

37. Tietokeskus

Yleistä

Tietokeskuksen asiakkaina olivat kertomusvuonna kaupungin virastot ja laitokset osastoineen sekä 45 ulkopuolista kuntaa ja 13 muuta yhteisöä tai yritystä. Asiakkaiden kokonaismäärä oli 210, joilta saatiin yht. 1 183 (ed. v. 910) toimeksiantoa, jos eri toimeksiannoiksi ei lasketa jatkuvien tehtävien eri suorituskertoja.

*Asiakkaat
ja toimek-
siannot*

Keskuksen toimintaa kuvaavia lukuja esitetään taulussa 1, s. 0.

Organisaatio

Tietokeskuksen väliaikaisesta hallintoyksiköstä muodostettiin 1.1. hallinto-osasto. Samasta ajankohdasta alkaen muutettiin tietokeskuksen kuntasuunnittelurekisteritoimisto rekisteriosastoksi ja tietojenkäsittelykeskuksen suunnitteluosasto systeemityöosastoksi. Edellisen kertomusvuoden aikana oli perustettu kehittämisosasto ja käyttöosasto, joten osastoja oli yht. viisi.

Henkilökunta

Vakinaisen henkilökunnan määrä oli vuoden alkaessa 107 ja päättyessä 122, josta hallintotehtävissä 17, kehittämisosastossa 7, rekisteriosastossa 23, systeemityöosastossa 35 ja käyttöosastossa 40.

*Luku-
määrä*

Kertomusvuoden aikana erosi palveluksesta 28 ja palvelukseen otettiin 43. Palvelukseen tulleista viisi erosi saman vuoden kuluessa. Vaihtuvuus oli 1.1. tilanteesta laskettuna 26.2 %. Suurin vaihtuvuus oli käyttöosastolla (31.5 %) ja systeemityöosastolla (26.7 %).

Toimitilat

Toimitiloja oli käytettävissä Nokiantie 4:ssä 1 500 m², Lemuntie 4:ssä 464 m² ja Hämeentie 29:ssä 468 m² eli yhteensä 2 432 m².

Kertomusvuonna laadittiin tilankäyttösuunnitelmat Pohjoinen Hesperiankatu 15:stä tietokeskukseksi tuleviin tiloihin.

Tietokonelaitteistot

Tietokeskuksen tietokonelaitteistona oli Oy Datasaab—Valmet Ab:ltä vuokrattu Datasaab D22. Laitteistoon kuului

- keskusyksikkö, 64 KS
- 3 levy-yksikköä, á 27 milj. merkkiä
- 6 magneettinauhayksikköä, 64 K-merkkiä/s
- rivikirjoitin, 1250 r/min.
- rivikirjoitin, 600 r/min.
- kortinlukija, 1500 korttia/min.
- reikänauhanlukija, 2000 merkkiä/s
- kortinlävistin, 100—300 korttia/min. sekä
 - ohjaukirjoitin, 12 merkkiä/s.

Tietokeskus osti edellä mainitun laitteiston 1.7.

Toiminta

Kehittämistoiminta

ATK:n hyväksikäytön tehostaminen

Atk:n hyväksikäytön kehittämis- ja tehostamismahdollisuuksia kartoittavat esitutkimukset muodostivat kehittämisosaston merkittävän työkentän kertomusvuonna. Esitutkimuksista laajimpiin atk-sovellutuksiin johtavina mainittakoon sosiaalitoimen, koulutoimen ja rakennustarkastusviraston tutkimukset, jotka valmistuivat kertomusvuoden lopussa. Kehittämisosasto osallistui edelleen laajojen tietorekisterisovellutusten kehittämiseen yhteistyössä YTV:n, tilastokeskuksen ja maanmittaushallituksen kanssa. Pääkaupunkiseudun tietorekisterin perustamissuunnitelma saatiin valmiiksi maaliskuussa, mutta neuvottelut toteuttamissopimuksesta jatkuvat v. 1975 puolelle.

Liikennesuunnitteluohjelmisto

Teknis-matemaattisten tehtävien alueella laajin työ oli liikennesuunnitteluohjelmiston kehittäminen yhteistyössä kaupunkisuunnitteluviraston, liikennelaitoksen, metrotuomiston ja Helkon kanssa. Työ alkoi kertomusvuoden keväällä ja valmistuu v. 1976. Muista tehtävistä mainittakoon esitutkimuksiin pohjautuva valmistelutyö teknisen laskennan ja tilastotieteen sekä operaatiotutkimuksen ohjelmatuotteiden hankkimiseksi tietokeskukseen. Ohjelmat saadaan käyttövalmiuteen pääosin keväällä 1975.

Keskuksen sisäiset kehittämis-tehtävät

Tietokeskuksen sisäisistä kehittämis-tehtävistä laajimpia olivat tietokeskuksen käsikirjojen valmistelu, uuden tietokoneen asennukseen liittyvät valmistelevat tehtävät sekä graafisen tulostuksen ja tiedontallennuksen tutkimukset. Kehittämisosasto osallistui myös atk-koulutuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen hallitnokunnille.

Rekisteritoiminta

Kuntasuunnittelurekisteri

Rekisteriosaston toimintaan vaikutti merkittävimmin kuntasuunnittelurekisterin hyväksikäytön voimakas kasvu, rekisterin palvelumahdollisuuksien kehittäminen sekä rekisterin markkinointi.

Suoritetuista rekisterin palvelumahdollisuuksien ja -valmiuden kehittämiseen tähtäävistä toimenpiteistä mainittakoon

- asemakaavarekisterin perustamistöiden loppuunsaattaminen myös kantakaupungin rakennus-

kieltoalueen osalta

- asuntokohtaisten tietojen saattaminen ajantasalle suorittamalla erityinen »asuntolaskenta 74»
- yhteyksien luominen sekä tietojen yhdistäminen kuntasuunnittelurekisteriin valtakunnallisista keskusrekistereistä väestö- ja verotustietojen osalta.

Kuntasuunnittelurekisteriä käytettiin hyväksi myös erilaisissa, hallintoa palvelevissa tarpeissa ja rekisterihankkeissa. Esimerkkeinä tämäntyyppisistä rekisterin käyttösovellutuksista mainittakoon:

- Helsingin kaupungin omistaman kiinteän käyttöomaisuuden uudelleenarvostuksen toteutus käyttäen hyväksi kuntasuunnittelurekisterin tietoja
- kiinteän käyttöomaisuuden rekisterisysteemin perustaminen uudelleenarvostuksen yhteydessä syntyneen rekisterin sekä kuntasuunnittelurekisterin pohjalta. Tehtävään on kuulunut edelleen yhteitoiminnan suunnittelu kiinteistöviraston ja tietokeskuksen kesken rekisterien ylläpidon osalta sekä talousarvion ja tilinpäätöksen laadintaa palvelevien tulostusrutiinien rakentaminen
- yhteyksien rakentaminen eräiden muiden hallintokuntien rekisterien sekä kuntasuunnittelurekisterin välille, esim. vesi- ja jätevesilaskutusrekisterit.

Edelleen rekisteriosasto osallistui sellaisten selvitysten ja esitutkimusten suorittamiseen, joiden yhteydessä on oletettu syntyvän uusia yleiskäyttöisiä rekistereitä. Esimerkkeinä mainittakoon tällaisista pääkaupunkiseudun tietorekisterihanke sekä rakennustarkastusviraston keskusrekisterin ja koulutoimen esitutkimukset.

Maanmittaushallituksen valtakunnallisen kiinteistörekisterin perustamistehtävään rekisteri otti osaa toimimalla tonttikirjakiinteistöjen rekisteröinnin sekä kuntasuunnittelun tietotarpeiden asiantuntijana. Tätä tehtävää osasto piti laajakantoisimpana asiantuntijakonsultointina toiminnassaan.

Systeemityö

Systeemityöosaston henkilöistä pääosa suoritti käytössä olevien atk-systeemien ylläpitotehtäviä ja osa kaupungin tietojenkäsittelyn kehittämisprojekteissa atk-suunnittelu- ja ohjelmointitehtäviä. Näiden lisäksi osastolla suoritettiin systeemityömenetelmien ja yleisohjelmistojen tutkimus- ja kehittämistyötä.

Projektiluonteisista tehtävistä valmistui toimintavuoden aikana jätevesilaskutusyhteemi, jonka atk-suunnittelu ja ohjelmointi suoritettiin pääosin osastolla. Helsingin kaupungin henkilöstöhallinnon informaatiojärjestelmään tähtäävässä projektissa oli myös osastolta edustus. Tämä projekti jatkuu v. 1975. Em. projektien lisäksi osaston henkilöitä oli toimintavuoden aikana mukana suorittamassa sosiaalitoimen esitutkimusta sekä aloittamassa puhtaanapito-osaston asiakastietopalvelusysteemin suunnittelua.

Systeemityöosaston kokonaiskapasiteetti oli 8 083 miestyöpäivää (ks. taulut 2 ja 3, s. 0).

Käyttötoiminta

Toimintavuonna käyttöosaston toiminta jakaantui toisaalta vanhojen sovellutusten hoitamiseen D22-tietokoneella ja toisaalta uuden laitteiston vastaanottamisen suunnitteluun ja vastaanottamista edeltäviin tehtäviin. D22-laitteistolla suoritettavat ajot olivat eräajotyyppisiä kuten v. 1973. D22-tietokoneen kokonaiskäyttö oli toimintavuonna 7 245 tuntia (taulukko 4), mikä on noin 1 000 tuntia enemmän kuin edellisenä vuonna. Laskentaperusteissa on kuitenkin tapahtunut muutos, mistä johtuen käytön todellinen lisäys saattaa olla mainittua jonkin verran pienempi (ks. taulu 4, s. 0).

*Tietokone-
tyypit*

S/370-laitteiston vastaanoton ja käyttöönoton valmisteluun on kuulunut:

- tilojen korjaus keskeisiltä osilta paloturvallisuus-, ilmastointi- yms. laitteineen
- työmenetelmien ja standardien kehittäminen
- henkilökunnan täydentäminen ja kouluttaminen.

Lävistystyön osalta aloitettiin entistä laajempi ulkopuolisten toimistojen käyttö. Syynä oli kuormituksen tasoitustarve ja henkilökuntapula.

Talous

Tietojenkäsittely- ja tietopalvelutoiminta oli toistaiseksi alijäämäistä, mitä osoittavat seuraavat tietojenkäsittelykeskusta ja kuntasuunnittelurekisteritoimistoa koskevat yhdistetyt tilinpäätösluvut vuosilta 1970–1973 sekä tietokeskusta koskevat luvut vuosilta 1973–1974.

	1970	1971	1972	1973	1974
	1 000 mk:na				
Menot	4 543	4 796	4 931	5 821	7 814
Tulot	2 540	3 144	4 098	4 442	6 050
Nettomenot	2 003	1 652	833	1 379	1 764

Kertomusvuoden talousarviossa oli nettomenoiksi merkitty 1 420 000 mk. Todelliset nettomenot olivat kuitenkin 344 000 mk suuremmat, mikä pääasiassa johtui Datasab D22-tietokonelaitteiston kauppahinnan osasuorituksesta.

Kertomusvuoden tulot ja menot toiminnoittain:

Tulot	1 000 mk	Menot	1 000 mk
palvelutoiminnasta			
— kehittämistoiminta	255	— hallinto ja ym.	
— rekisteritoiminta	376	— yhteiset kustannukset	1 260
— systeemityö	1 474	— kehittämistoiminta	394
— käyttötoiminta	3 931	— rekisteritoiminta	877
muut tulot		— systeemityö	1 520
		— käyttö	3 763
yhteensä	6 050	yhteensä	7 814

Kaupungin virastoista ja laitoksista suurimmat asiakkaat ja niiden osuudet tietokeskuksen tuloista olivat seuraavat:

	1975	1976
	%	%
— sähkölaitos	27.9	27.8
— rakennusvirasto	17.8	21.9
— liikennelaitos	9.3	7.4
— sairaalavirasto laitoksineen	7.1	7.3
— vesilaitos	3.3	4.1

Ulkopuolisten asiakkaiden osuus oli tuotoista 6.1 (ed. v. 3.0) %. Suurin palvelujen käyttäjä oli Vantaan kaupunki, jonka osuus 3.4 (2.2) % tietokeskuksen kokonaistuotoista.

Taulu 1. Tietokeskuksen toimintaa v. 1973–1974 kuvaavia lukuja

	1973	1974	Kasvu-%
	milj. mk		
Tulot	4.4	6.0	36.4
Menot	5.8	7.8	34.5
Palkkamenot sosiaalimaksuineen	3.2	4.5	40.6
Muut menot	2.6	3.3	26.9
	lukumäärä		
Asiakkaat	205	210	2.4
Toimeksiannot	910	1 183	30.0
Henkilökunta	107	122	14.0

Taulu 2. Systeemityöosaston kapasiteetin jakaantuminen toiminnoittain vuonna 1974

Toiminto	Miestyöpäiviä	Osuus %:ia koko kapasiteetista
Suunnittelu	2 552	31.6
Ohjelmointi	2 206	27.3
Menetelmien kehittäminen	235	2.9
Vuosilomat, kurssit yms.	3 090	38.2
Yhteensä	8 083	100.0

Taulu 3. Systeemityöosaston työ määrän jakaantuminen vuosilomia, kursseja yms. lukuunottamatta sovellutusalueittain v. 1974 (työpäivinä)

Työlaji	Palkat ja eläkkeet	Mat.laskenta, kust.lask., kirjanpito	Laskutus ja maksatus	Erikois- tehtävät	Projektit	Yhteensä
Suunnittelu	722	543	658	304	325	2 552
Ohjelmointi	651	462	554	312	227	2 206
Yhteensä	1 373	1 005	1 212	616	552	4 758
Koko kapasiteetista %	28.9	21.1	25.5	12.9	11.6	100

Taulu 4. D22-tietokoneen kokonaiskäytön jakaantuminen sovellutusalueittain vuonna 1974

Sovellutusalue	Käyttötunnit	%
Kuukausipalkat	821	11.33
Tuntipalkat	602	8.30
Materiaalilaskenta	400	5.52
Kustannuslaskenta	426	5.87
Laskutukset	2 543	35.12
Maksut	198	2.73
Rekisterisovellutukset	532	7.34
Muut tehtävät	1 723	23.79
Yhteensä	7 245	100.00