on juhtpõhimõtteks info käsitlemine arhitektuurina, mis koosneb sisu ja protsessi, mitte üksnes sisu sisaldavatest struktuuridest. Info üksnes ei kirjelda protsessi, vaid ka automatiseerib, aidates kaasa teabe automaatsele töötlemisele ja koostöövõime tagamisele.

Uus infostrateegia on seega kombinatsioon nõuete väljaselgitamisest, info määratlemisest, lingvistikast, semantikast ja tööprotsesside analüüsist. *Infoarhitektülesanne* ongi juhatada infostrateegia või "informatsiooni arhitektuuri" koostamist.

Miks on parlamentidele vaja uut lähenemisviisi?

Tavalised IT ja IS strateegiad on teeninud parlamente vahelduva eduga juba palju aastaid. Milleks on siis vaja seda, mis võib näida üksnes segaduse tekitajana?

Tehnoloogia erineb

Tehnoloogiaturg on tänapäeval täiesti teistsugune, kui oli kakskümmend, kümme või isegi üksnes viis aastat tagasi. Kõik kunagi nii rasked valikud võistlevate tehnoloogiate vahel tuuakse teile täna kätte uue ülemaailmse Interneti-turuga. Kuigi tooted muutuvad ikka kiiremini ja kiiremini, on juhtiv põhimõte Internet. Milline projekt ka poleks, on see kindlasti Ethernet, TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet Protocol* – edastusohje protokoll Interneti-protokolli peal), võrgutoega ja juba lähiajal ka XML. Neid asju pole enam vaja IT strateegias eraldi märkidagi.

Tehnoloogiate lähenemine on teinud kunagise keerulise ja raskelt hangitava tehnoloogia tavaliseks kaubanduslikuks riulilt võetavaks tarbetooteks, millel on omad hankimis- ja tööprobleemid, nagu hind, töö kvaliteet ja klienditugi. Need tegurid on konkureerivate pakujate toodete hulgast valimisel enamasti tähtsamad kui tehnoloogia, mida nad pakuvad.

Tulevikus kujuneb sisu ja protsessi arhitektuur, aga mitte tehnoloogia, tõeliseks erinevuseks süsteemide vahel. Lõpuks on tähelepanukese nüüd seal, kus see oleks alati pidanud olema, nimelt sisul. Järgmine lähenemine on sisu ühtlustamine XML-i ja RDF-i põhimõtetel. Infostrateegia hakkabki peamiselt tegelema tekkinud uue sisuga. Esimest korda IT ajaloos saab võimalikuks kõikjal kasutada ühtset informatsiooni arhitektuuri. Niisugune lihtne põhimõte annab võimalused digitaalsele organisatsioonile ja suunab selle arengut.

Parlamendid erinevad

Kuigi hea infostrateegia põhimõtteid saab rakendada iga organisatsiooni puhul, on parlamentidel siiski oma erilised eesmärgid ja omadused, mida peab arvestama.

- Parlamentidel on palju püsivaid ajaloolisi traditsioone, mida tuleb säilitada. Nende töömudel ei muutu "Kiire kompanii" kiirusega. Siiski pole nad ka täiesti muutumatud, nii et kõik asjad võiks kivisse raiuda. Teisalt, tehnoloogia areneb väga kiiresti, toote 90-päevane eluiga tarbijaturul muutub normiks.
- Parlamendi liikmed on infosüsteemide nõudlikud kasutajad. Ent süsteeme ettevalmistavate ja hooldavate töötajate seisukohast on nad üks eriliik sisetarbijaid, kes pole teenistujad ega ülemused. Neil on ka õigus saada ülevaade oma parlamendi infostrateegia edendamise valikutest.
- Parlamentidel on erilised põhikirjajärgsed kohustused, nagu töö avalik protokollimine, läbipaistvus ja tavakodanike juurdepääs, mida ei ole kommertsorganisatsioonides. Uutes demokraatlikes riikides on neil ka tähtis ülesanne arendada kodanikuühiskonda.
- Parlamentidel on ka usaldusväärse info monopol. Niisugune monopoolne seisund paneb neile kohustuse, et info oleks kättesaadav ja õige, eriti kuna elektroonne avaldamine hakkab muutuma tähtsamaks kui paberil esitamine.

Vajadus uue lähenemisviisi järele

Digitaalne organisatsioon nõuab uut juhtivat strateegiat. Parlamentidele on vaja teistsugust tegevuskava kui kommertsorganisatsioonidele. Digitaalne parlament nõuab erilist, tema vajadustele kohandatud uut strateegiat.

Infostrateegia eesmärgid

Digitaalse parlamendi infostrateegia eesmärgid on parandada parlamendi tõhusust ja teovõimet.

Tõhususe parandamine

- Maksimaalne tõhusus info loomisel, töötlemisel, taaskasutamisel, archiveerimisel ja arhiivist leidmisel parlamendis.
- Täielikult integreeritud infoteenused parlamendi liikmetele, nende abilistele ja parlamendi teenistujatele.

Teovõimelisus

- Avalikkuse täielik sidusjuurdepääs seaduseelnõudele, parlamendi liikmete kõnedele, hääletamistulemustele ja kehtivatele õigusaktidele. Selleks kasutatakse parlamendi infosüsteemi.
- Parlamendiinfo kättesaadavus taaskasutataval kujul, mitte üksnes võrguleheküljel, et ka välised asutused saaksid infot kasutada soovitud viisil.
- Kodanike otsene elektroonne ligipääs nende valitud rahvaesindajatele.
- Infovahetus parlamendi ja valitsuse ning parlamendi ja rahvusvaheliste organisatsioonide (nt Euroopa Liit) vahel ning teiste maade parlamentidega.

Uued põhialused

Infostrateegia loomisel peab lähtuma tavalistest vanadest põhialustest, sest liiga sageli juhtub, et IS/IT strateegia koostamist ja rakenduste arendamist alustatakse ikka veel nendeta.

Vanad põhialused

- Juhtkonna selged eesmärgid ja toetus – nendeta on kogu projekt hädaohus.
- Tõelised kasutajanõuded, mitte lihtsalt see, mida hankijad või IT-osakonnad tahavad pakkuda.

Veel üks ülitähtis tegevus infostrateegia koostamisel on uurida tööprotsesse kui üht osa infovoogude ja protsesside metaandmete uurimise alasest tegevusest. See aitab tagada, et töö käigus avastatud probleemid lahendatakse ja parandatakse veel enne, kui alustatakse süsteemi arendust. Veel üks põhitõde, mis sageli meelest läheb: hea infosüsteem ei paranda halba protsessi. See on eriti oluline, kui kaalute kogu infosüsteemi või selle osa usaldamist mõne välisagendi hooleks.

Uued põhialused

Üks uus põhialus on lähenemine igasugusele infole osade kaupa, et hõlbustada teabe taaskasutamist. Üleminekul HTML-ilt XML-ile on hea see, et XML annab võimaluse vaadata, millise infoga on tegemist ja mida see tähendab. Püüelda tuleks võimalikult rikka struktuuriga info ja maksimaalse hulga metaandmete loomise poole, mitte oletada, kes, mis, milleks või kuidas hakkab infot taaskasutama. Kõige tõhusam on lisada struktuur ja metaandmed loomise staadiumis, nende lisamine edasisel töötlemisel on väga vaevaline.

Uue kõrgtasemel metaandmestiku loomine on ülesanne, mis sobib hästi raamatukogutöötajatele. Liikumine selles suunas, et saada loomisprotsessist osavõtjaks, lausa variautoriks, selle asemel, et olla teiste inimeste töö passiivne vastuvõtja, on nende jaoks ühtlasi loomulik areng sidusmaailmas, kus nende tavapärane roll muutub põhimõtteliselt teiseks. Milline on raamatukoguhoidjate ülesanne tulevikus, kus kogu info on võrgus ja raamatukogudest on saanud iseennast kujundavad ning koguvad virtuaalsed organisatsioonid? Raamatukogud on juba muutumas pigem kodanike nõustamiskeskusteks

ja rahvusraamatukogudest saavad varsti võrgu teel sidusühendusega levitatavad andmekogud. Kas raamatukoguhoidjatest saavad siis üksnes vastuvõtutöötajad ja masinate eest hoolitsejad või kerkivad nad esile hoopis uues, loomungulisemas intellektuaalses rollis, võttes tegelikult koos autoriga osa loomeprotsessist? (A. S. Hardie, Librarian of the Future – Receptionist or Author?)

Infost ei tuleks enam mõelda kui millestki, mis istub passiivselt kuskil andmebaasis päringut oodates. Tal võib olla aktiivne ja sõltumatu elu, oma tausta kannab ta endaga metaandmetest ümbrises – see ongi teadete saatmise mudel, mis e-ärid nii elevile ajas. Sageli võib infovahetuse mudel "kuula ja võta vastu või heida kõrvale" osutada nii õigeaegsuse kui ka tõhususe osas sobivamaks kui päringud ja mööda võrku roomamine. See kehtib eriti poliitilisel ja parlamentaarsel areenil, arvestades nende vajadust publitseerimise paindlikkuse järele.

Infostrateegia peaks looma kõrgtaseme raamistiku, mis võimaldaks rakenduste ja vajaliku tehnoloogia paralleelset, osade kaupa lisamist. See lubaks paindlikult toime tulla kõigi vältimatute muudatustega, mis tehakse enne juurutamist, juurutamise ajal ja edaspidigi, ning vähendaks miinimumini suurtes projektides alati valitsevat läbikukkumise ohtu. Tuletagem meelde, kuidas töötab Internet: laiali jaotatud, paralleelne evolutsioon. Kaks Inglismaal hiljuti avaldatud ettekannet uurisid probleeme, mis tekivad valitsuse suurte IT-projektide juhtimisel. Need on tähtis ja hoiatav lugemisvara igapähele, kes kavandab selliseid projekte valitsuses või parlamendis (House of Commons Public Accounts Committee; Getting IT Right For Government).

IS-projektide läbikukkumise ohtu vähendamiseks on ülimalt tähtsad lühikesed arendustsüklid, vähendamaks miinimumini tehnoloogia arengust tingitud riski ja vajaduste muutumist. Väike on hea: mida väiksem on projekt, seda väiksem on ka läbikukkumise oht. Tulevik on paljude väikeste projektide elluviimine paindliku programmina üldise raamistiku sees, mitte üksik suurprojekt, millega püütaks teha korraka kõike, kui tahes meelitav see ka poleks hankimiskulude seisukohast.

Veel üks uus süvapõhimõte on infrastruktuuri käsitlemine millegi etteantuna, abivahendina, mida juurutatakse, arendatakse ja täiustatakse eraldi rakenduste arendamisest, ja mida pannakse tähele ainult siis, kui see peaks alt vedama. Elektritoide ei ole harilikult osa IS/IT strateegiast, v.a abinõud eriolukordadeks. Võrguühenduse ja Internetile ligipääsu loomine peavad saavutama sellesama kõikeläbiva nähtamatuse. Tavakaupu pakkuvad firmad mõistavad seda ja investeerivad Interneti-teenuste pakkumisse.

Mis saab IT/IS strateegiatest?

Kui uueks sarnastumise areeniks ja seega ka projektide omadusi määravaks hoovaks saab sisu, siis pole tavalised IT/IS strateegiad enam nii tähtsad, kui olid varem. Infosüsteemid ja –tehnoloogiat puudutavad dokumendid muutuvad üha vähem strateegilisteks, olles lühemad, teravamad, taktikalised ning töökorralduslikumad. Neid on kergem pidevalt läbi vaadata ja uuendada, et arvestada kiireid muutusi turul. Need mängivad ikka veel teatud rolli

arendustegevuses, juurutamises ja eriti süsteemide ning rakenduste hankimises, kuid ei esita enam üldist strateegilist sihtpunkti nagu varem.

Kokkuvõte

Infostrateegia või informatsiooni arhitektuur on uus fundamentaalne strateegiline dokument digitaalse organisatsiooni kohta. Kasutades ära sisu alal toimuvat uut lähenemist, lubab see sisul ja protsessil saavutada keskse koha organisatsiooni infosüsteemi määratlemisel. See pole võlukepp ja alustada tuleb mõistlikult tasandilt. Ent sellega kaasnevad niisugused head küljed nagu paindlikkus ja moodulitest koosnemine, mis pakuvad uusi arenguteid süsteemide juurutamiseks. Infostrateegia pakub paljude väikeste projektide rakendamist osade kaupa ühtse sisu ja toimimise raamistikus, vähendades ohtusid süsteemide arendamisel ja tõstes nende kvaliteeti. Hea infostrateegia loomine ei ole kiire ega kerge ülesanne. See nõuab infoarhitektilt uusi oskusi ja konkreetse töö – parlamendi, valitsuse või kommertsettevõtte tegevuse, kus seda strateegiat tahetakse rakendada – sügavat mõistmist. Hea infostrateegiata ei ava IT/IS-arenduses oma tõelisi võimalusi. Õigesti rakendatuna aga annab see digitaalsele organisatsioonile palju väärtuslikke teadmisi.

Kasutatud kirjandus

Getting IT Right for Government. A Review of Public Sector IT Projects by the Computing Services and Software Association:

http://www.cssa.co.uk/home/it%20review/report_1.asp.

Hardie, A. S., Librarian of the Future – Receptionist or Author? (ilmub 2001 Tšehhis kuukirjas Vesmír).

House of Commons Public Accounts Committee. First Report. Session

1999/2000:<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm199900/cmselect/cmpublicacc/65/6502.htm>.