

TILASTOKESKUS

Tekijä

Pvm

No

1973-11-07

24

VTKK:N SYSTEEMITYÖN OPPAAN JA SEN MUKAISEN DOKUMENTOINNIN
SOVELTAMISESTA TILASTOKESKUKSESSA

STOP-työryhmän I raportti

Aarno Laihonon, puheenjohtaja

Hannele Hermunen

Heikki Honkela, sihteeri

Leo Mirala, sihteeri

Marja Ojutkangas

Pertti Parmanne

Antero Pohjola



SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
JOHDANTO	1
1. YLEISIÄ KOMMENTTEJA JA SOVELLUTUSOHJEITA VTKK:N SYSTEEMITYÖN OPPAASTA JA SEN MUKAISESTA DOKUMENTOINNISTA	2
1.1. VTKK:n oppaan mukainen systeemityö tilastokeskuksessa	2
1.2. VTKK:n oppaan mukainen dokumentointi tilastokeskuksen systeemityössä	13
1.3. Vanhojen systeemien dokumentointi	16
2. SYSTEEMITYÖN JA DOKUMENTOINNIN SOVELTAMINEN ESIMERKKI- SYSTEEMIN VALOSSA	18
2.1. SKK:n ja SH:n rakentuminen systeemityön kuluessa	18
2.2. Esimerkkisysteemin dokumentoinnin täydentäminen	24
2.3. Systeemityövaiheiden loppuraporttien kokoaminen	25
3. TILASTOKESKUKSEN SYSTEEMITYÖHÖN LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ, JOTKA EDELLYTTÄVÄT JATKOSELVITYSTÄ	26
4. KOULUTUS	28
LIITTEET	
- Työryhmän asettamiskirje	
- Esimerkkisysteemin SKK ja SH	

JOHDANTO

Tilastokeskus asetti 30.07.1973 työryhmän valmistelemaan ehdotusta

1. VTKK:n systeemityön oppaan sekä erityisesti sen mukaisen dokumentoinnin soveltamisohjeiksi tilastokeskuksessa ja
2. projektiorganisaation soveltamista koskeviksi ohjeiksi.

Työryhmä on työssään lähtenyt siitä, että VTKK:n opas ja sen mukainen dokumentointi otetaan käyttöön tilastokeskuksessa TUME:n toimenpide-ehdotusten mukaisesti 01.01.1974.

Koska VTKK:n systeemityön opas jo sinänsä on hyvin laaja, on yksityiskohtaisten soveltamisohjeiden laatiminen paljon resursseja ja aikaa vaativa työ. Tästä johtuen työryhmä onkin rajoittunut tarkastelemaan oppaan soveltamista varsin yleisellä tasolla sekä esittämään ehdotuksia oppaan soveltamisohjeita koskevasta jatkotyöstä.

Työryhmä sai toisen osatehtävänsä (projektiorganisaation soveltaminen) osalta ylijohtajalta jatkoaikaa tämän vuoden marraskuun loppuun, joten työryhmä jättää nyt ylijohtajalle ensimmäistä osatehtävää koskevat työnsä tulokset jatkotoimenpiteitä varten.

1. YLEISIÄ KOMMENTTEJA JA SOVELLUTUSOHJEITA VTKK:N SYSTEEMITYÖN OPPAASTA JA SEN MUKAISESTA DOKUMENTOINNISTA

1.1. VTKK:n oppaan mukainen systeemityö tilastokeskuksessa

VTKK:n systeemityön opas käsittelee systeemityötä, joka kohdistuu sellaisten systeemien (laitosten) tietojenkäsittelyjärjestelmien rakentamiseen, joiden varsinainen oma toiminta on muuta kuin tietojenkäsittelytoimintaa.

Oppaan mukaan systeemityön on määrä edetä siten, että ensiksi kartoitetaan tarkasteltavan systeemin varsinainen toiminta, jaetaan se toimintoihin ja osasysteemeihin. Samassa yhteydessä selvitetään systeemin toiminnassaan tarvitsemat tiedot, minkä jälkeen luodaan järjestelmä, joka tarkoituksenmukaisimmalla tavalla tyydyttää tämän tietotarpeen.

Opasta sellaisenaan on hankala soveltaa tilastokeskuksen suunnittelutoiminnassa, koska tilastokeskus itse muodostaa järjestelmän, jonka varsinaisena tehtävänä on tietojenkäsittely. Toimintajärjestelmä, jota koskevaa tietoa tuotetaan, on yhteiskunta.

Sen sijaan tilastokeskuksen sisäisten ohjaus- ja tarkkailujärjestelmän luomiseen opas sopii sellaisenaan. Tässä raportissa tarkastellaan kuitenkin oppaan soveltamistapoja varsinaisten tilastojen suunnittelun kannalta. Opasta sovelletaan sekä uusien systeemien valmistamiseen että vanhojen uudistamiseen.

Tilastotoimelle ovat luonteenomaisia kahdentyyppiset systeemit. Erilaiset tilastojärjestelmät, joita on rakennettu yhteiskunnan toimintojen kuvaamiseksi, muodostavat omat teoreettiset systeeminsä käsitteineen, määritelmineen ja tietojen muotoutumissääntöineen. Omat systeeminsä muodostavat taas ne tietojenkäsittelysysteemit, joiden avulla pyritään näitä tietoja tuottamaan.

Opasta sovelletaan tietojenkäsittelysysteemien valmistamiseen.

Tilastokeskuksen luonteen huomioon ottaen työryhmä ehdottaa VTKK:n systeemityön oppaan perustermeille (oppaan sivut II.2.1-10- II.2.1-20) seuraavaa tulkintaa:

2. Yleisiä tietojenkäsittelyalan käsitteitä

2.1. Toimintajärjestelmää koskevia käsitteitä

Seuraavassa on toimintajärjestelmää koskevat käsitteet jaettu kahteen ryhmään. Ensimmäisessä ryhmässä ovat koko toimintajärjestelmään soveltuvat yleiset käsitteet ja toisessa ryhmässä toimintajärjestelmän tietojenkäsittelyyn liittyvät käsitteet.

2.1.1. Koko toimintajärjestelmää koskevia käsitteitä

Systeemi	Erikseen yksilöitävistä osista koostuva, osien välisten vaikutussuhteitten kautta toimiva kokonaisuus, joka on rajattavissa joidenkin sille ominaisten tunnusmerkkien perusteella. Tuntomerkkejä voivat olla esim. osien yhteiset ominaisuudet, keskinäisten vaikutussuhteitten laatu ja voimakkuus, systeemin tarkoitus tai sen toiminnan tuottamat tulokset.
Toimintajärjestelmä	Systeemi, joka koostuu toimintayksikön tai niiden koostuman ohjausjärjestelmistä, informaatiojärjestelmistä ja toiminnasta. Tilastokeskuksen systeemityössä tilastokeskus muodostaa toimintajärjestelmän.
Toiminta	Toimintajärjestelmän toimintojen summa. Tilastokeskuksen toiminta muodostuu kolmesta päätoiminnosta: <ul style="list-style-type: none"> - tiedon tuottamisesta yhteiskunnasta - tiedon välittämisestä käyttäjille - suunnittelusta ja hallinnosta (materiaalis-tekniinen huolto, toimintasuunnitelma, laskentatoimi jne.)
Toiminto	Määrättyjen tarkoitusten ja vaatimusten toimeenpano. Esimerkiksi perustietojen keruu tilastoa varten, palkkalaskenta, sisäinen postitus ja tarvikkeitten kuljetus jne.

Osatoiminto (tehtävä)	Toiminnon osa = töiden summa. Esimerkiksi perustietojen keruu tilastoa varten voidaan jakaa seuraaviin osatoimintoihin: postitus, vastaanotto, karhuaminen.
Työ	Osatoiminnon suorittamiseksi tarvittava yhtenäinen työ (operatiivinen toiminto), jonka tuloksena on tehtävän sisäinen suorite. Esimerkiksi postitus voidaan jakaa seuraaviin töihin: osoitteen kirjoittaminen (tai kiinnitys), kuoreen pano, kuljetus.
Suorituspaikka	Tasosta riippuen joko toiminnon, osatoiminnon tai työn suorittamisen paikka (tilastokeskuksessa esim. vastuualue).

2.1.2. Toimintajärjestelmän tietojenkäsittelyä koskevia käsitteitä

Tietojenkäsittelyjärjestelmä	Toimintajärjestelmän tietojenkäsittelyn kokonaisuus. Tilastokeskuksessa tilastojen tuottamisen ja sisäisen ohjauksen (mm. laskentatoimi) tietojenkäsittelyn muodostama kokonaisuus. Tietojenkäsittelyjärjestelmän ulkopuolelle jäävät siis mm. siivous, kuljetus jms. toiminnot (ns. materiaalis-tekninen huolto).
Tietojenkäsittely	Tietoihin kohdistuvan järjestelmällisten toimenpiteiden sarjan suorittaminen tarvittavien lopputulosten saavuttamiseksi. Tilastokeskuksessa tietojenkäsittelyksi on katsottava sekä tilastojen tuottaminen että omien sisäisten informaatiojärjestelmien hyväksyminen suoritettava tietojenkäsittely (laskentatoimi yms.).
Tapahtuma	Tietojenkäsittelyä aiheuttava, toimintajärjestelmään vaikuttava sysäys. Esimerkiksi perustietolomakkeen tulo tilastoon, magneettinauhan tulo verohallituksesta, tietopalvelupyynnö, työhakemuksen lähettäminen kirjaamoon; toisaalta on tapahtumia, jotka aiheuttavat edeltäkäsint tietojenkäsittelyä kuten esim. tulo- ja menoarvioesityksen lähettäminen Vvm:öön. Tapahtumaksi voidaan katsoa vain sysäys, joka kohdistuu välittömästi tilastokeskukseen; siten esim. henkilön muutto paikkakunnalta toiselle ei ole tapahtuma tilastokeskuksen kannalta, vaan VRK:n kannalta, jonka

kautta tieto henkilön muutosta tulee tilastokeskuksen henkilörekisteriin päivitysnauhan kautta. Tämän päivitysnauhan tulo on tilastokeskuksen kannalta tapahtuma, sillä se aiheuttaa välittömästi tietojenkäsittelytoimintoja tilastokeskuksessa täysin riippumatta nauhan yksittäisistä tiedoista. Toisaalta tapahtumana voidaan tietosisällön kannalta tarkastella tilaston kuvaamaan ilmiöalueeseen kuuluvaa tapahtumaa, joka vaikuttaa tilaston tietosisältöön.

Tietojenkäsittelysystemi (usein tietosysteemi tai systeemi)

Tietojenkäsittelysystemillä tarkoitetaan tavallisesti ihmistä, tietojenkäsittely- ja siirtolaitteista sekä toimintaohjeista koostuvaa tietojenkäsittelyä suorittavaa kokonaisuutta. Tietojenkäsittelysystemi voi olla esimerkiksi tilaston tuottamiseen tarvittavien tietojenkäsittelytoimintojen muodostama kokonaisuus tai esimerkiksi sisäinen laskentatoimi.

Tietojenkäsittelysystemi voidaan tarvittaessa jakaa osasysteemeihin joko sen tuottamien tulosten tai toimintojen mukaan. Kun tietojenkäsittelysysteminä on tilasto, on osasysteemijako usein mielekästä suorittaa tietosisällön mukaan.

Tietojenkäsittelysystemit ja/tai niiden osasysteemit jaetaan edelleen toimintoihin, osatoimintoihin ja töihin.

ATK-systeemi

Tietojenkäsittelysystemi, jossa tietokone ja tietokoneohjelmat sekä mahdollisesti muut automaattisen tietojenkäsittelyn laitteet ovat mukana.

Käyttäjä (usein ATK:n käyttäjä)

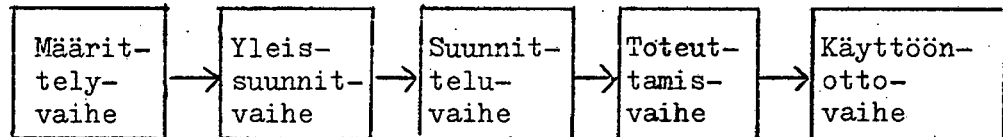
Organisaatioyksikkö, joka käyttää ATK:ta hyväksi tietojenkäsittelytehtävissään ja jonka tietojenkäsittelyä varten systeemi on valmistettu. Tilastokeskuksessa käyttäjä voi olla osasto, toimisto tai muu vastuualue. Laajemmin käsitettynä voidaan käyttäjinä pitää myös tilastokeskuksen tietojenkäsittelyjärjestelmien tulosten (tilastojen jne.) käyttäjiä.

ATK-yksikkö

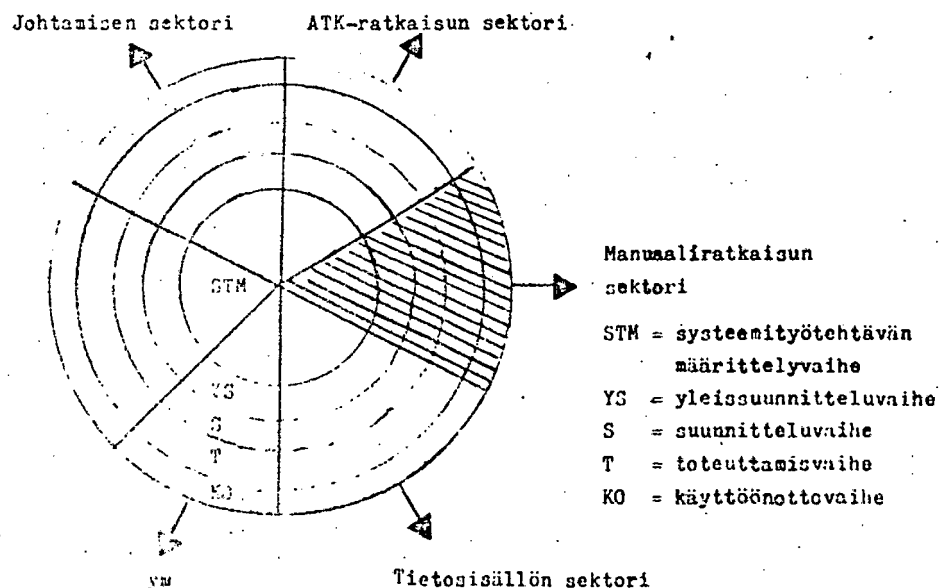
Organisaatioyksikön (viraston, laitoksen jne.) omaa ATK-toimintaa varten perustettu yksikkö tai sen ulkopuolinen ATK-palvelukeskus.

Systeemityön opas edustaa pyrkimystä systematisoida systeemityötä. Sen tarkoituksena on luoda yhtenäiset puitteet systeemityölle, mikä helpottaa systeemien valmistamista ja dokumentointia sekä systeemityön seuranta ja ohjausta. Oppaan mukaisen kehikon, ohjeiden ja standardien noudattaminen ei ole itsetarkoitus eikä se saa muodostua taakaksi itse systeemityölle. Tärkeintä on löytää oppaasta yhtenäiset puitteet systeemityölle ja sen mukaisesta dokumentoinnista yhtenäinen tapa systeemien ja systeemityön kuvaamiselle.

Oppaan keskeinen idea on systeemityön jakaminen selvästi toisistaan erottuviin peräkkäin eteneviin vaiheisiin, joita on viisi



ja systeemin valmistumisen eteneminen hierarkkisesti yleisistä tavoitteista ja lähtökohdista yksityiskohtaiseen systeemiratkaisuun, sen toteuttamiseen ja käyttöönottoon. Tätä voidaan havainnollistaa seuraavalla ympyrämallilla



Määrittelyvaiheessa systeemyötehtävä rajataan ja sen suorittamisorganisaatio määritellään, yleissuunnitteluvaiheessa hahmotellaan systeimiratkaisun yleispiirteet, suunnitteluvaiheessa suunnitellaan systeimiratkaisun yksityiskohdat, joita vielä täsmennetään toteuttamisvaiheessa, jolloin yksityiskohtaisten suunnitelmien pohjalta rakennetaan toimiva kokonainen systeemi (luodaan keskeinen systeemin edellyttämä välineistö), käyttööntöövaiheessa systeemin edellyttämä välineistö täydennetään ja systeemi käynnistetään, jolloin systeemi siirtyy käyttö- ja ylläpitovaiheeseen. Määrittely, yleissuunnittelu- ja suunnitteluvaiheista laaditaan loppuraportit, joissa esitetään tarkentuvat systeemisuunnitelmat, vaiheittaiset ajoitukset ja kustannukset systeemyölle (mahdollisimman tarkasti seuraavan vaiheen osalta) sekä käyttöä koskevat ajoitukset ja kustannukset. Raporttien pohjalta seuraa systeemyön jatkoa koskeva päätöstilanne.

Tämä on systeemyön kulku kaavamaisesti kuvattuna. Systeemyön jakaminen viiteen erilliseen vaiheeseen ei kuitenkaan ole itsetarkoitus, vaan vaiheita voidaan tarvittaessa yhdistää. Pienhköissä systeemyötehtävissä voidaan esimerkiksi yleissuunnittelu- ja suunnitteluvaiheet sekä toteuttamis- ja käyttööntöövaiheet yhdistää. Suurissa projekteissa voi systeemyö yleissuunnitteluvaiheessa haarautua osaprojekteihin, jotka koordinoituina etenevät omina kokonaisuuksinaan.

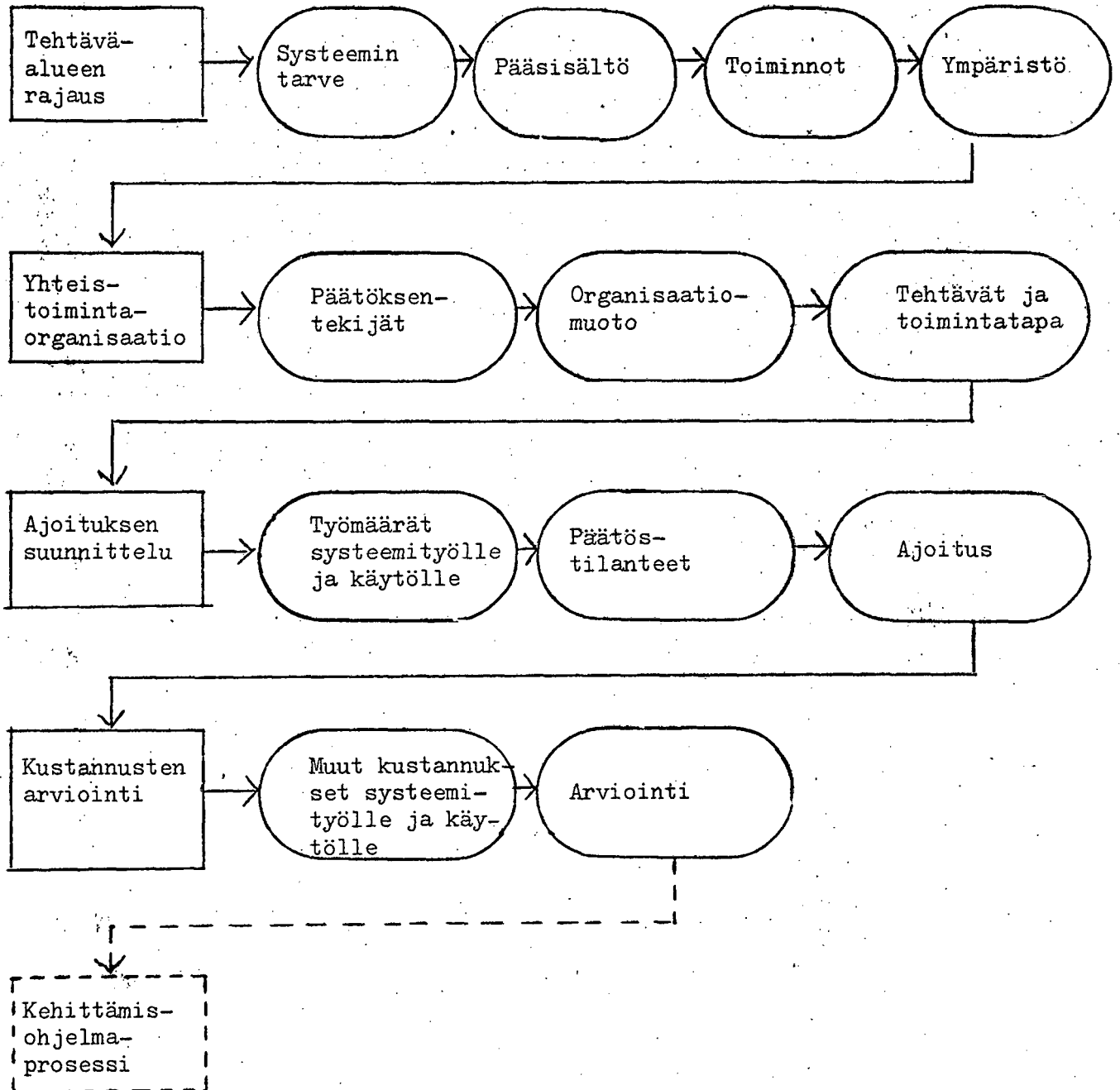
Seuraavissa kaavioissa (1-4) on määrittely, yleissuunnittelu- ja suunnitteluvaiheiden tehtävät esitetty tilastosysteemeihin sovellettuina. Kaaviot poikkeavat oppaan luvussa III esitetyistä vaiheiden tehtäväkaavioista seuraavista syistä:

- kaavioissa on erotettu kokonaan uuden systeemin valmistaminen ja vanhan uudistaminen,
- työryhmä katsoo, että kehittämissuunnitelman kahdelle ensimmäiselle vapaalle vuodelle (joiden resursseja ei budjetissa tai budjettiesityksessä ole kiinnitetty) tulevista uusista hankkeista olisi oltava vähintään määrittelyvaiheen tasoiset selvitykset, tästä johtuen määrittelyvaihe esitetään näiden

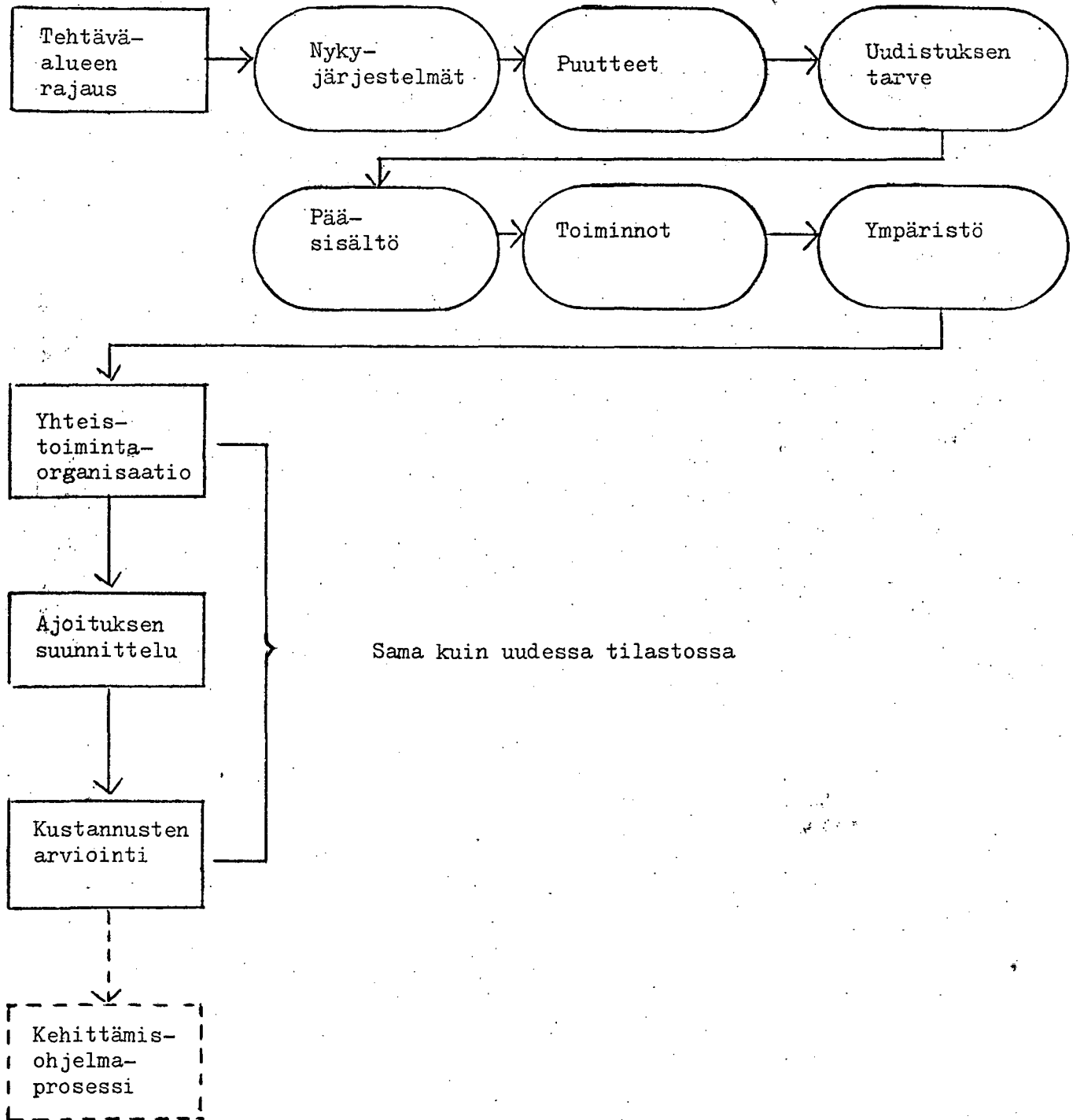
hankkeiden osalta kytkettäväksi kehittämisohjelmapirosessiin koska määrittely- ja yleissuunnitteluvaiheen väli muodostuu kehittämisohjelmahankkeiden osalta pitkäksi, tarkistetaan määrittelyvaihe ajan tasalle yleissuunnitteluvaiheen alussa, - yleissuunnittelu- ja suunnitteluvaiheissa lähdetään siitä, että tietosisällön suunnittelun on tilastoissa ajallisesti kuljettava toimintojen suunnittelun edellä, päinvastoin kuin oppaassa esitetään.

VTKK:n systeemityössä jokaista vaihetta seuraa toimeksiantajan päätöstilanne, eräänlainen korkean tason kommunikointivaihe systeemin käyttäjän ja sen pääasiallisen valmistajan VTKK:n välillä systeemityön jatkoa koskien. Tilastokeskuksen systeemityössä tilanne on hiukan toinen. Systeemityön toimeksiantajaa ei varsinaisesti ole (ellei sellaiseksi katsota koko virastoa) ja systeemin käyttäjä on myös sen pääasiallinen valmistaja. Tästä johtuen koko viraston tasolla tapahtuva systeemityötä koskeva päätöksentekoketju päättyy luontevasti siihen, kun systeemin sisältö on suunniteltu ja sen toteuttamisesta on tehty lopullinen päätös; tämän jälkeen systeemin päätöstilanteet koskevat systeemin yksityiskohtia ja ne voidaan luontevasti siirtää systeemityöprojektin johtoryhmälle tai systeemityöhön osallistuvien osastojen johdolle.

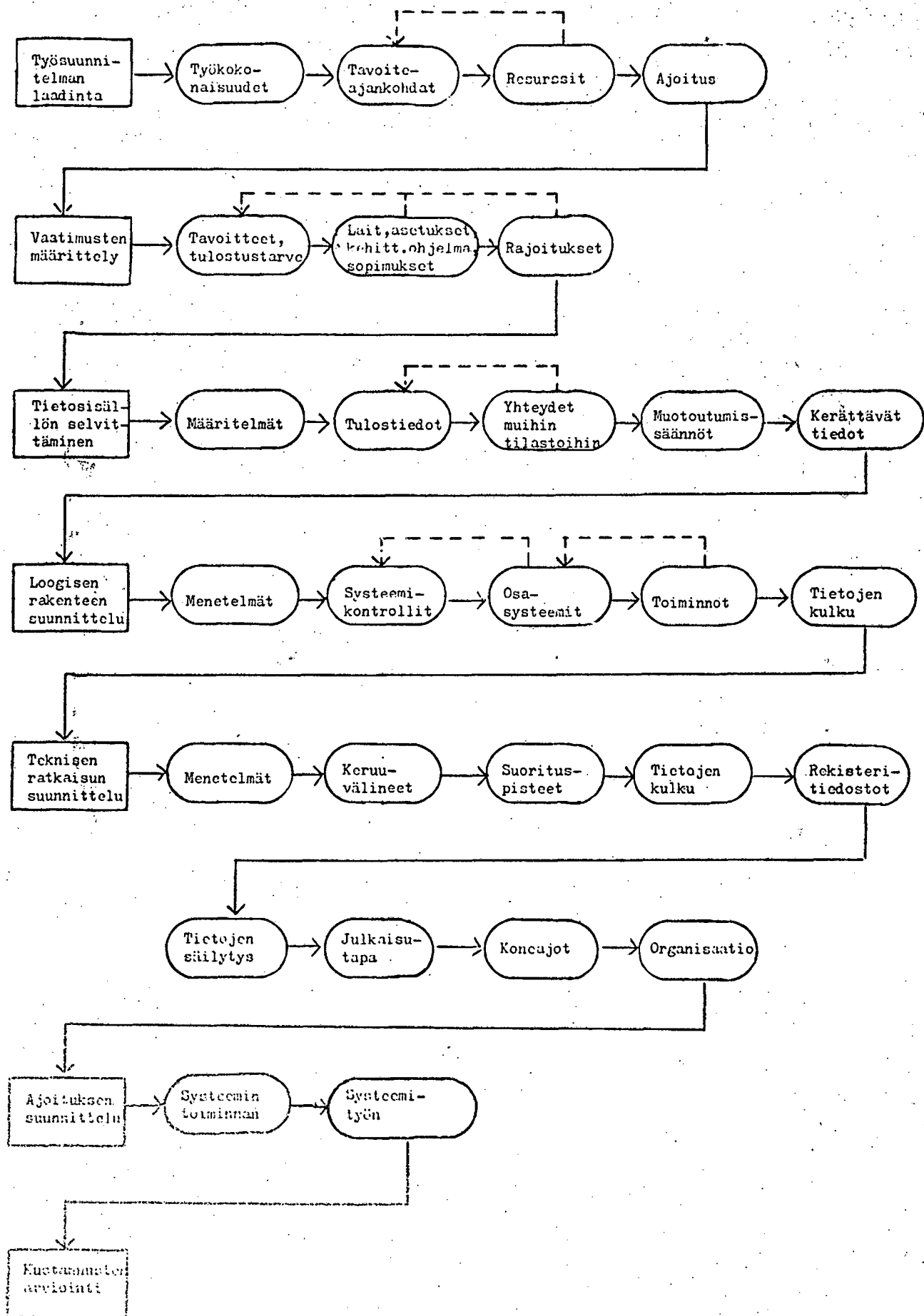
KAAVIO 1. MÄÄRITTELYVAIHEEN TEHTÄVÄT, UUSI TILASTO



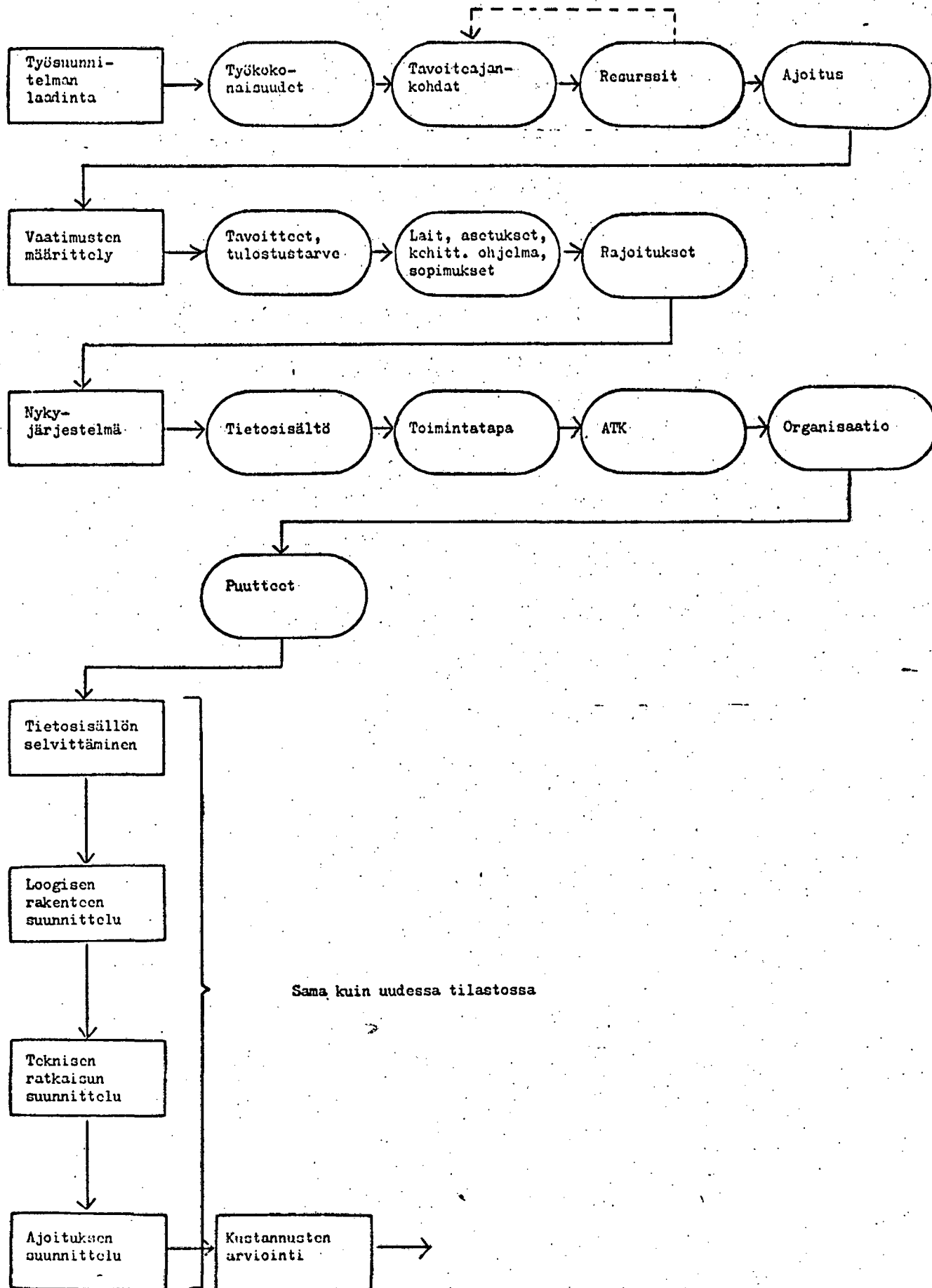
KAAVIO 2. MÄÄRITTELYVAIHEEN TEHTÄVÄT, VANHAN TILASTON UUDESTUS



KAAVIO 3. YLEISSUUNNITTELU JA SUUNNITTELUVAIHEIDEN TEHTÄVÄT, UUSI TILASTO



KAAVIO 4. YLEISSUUNNITTELU- JA SUUNNITTELUVAIHEIDEN TEHTÄVÄT, VANHAN TILASTON UUDISTUS



1.2. VTKK:n systeemityön oppaan mukainen dokumentointi tilastokeskuksen systeemityössä

Yleistä

VTKK:n systeemityön oppaan mukainen systeemityö etenee järjestelmällisesti kokonaisuudesta osiin. Systeemityössä on kaksi peruselementtiä: vaihejako ja dokumentointi. Systeemityön jakaminen vaiheisiin luo perustan dokumentointijärjestelmälle ja vastavuoroisesti dokumentit mahdollistavat systeemityön systemaattisen etenemisen. Sitä mitkä dokumentit syntyvät missäkin systeemityön vaiheessa, on vaikea määrittellä yksiselitteisesti systeemien koon ja tehtävien vaihdellessa suuresti. Systeemityön opasta on sevellettava joustavasti kulloiseenkin tilanteeseen. Soveltaminen heijastuu aina myös dokumentteihin.

Dokumentit jaetaan fyysisesti kahteen ryhmään. Systeemikäsi- kirjassa on systeemin sen hetkisen tilan kuvaukset sekä systeemi- historiassa itse systeemityötä ja sen ohjausta koskeva dokum- tit ja asiakirjat sekä dokumentit systeemin vanhoista tiloista ja kehittämisideoista. SKK:n tarkoituksena on kuvata systeemi sillä tasolla, että systeemin käyttö voi vaikeuksitta jatkua käyttöhenkilökunnan vaihtuessa. Toisaalta dokumenttien on oltava sellaisia, että kuka tahansa saa niiden perusteella riittävän kuvan systeemistä. Kuvausten käytettävyydelle on oleellista niiden ajantasallaolo. SH kuvaa itse systeemityötä ja sen ohjausta sekä systeemin kehitysvaiheita. SKK:n ja SH:n kuvauksista voidaan koota systeemityövaiheitten päätösraportit

Systeemikäsi-kirjan synty vaiheittain

Systeemikäsi-kirjan kuvaukset syntyvät systeemityön kuluessa pääpiirteissään 2-dimensioisesti: pääkohdittain hierarkkisesti edeten ja pääkohtien sisällä alenevassa järjestyksessä.

Määrittelyvaiheen tehtävänä on systeemialueen rajaus. Uusien systeemien osalta on tilastokeskuksen systeemityössä toisena tehtävänä niiden seikkojen selvittäminen, jotka ovat tarpeellisia systeemin ottamiseksi valtion tilastotoimen kehittämishjelmaan.

Täten määrittelyvaiheen kuvaukset on laadittava niin, että ne soveltuvat käytettäviksi kehittämishjelman tekstiosassa. Tästä syystä ehdotetaan systeemin tehtävien (1.1.1) kuvaukset jaettavaksi kahteen osaan: systeemin pääsisältöön (1.1.1.1) ja systeemin tarpeeseen (1.1.1.2). Määrittelyvaiheen kuvaukset sijoituvat kokonaisuudessaan SKK:n osalta pääkohtaan 1. Vaiheen lopuksi kuvauksista kootaan määrittelyvaiheen raportti.

Yleissuunnitteluvaiheessa alkaa varsinaisesti systeemin yksityiskohtaisempi hahmottelu ja suunnittelu. Hahmottelu koskee koko systeemialuetta, minkä tuloksena syntyvät yleiskuvaukset pääkohtiin 2-5. Systeemin tietosisältö ja toiminnot suunnitellaan yleissuunnitteluvaiheessa kokonaisuudessaan joskin usein karkealla tasolla. Yleissuunnitteluvaiheen päätteeksi kootaan kertyneistä kuvauksista yleissuunnitelma.

Suunnitteluvaiheessa selvitetään systeemin sisältöosa yksityiskohtiaan myöten sekä ratkaisupuoli saatetaan suunnittelun osalta päätökseen. Pääkohtien 2 (toiminnot) ja 3 (tietosisältö) kuvaukset tarkentuvat usein suunnitteluvaiheessa ja pääkohta 4 (työnkulut) tulee loppuunkuvatuiksi. Pääkohtaan 5 (ATK-ratkaisu) tulevat suunnitteluvaiheessa kuvaukset ratkaisun pääperiaatteesta (yleiskuvaukset alakohtiin) sekä ohjelmien yleiskuvaukset. Mikäli ratkaisuun liittyy joidenkin epätavallisempien välineitten hyväksikäyttöä (esim. mikrofilmausta), niin näiden käytön yksityiskohtia kuvataan pääkohdassa 6 (muut tekniikat). Suunnitteluvaiheen päätteeksi kootaan kuvauksista systeemisunnitelma, josta selviää systeemin yksityiskohtainen sisältö ja ratkaisun periaatteet.

Toteuttamisvaiheessa valmistetaan systeemin toteuttamiselle välttämätön välineistö: lomakkeet, käsittelysäännöt, ohjelma- ja modulikuvaukset jne. Ohjelmien käyttöön liittyvät seikat kuvataan ja kuvaukset kerätään pääkohtaan 7 (käyttäjän ohjeisto). Myös testausten yhteydessä saatavat käyttökokemukset liitetään ohjeistoon. Käyttäjän ohjeisto sisältää myös muun kuin ATK-

puolen käyttäjän ohjeiston. Tällaisia ovat esimerkiksi lomakkeitten käsittelysäännöt ja muut työnkulkuihin liittyvät laajemmat ohjeistot.

Systeemihistorian synty

Systeemihistoria ei täyty niin selvälinjaisesti kuin systeemi-käsikirja. Projektin johtoryhmän asiakirjoja sekä itse systeemityötä ja sen ohjausta koskevia dokumentteja kertyy koko systeemityön ajan, mutta pääosiltaan kuitenkin vaiheitten alussa ja lopussa.

Vanhan systeemin (nykyjärjestelmän) selvittäminen tapahtuu rinnan uuden systeemin hahmottelun ja suunnittelun kanssa siten, että nykyjärjestelmästä selvitetään kulloinkin käsiteltävänä oleva asia. Näin ollen selvittelytyö jatkuu usein aina suunnitteluvaiheeseen saakka jopa toteuttamisvaiheeseenkin riippuen vanhan systeemin sisällöstä ja ratkaisuista.

Systeemityön edistyessä vanhenee osa SKK:n kuvauksista. Tällaiset kuvaukset siirretään SH:aan pääkohtaan 4, jota täytetään kronologisessa järjestyksessä.

Systeemin testauksista laaditaan kuvaukset, joille on oma kohtansa SH:ssa (pääkohta 6). Testien kuvaukset ryhmitellään testeittäin.

Pääsääntöisesti systeemihistoriaan tulevat ne dokumentit, joille ei ole sijoittamispaikkaa systeemikäsikirjassa tai ne kuvaavat systeemin vanhentunutta tilaa.

Ylläpito

Sellainen systeemin korjaamiseksi tehtävä työ, jota ei kannata suorittaa systeemityön oppaan mukaisesti vaiheittain, on systeemin ylläpitoa. Ylläpidossa tehtävät muutokset on kuitenkin dokumentoitava oppaan mukaisesti.

1.3. Vanhojen systeemien dokumentointi

Vanhoista, jo käytössä olevista systeemeistä laaditaan samat dokumentit (SKK ja SH) kuin uusista systeemeistä.

Vanhojen systeemien dokumentit laaditaan, toisin kuin uusien systeemien systeemityön aikana vaiheittain täydentyvät dokumentit, suoraan systeemin käyttövaiheen tasolla.

Vanhasta systeemistä laadittu systeemikäsikirja vastaa siten uuden systeemin käsikirjaa viimeisen systeemityövaiheen (käyttövaiheen) jälkeen. Vanhan systeemin systeemihistoria sisältää systeemin historiaa koskevat dokumentit, mutta ei siis systeemityöhön liittyviä papereita kuten uuden systeemin systeemihistoria.

Systeemikäsikirja

- systeemikäsikirjan laatimisen ja ylläpidon systeemin tilastoa koskevilta osilta suorittaa tilaston ao. vastuhenkilö, atk:ta koskevilta osilta ao. atk-vastuhenkilö

- systeemistä, johon sisältyy atk:ta, laaditaan tilastossa seuraavat systeemikäsikirjan osat:

1. systeemin yleiskuvaus

- kokonaan

2. systeemin toiminnot

- tilastoa koskevat toiminnot (ts. muut kuin tiedoston luomisen ja tiedoston koneelliseen käsittelyyn liittyvät toiminnot)

3. systeemin tietosisältö

- laaditaan tilastossa, tarpeen mukaan täydennetään atk:ssa

4. systeemin työnkulut

- pääasiallisesti tilastossa, atk täydentää ja tarkistaa

6. muut tekniikat

- tilastossa käytettävät muut tekniikat (tarvitaan varsinkin manuaalitulastoissa)

7. käyttäjän ohjeisto

- ohjeisto tilaston osalta; tietojenkäsittelyosastolla laaditaan pääkohta 2:n automaattisiin tietojenkäsittelytoimintoihin liittyvät kuvaukset sekä pääkohta 5, atk-ratkaisu

- systeemikäsikirjan laatimisessa käytetään hy-

Systeemikäsikirjan laatimisessa käytetään hyväksi systeemin nykyvaiheesta olemassa olevaa materiaalia, nämä dokumentit sijoitetaan systeemikäsikirjaan sellaisenaan tai asianmukaisesti täydennettynä (lomakkeet, merkintäohjeet, koodistot, taulumallit yms.).

Systeemihistoria

- systeemihistorian laatiminen ja ylläpito systeemin tilastoa koskevilta osilta kuuluu tilaston vastuuhenkilölle, atk:ta koskevilta osilta vastaavalle atk-vastuuhenkilölle
- systeemihistoriaan kerätään kaikki systeemin suunnittelusta ja aikaisemmista vaiheista olemassa olevat dokumentit (kirjeenvaihdot, lomakeluonnokset, taulusuunnitelmat, esitutkimusmateriaalit yms.)
- systeemihistoriaan sijoitetaan myös sellaiset systeemin nykyistä käyttöä koskevat dokumentit, joita ei voida suoraan sijoittaa systeemikäsikirjaan.

Vanhoiden systeemien dokumentointi tulisi suorittaa vuoden 1974 aikana, mikäli systeemissä ei tänä aikana aloiteta huomattavaa uudistusta, jolloin dokumentointi suoritetaan uudistuksen yhteydessä systeemityön kuluessa.

Osastojen tulisi laatia ajoitussuunnitelma vanhojen systeemien dokumentoinnille, joka sisällytetään vuoden 1974 toimintasuunnitelmaan. Vastuuhenkilöille tulisi varata riittävästi aikaa dokumentoinnin suorittamiseen.

Vanhaa systeemin systeemikäsikirjan ja systeemihistorian sekä siihen ylläpidossa tulevat muutokset hyväksyy tilaston osalta ac. toimistopäällikkö ja atk:n osalta eo. linjapäällikkö.

Vanhojen systeemien dokumentointityötä koordinoivat suunnitteluosastolla systeemityömenetelmien kehittämisestä vastaava henkilö ja tietojenkäsittelyosastolla menetelmäsuunnittelulinjan vetäjä.

2. SYSTEEMITYÖN JA DOKUMENTOINNIN SOVELTAMINEN ESIMERKKISYSTEEMIN VALOSSA

2.1. SKK:n ja SH:n rakentuminen systeemityön kuluessa

Yleistä

Työryhmä valitsi dokumentoitavaksi esimerkkityöolosuhtetiedustelun. Systeemikäsikirja ja systeemihistoria laaditaan systeemityön kuluessa valmiiksi painetuille lomakkeille. Mitään kuvauksia ei ole aiheellista laatia vain sen takia, että systeemityön oppaassa ja käsikirjan sisällysluettelossa on maininta kuvauksen syntyisestä ja olemassaolosta. Mikäli jostakin kohdasta ei ole kuvattavaa, niin vastaava paikka jätetään tyhjäksi.

Jos puuttuva kuvauskohde on kuvattuna toisaalla, voidaan siihen viitata paikassa, jossa muuten jouduttaisiin toistamaan aikaisempi kuvaus. Dokumentointia tarkastellaan seuraavassa lähemmin esimerkkityöolosuhtetiedustelun avulla.

Esimerkkisysteeminä oleva työolosuhtetiedustelu on niin pieni systeemi, että kaikkia kuvauksia ei tarkoituksenmukaisuussyistä ole laadittu, mutta poisjättämissä perustellaan edempänä. SH:n kuvauksia ei ole laadittu juuri lainkaan. Esimerkkisysteemin SKK ja SH ovat osapuulleen suunnitteluvaiheen dokumentointia vastaavalla tasolla liitteinä.

Sisällysluettelo

Esimerkkisysteemiä laadittaessa tuli esiin se, että VTKK:n laatima käsikirjan sisällysluettelo ei sellaisenaan sovellu tilastokeskuksen käyttöön, sillä tilastotuotannon kannalta oleellisille tiedoille täytyy olla oma sijoituspaikkansa käsikirjassa. Tällaisia ovat esimerkiksi perusjoukkoa, otoskehikkoa ja kohdejoukkoa koskevat kuvaukset. Työryhmä ehdottaa näiden kuvauksille sisällysluetteloon lisättäväksi oma kohtansa 3.1.0, joka nimettäisiin

yksinkertaisesti luettelolla: perusjoukko, otoskehikko, kohdejoukko.

Kohdan 1.1.1 systeemin tehtävät kuvauksen työryhmä esittää jaettavaksi kehittämisohjelman tekstiosan jaotuksen mukaan systeemin pääsisältöön ja tarpeeseen, jotka erotetaan toisistaan lisäämällä yksi numerotaso alakohtaan.

Otsaketiedot

Käsikirjan kaikille lehdille tulee systeemin nimi, toimeksiantonnumero, kuvauksen tunnistenumbero sekä laatijan tunnus ja laatimispäivämäärä.

Toimeksiantonumeron tulee olla yksikäsitteinen ja stabiili. Tällaisiksi sopinee parhaiten projektin tehtäväkoodi, joka ei kuitenkaan nykyisellään täysin täytä kelpoisuusvaatimuksia.

Laatijan tunnuksena ehdotetaan käytettäväksi kolmea kirjainta, jotka pääsääntöisesti koostuvat laatijan etunimen ensimmäisestä ja sukunimen kahdesta ensimmäisestä kirjaimesta. Samaa tunnusta käytetään myös muissa yhteyksissä.

Vanhojen systeemien olemassa olevien kuvausten sekä muille kuin käsikirjan lomakkeille laadittavien kuvausten otsakoinnin saamiseksi standardin mukaiseksi työryhmä ehdottaa otsakelaatikosta tehtäväksi leimasimen.

SKK:n kuvaukset

1. Systeemin yleiskuvaus

Systeemin yleiskuvaukset syntyvät määrittelyvaiheessa ja ne liittyvät pääasiassa systeemialueen rajaukseen. Toisaalta kuvaukset antavat karkean hahmotelman systeemistä ja sen liittymisestä sekä toimintajärjestelmään että muihin systeemeihin.

Määrittelyvaiheen kuvausten tulee soveltua käytettäväksi myös kehittämisohjelmassa systeemin pääsisällön (1.1.1.1) ja systeemin tarpeen (1.1.1.2) kuvausten osalta. Nämä kuvaukset ovat tästä syystä hyvinkin tarkat erottuen selvästi muista yleiskuvauksista, jotka ovat etupäässä kaavioita ja luetteloita.

Yleiskuvauksia ei yleensä tarvitse tarkentaa systeemityön kuluessa, koska samat asiat tulevat esitetyiksi eri kuvauskohteitten yleiskuvauksissa seikkaperäisemmin. Mikäli pääperiaatteissa tapahtuu muutoksia on pääkohdan 1 kuvaukset korjattava ajantasalle. Tarvittaessa kaavioihin voidaan liittää selventävä tekstiosa.

Hakemistojen laatiminen kaikkiaan on pitkälle harkintakysymys. Pienten systeemien osalta ei kuitenkaan yleiskuvausosan hakemistoa kannata laatia. Isompien systeemien kohdalla ovat hakemistot paikallaan jos tietokonaisuuksia käsitellään useammalla, toisistaan poikkeavalla tavalla.

2. Systeemin toiminnot

Systeemin toimintojen suunnittelu aloitetaan yleissuunnitteluvaiheessa sekä päätetään suunnitteluvaiheessa, mutta täsmentämistä suoritetaan vielä toteuttamisvaiheessa. Suunnittelun edistymässä tarkentuvat myös toimintojen kuvaukset.

Yleissuunnitteluvaiheessa laaditaan toimintojen yleiskuvaus (kohta 2.1.) sekä alustavat kuvaukset tietojenkäsittelytoiminnoista. Yleiskuvausta korjataan tarvittaessa suunnitteluvaiheessa ja tietojenkäsittelytoiminnoista laaditaan tarkennetut kuvaukset.

Toimintojen yleiskuvauksessa voidaan lähteä siitä, että tilastokeskuksen systeemeihin sisältyy pääasiassa vain tietojenkäsittelytoimintoja, joten varsinaiset toiminnot voidaan yleensä jättää kuvauksessa väliin. Tilastokeskuksen muut kuin tietojenkäsittelytoiminnot ovat lähinnä hallinto-osaston suorittamia tukitoimintoja, jotka kuuluvat tietojenkäsittelysysteemien systeemiympäristöön. Ne kuvataan tarpeen mukaan systeemin työnkulkujen kuvauksen yhteydessä (pääkohta 4.).

Tietojenkäsittelyä aiheuttavat tapahtumat ja tapahtumien ja toimintojen väliset riippuvuudet kuvataan toimintojen yleis-

kuvauksen yhteydessä vain jos selviä välittömästi systeemissä tietojenkäsittelyä aiheuttavia tapahtumia esiintyy (kts. käsitte-luettelo luku 1.1.). Tämä koskee yleensä vain rekisteripohjaisia tilastoja. Otantaan pohjautuvassa tilastossa tapahtuma on yleensä lomakkeiden postitus ja/tai vastaanotto. Tilaston kuvaamaan ilmiöalueeseen sisältyviä tapahtumia, jotka vaikuttavat tietosisältöön kuvataan tietosisällön yhteydessä (pääluke 3).

Yleissuunnitteluvaiheessa kuvauksia laadittaessa on kuvausten myöhempi tarkentuminen syytä ottaa huomioon siten, että varsinainen toiminnon kuvaus laaditaan omalle lehdelle ja harvemmin korjailua kaipaavat syötteitten ja tulosteitten kuvaukset toiselle lehdelle. Mahdolliset ajoituksen ja varmistusten kuvaukset voi lisätä edellisten perään välittömästi tai riittävän tilan puuttuessa omalle lehdelle. Yleissuunnitteluvaiheessa on syytä kirjoitella eri asiat siksi harvaksen, että pienet lisäykset mahtuvat ilman suuria korjauksia. Ajoituksesta mainitaan lakisääteiset tai muut tarkat määrääjat, mutta mistään epämääräisestä ajoituksesta ei kannata laatia kuvauksia. Myös varmistukset kuvataan vain siinä tapauksessa, että on joitakin varsinaisia varmistustoimenpiteitä.

3. Systeemin tietosisältö

Systeemin tietosisällön suunnittelu tapahtuu rinnan toimintojen suunnittelun kanssa, joten se, mikä edellä on kerrottu toimintojen kuvausten syntyisestä, pätee myös tietosisällön kuvauksiin. Yleissuunnitteluvaiheessa tietosisällön kohdalla keskitytään erityisesti tilastolliseen käsitesisältöön. Systeemin syötteitten ja tulosteitten täsmentäminen jatkuu aina toteuttamisvaiheessa suoritettavaan ohjelmointiin saakka.

Tietosisällön yleiskuvauksessa ovat ensimmäisenä perusjoukkoa, otoskehikkoa ja kohdejoukkoa (SKK 3.1.0) koskevat kuvaukset ja vasta sen jälkeen muut yleiskuvaukset.

Tietoluettelona voidaan yleissuunnitteluvaiheessa käyttää vain tietojen perättäistä luetteloa tietoryhmittäin. Varsinainen

tietoluettelo laaditaan vasta yksittäisten tietojen tultua tarkennetuiksi.

Muodostumissäännöissä esitetään kaavat ja laskusäännöt, joita tietojen muodostamiseen on käytetty. Koodeista ja nimikkeistöistä esitetään vain ne, jotka eivät ole yleisesti tunnettuja (esim. KELA:n kuntakoodia ei tarvitse kuvata).

Tietoryhmittäisissä kuvauksissa tarkastellaan tietojen erityispiirteitä ja sisäisiä ominaisuuksia. Tässä kohdassa annetaan ne selitykset, jotka eivät mahdu tietoluetteloon. Työolosuhdetiedustelun tiedot ovat sen laatuksia, että ne voidaan kuvata tietoluettelossakin riittävän yksityiskohtaisesti.

Jos systeemillä on runsaasti tietosisällöllisiä liittymiä muihin systeemeihin ei käsikirjan kohdan 1.4.2 kuvaustaso ole riittävä. Sen vuoksi työryhmä ehdottaa pääkohtaan 3 lisättäväksi alakohdan 3.2.1.5 (Tietosisällölliset liittymät muihin systeemeihin), johon nämä kuvaukset voidaan sijoittaa.

Tietosisällön kuvauksia laadittaessa on kulloisessakin tapauksessa harkittava erikseen, mitkä kuvaukset ja mitä tietoja sisältäen on tarkoituksenmukaisinta laatia samasta kuvauskohteesta.

4. Systeemin työnkulut

Systeemin työnkuluissa kuvataan suorituspisteitten väliset riippuvuussuhteet muutenkin kuin manuaaliratkaisun osalta. Kuvauksista tulee ilmetä myös ajalliset eikä vain toiminnalliset riippuvuudet.

Työnkulkujen yleiskuvaukset syntyvät yleissuunnitteluvaiheessa ja ne riittävät pienemmissä systeemeissä myös lopulliseksi kuvaustasoksi. Isommista systeemeistä, joiden työnkulut eivät tule muualla riittävän yksityiskohtaisesti esitetyiksi, laaditaan myös suorituspisteittäisiä työnkulkukuvauksia. Niiden laatiminen tapahtuu suunnitteluvaiheessa. Systeemin toimintaorganisaation kuvaus voidaan sijoittaa työnkulkujen kuvaukseen kohtaan 4.1.

5. ATK-ratkaisu

ATK-ratkaisun kuvauksia syntyy kolmen eri vaiheen aikana. Yleis-suunnitteluvaiheessa kuvataan ATK-ratkaisun pääperiaate. Suunnitteluvaiheessa laaditaan pääosa hakemistoista sekä tiedosto- ja tietuekuvaukset. Ohjelmiston yleiskuvaukset laaditaan myös suunnitteluvaiheessa.

Lopullisesti ATK-ratkaisu täsmentyy toteuttamisvaiheessa ohjelmoinnin yhteydessä, jolloin aiemmin laadittuja kuvauksia joudutaan usein korjaamaan. Ajokuvaukset laaditaan ohjelmoinnin yhteydessä.

6. Muut tekniikat

Mikäli systeemissä käytetään laitteita, joiden käyttö ei ole yleisesti tunnettua, niin niiden käyttö kuvataan pääkohdassa 6 (muut tekniikat). Kuvaamistapa ja kuvauksen yksityiskohtaisuus riippuu paljoltaan siitä, kuinka laajasti systeemihenkilökunnan on ko. tekniikkaa tunnettava ja kuinka keskeinen tekniikka on systeemikokonaisuuden kannalta.

Työolosuhdetiedustelussa ei käytetä mitään tällaista erillistä kuvausta vaativaa tekniikkaa. Julkaisun painatukseen liittyviä teknisiä ratkaisuja ja laitteita ei tarvitse kuvata niin yksityiskohtaisesti, että niistä laadittaisiin erilliset kuvaukset kohtaan muut tekniikat.

7. Käyttäjän ohjeisto

SKK:n viimeisenä pääkohtana (7), muttei vähämerkityksisimpänä, on käyttäjän ohjeisto. Vaikka usein systeemin käytöstä aluksi vastaavat samat henkilöt kuin laatimisestakin, ei käyttäjän ohjeitten laatimista saa laiminlyödä.

Ohjeitten avulla systeemin uusi käyttäjä voi tutustua käyttöön liittyviin seikkoihin. Lisäksi systeemiä laadittaessa on varauduttava siihen, että käytön suorittaakin eri henkilöt kuin suunnittelun.

Käytön ohjeisto syntyy pääosiltaan toteuttamisvaiheessa. Tilastossa laaditaan lomakkeitten käsittelyohjeet ja atk-ohjeisto syntyy ohjelmoinnin yhteydessä. Erityisesti systeemin testauksista saadaan käyttäjän ohjeistoa.

Esimerkkisysteemin laatimisessa ei työryhmä päässyt niin pitkälle, että käyttäjän ohjeistoa olisi syntynyt.

SH:n kuvaukset

Systeemihistoriaan kuuluvia systeemityötä ja sen ohjausta koskevia kuvauksia ei esimerkkisysteemistä ole laadittu.

Paitsi ajan niukkuus tähän ratkaisuun on vaikuttanut se, että projektiorganisaation käyttöä koskeva toinen osatehtävä jäi tässä vaiheessa suorittamatta.

Työolosuhdetiedustelusta ei ole mitään nykyjärjestelmää ole-massa, joten tältä osin kuvauksia ei voida laatia. Osa SH:n kuvauksista taas syntyy toteuttamisvaiheessa, mihin saakka esimerkkisysteemin laatimisessa ei päästy. SH:n kuvausten sijoittamista ja laatimista on jossakin määrin käsitelty tämän raportin yhteydessä.

2.2. Esimerkkisysteemin kuvausten täydentäminen

Esimerkkisysteemin laatiminen on lopetettu pääosiltaan suunnitteluvaiheen loppuun. Täten kuvauksista puuttuu kokonaisuudessaan ohjelmakuvaukset sekä käyttäjän ohjeisto.

ATK-ratkaisun kuvausjärjestelmä esitetään annettavaksi tietojenkäsittelyosastolle pikaisesti selvitettäväksi. Muilta osin kuvausten täydentäminen voitaneen jättää suunnitteluosaston, tilastojen ja tietojenkäsittelyosaston yhteiseksi tehtäväksi.

Kaikkiin kohtiin ei työolosuhdetiedustelusta kuvauksia kuitenkaan synny. Näiden kuvausten osalta on mallia etsittävä muista

systemeistä tai jätettävä kuvauslinjan hahmottaminen myöhempien systeemitöiden tehtäväksi. Kaikkiaan kuvaukset varmasti tulevat lisääntyvän kokemuksen myötä huomattavasti selkeytymään ja hakeutumaan tarkoituksenmukaisemmiksi.

2.1. Systeemityövaiheiden loppuraporttien kokoaminen

Loppuraportit laaditaan määrittely-, yleissuunnittelu- ja suunnitteluvaiheista. Raporttien laadinnan eräinä periaatteina on pidettävä pyrkimystä standardimuotoon sekä vaivattomuutta. Koska lisäksi raportit laaditaan pääasiassa tilastokeskuksen sisäistä päätöksentekoa varten, on tarkoituksenmukaista, että kunkin systeemityövaiheen loppuraportti koostuu kahdesta perusosasta, joista

- ensimmäinen on SKK sillä tarkkuustasolla, mille se kussakin vaiheessa on saatettu (ks. 1.2. ja 2.1.)
- toinen sisältää systeemityöryhmän ehdotukset itse systeemityön jatkamiseksi.

Ensimmäinen osa käsittää näin ollen soveltuvien osien

- määrittelyvaiheessa SKK:n pääkohdan 1
- yleissuunnitteluvaiheessa (yleissuunnitelma) systeemin koosta riippuen lisäksi vähintään yleiskuvaukset SKK:n pääkohdista 2-5
- suunnitteluvaiheessa (systeemisuunnitelma) SKK:n pääkohdista 1-6 suunnitteluvaiheen edellyttämät kuvaukset.

Toisessa osassa esiintyvät systeemityöryhmän ehdotukset

- systeemityön vastaisesta jatkamisesta (jatketaanko vai ei, siirrytäänkö jonkin vaiheen yli yms.)
- systeemityön ajoituksesta
- systeemityöryhmän vastaisesta organisaatiosta
- systeemityön ja käyttövaiheen kustannuksista

Raportin toinen osa olisi pyrittävä laatimaan SH:hon helposti sijoitettavaan muotoon.

Ensimmäistä osaa voi tarvittaessa vielä verbaalisesti täydentää havainnollisuuden lisäämiseksi. Voidaan jopa joutua laatimaan uusi versio, jos vaiheen loppuraportista joudutaan pyytämään lausunto laitokselta, jossa systeemityökäsitteistön voi olettaa olevan heikosti tunnetun.

3. TILASTOKESKUKSEN SYSTEEMITYÖHÖN LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ, JOTKA EDELLYTTÄVÄT JATKOSELVITYSTÄ

Koska työryhmän nyt suorittamaa työtä ja esittämiä sovellutusnäkökohtia voidaan hyvällä syyllä pitää vain pinnan raapaisuna systemaattisen systeemityön soveltamisen tarkastelussa, on koko systeemityön kentän tarkastelua syytä edelleen jatkaa ja tarkentaa. Seuraavassa esitetään kuitenkin eräitä työryhmän mielestä keskeisiä tilastokeskuksen systeemityöhön liittyviä kysymyksiä, jotka edellyttävät jatkoselvitystä: 1)

- systeemityössä käytettävät käsitteet tulisi yhtenäistää sisäisessä laskentatoimessa samoja asioita tarkoittavien käsitteiden kanssa,
- systeemityön asettamat vaatimukset laskentatoimelle, toiminta-, taloussuunnitelma- ja kehittämissohjelmajärjestelmille - systeemityön ohjaamisen ja seuraamisen kannalta - tulisi selvittää,
- systeemisuunnitelmien testaamismahdollisuuksia ja -menetelmiä tilastosysteemeissä tulisi tutkia (systeemisuunnitelman tekninen toimivuus ei tulle riittävästi arvioiduksi pelkästään perinteisen lausuntokierrosmenettelyn avulla),
- erilaisten tilastosysteemityöhön liittyvien standardien laatiminen ja kehittäminen on tärkeää systeemisuunnittelun ja itse tietojen käsittelyn keventämiseksi; tällaisia standardeja ovat:

1) Jatkoselvitystä kaipaavat asiat eivät ole tärkeys- tai kiireellisyysjärjestyksessä.

- lomakestandardit
- taulustandardit
- standardoidut tarkistus- ja varmistusmenettelyt tietojen käsittelyssä ja säilyttämisessä
- tuotantomenetelmien valintakriteerien selvittäminen (ennen kaikkea järkevän valinnan helpottamiseksi manuaalisen ja atk-menetelmän välillä),
- erityisesti tilastojen kannalta tärkeiden, tietosisältöön liittyvien käsitteiden - perusjoukko, otoskehikko ja kohdejoukko - tarkastelu VTKK:n oppaassa on vähäistä; näiden käsitteiden sisältöä ja asemaa tietosisällön suunnittelussa olisi selvitettävä ja täydennettävä opasta niitä koskevilla ohjeilla ja standardeilla,
- työryhmä on työnsä kuluessa havainnut, etteivät SKK:n ja SH:n sisällysluettelot täysin vastaa tilastokeskuksen systeemien dokumentoinnin vaatimuksia (työryhmän tekemän esimerkkisysteemin dokumentoinnin yhteydessä tehtiin sisällysluetteloihin pari välttämätöntä muutosta); sisällysluetteloiden soveltuvuus tulisi arvioida laajemmin ja mahdollisesti uusia ne ja lisätä vastaavat uusimisesta johtuvat ohjeet ja kommentit SKK:ta ja SH:ta käsitteleviin kohtiin systeemityön oppaassa,
- SKK:n ja SH:n jakelu virastossa tulisi selvittää, samoin kysymykset eri tasoisten käsikirjojen tarpeellisuudesta (osastopäällikkö, toimistopäällikkö, vastuuhenkilö) ja käsikirjan jakamisesta (tietojenkäsittelyosastolla atk:hon liittyvät osat, loput tilasto-osastolla).

Systeemityömenetelmien ja dokumentoinnin kehittäminen mukaanlukien edellä esitettyjen kysymysten selvittäminen tulisi tapahtua suunnitteluosaston ja tietojenkäsittelyosaston koordinoimana siten, että tietojenkäsittelyosasto vastaa lähinnä automaattista tietojenkäsittelyä koskevien systeemityön oppaan soveltamisohjeiden tarkentamisesta ja laatimisesta sekä atk:hon liittyvien systeemityömenetelmien ja dokumentoinnin kehittämisestä.

Systeemityöhön liittyvät ohjeet ja standardit tulisi koota erityiseen systeemityökäsikirjaan, joka olisi VTKK:n systeemityön oppaan liitteenä. Käsikirjan ensimmäinen versio voisi koostua tämän raportin luvuista 1 ja 3 sisältäen liitteenä esimerkiksi SKK:n ja SH:n sekä työryhmän toisen osaraportin soveltuvista kohdista.

Käsikirjan sekä siihen tehtävät lisäykset ja muutokset vahvistaisi ylijohtaja osastojen esitettyä asiasta lausuntonsa.

4. KOULUTUS

Oppaan mukaisen systeemityön ja dokumentoinnin soveltaminen edellyttää laajaa systeemityökoulutusta tilastokeskuksessa. VTKK:n kurseilla kouluttaminen ei ratkaise ongelmaa, koska niihin saadaan vuosittain mukaan vain muutama henkilö eikä näillä kurseilla juuri käsitellä oppaan soveltamisongelmia tilastokeskuksen systeemityön kannalta.

Eräänä vaihtoehtona koulutuksen järjestämiseksi olisi varata kunkin systeemityöprojektin alussa aikaa projektin jäsenien kouluttamiseen. Tämä kuitenkin edellyttäisi tilastokeskuksen valmiutta itse huolehtia koulutuksesta. Tällaista valmiutta ei vielä ole. Lisäksi edellä kohdassa 1.3 esitetty vanhojen systeemien dokumentointiaikataulu edellyttää vastuuhenkilöiden pikaista koulutusta oppaan mukaisessa dokumentoinnissa.

Koska dokumentointikoulutusta ei ole syytä erottaa systeemityökoulutuksesta työryhmä esittää, että jo vuoden 1974 alusta järjestettäisiin useita 3-5 päivän koulutustilaisuuksia vastuuhenkilöille.

Näihin koulutustilaisuuksiin tilattaisiin soveltuvia osia VTKK:n systeemityökurssista ja käytettäisiin apuna VTKK:n koulutushenkilökuntaa. Kurssia tulisi täydentää tilastokeskuksen systeemisuunnittelu- ja dokumentointisovellutusten tarkastelulla.

Myös viraston johdolle tulisi järjestää systeemityön johtamista koskevaa koulutusta.

Systeemityökoulutus tulisi myöhemmin kytkeä yleiseen projekti-työskentelykoulutukseen, josta lähemmin työryhmän toisessa osaraportissa.

Helsinki 30.07.1973

No
Viite

IK 76/362.1973
30.VII.1973

Asia Työryhmän perustaminen

Systeemityön oppaan mukaisen systeemityön ja dokumentoinnin mahdollinen vahvistaminen käytettäväksi tilastokeskuksessa 1.1.1974 lukien, TUME:n toimenpide-ehdotuksen mukaisesti, edellyttää valmistelutyötä, jota suorittamaan asetetaan työryhmä.

Työryhmän jäseninä ovat

Aarno Laihonon	(puheenjohtaja)
Hannele Hermunen	
Heikki Honkela	(sihteeri)
Leo Mirala	(sihteeri)
Marja Ojutkangas	
Pertti Parmanne	
Antero Pohjola	

Työryhmän tulee 31.10.1973 mennessä

- 1) valmistella ehdotus VTKK:n systeemityön oppaan sekä erityisesti sen mukaisen dokumentoinnin soveltamisohjeiksi tilastokeskuksessa eri tyyppisten ja kokoisten projektien ja tilastojen osalta,
- 2) valmistella ehdotus projektiorganisaation soveltamisesta koskeviksi ohjeiksi (projektin muodostaminen, toimintatapa, tehtävät, vastuu).

Vastauksessa pyydetään viittaamaan kirjelmän numeroon ja päiväkseen

Työryhmän tulee edellä mainittuja ohjeita valmistellessaan ottaa huomioon mahdollisuus ohjeiden sisällyttämiseksi laadittavana olevaan tilastokeskuksen tietojenkäsittelyn käsikirjaan (TK-T) ja myöhemmin mahdollisesti laadittavaan tilastokeskuksen suunnittelun käsikirjaan (TK-S).

Ylijohtaja

Aaro Kenttä
Aaro Kenttä

Osastopäällikön p.o.
Suunnittelija

Tapio Leppo
Tapio Leppo

Toimeksiantonumero			
Kirja	Pää- koht.	Alakohta	Sivu
2	0		0 0 1

SYSTEEMIKÄSIKIRJA

SYSTEEMIN NIMI

Työolosuhdetiedustelu

TOIMEKSIANTAJA

Nimi

Osoite

TOIMEKSIANTAJAN YHTEYSHENKILÖT

Projektipäällikkö

Nimi

Osoite

Puhelin

Muu yhteyshenkilö

Nimi

Osoite

Puhelin

TIETOJENKÄSITTELYOSASTON YHTEYSHENKILÖT

Systemipäällikkö

Suunnittelija

Nimi

Vastuualue

Suunnittelija

Nimi

Vastuualue

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU	Laatinut	Alakohta 2721.1	Sivua 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	

Kuvauskohde

SYSTEMIN PÄÄSISÄLTÖ

Tiedustelu on työympäristötilastojen osajärjestelmä,
jonka tarkoituksena on kuvata millä tavalla
ihmiset kokevat työympäristönsä ja millä
tavoilla koetaan työpäivän häiritteiksi.

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alkuohjelma		Lehti
Tarkastanut		Hyväksynyt	27.11.72		1
Jakelu (kopiot)					

Kuvaukko

SYSTEMIIN TARVE

~~Ennen~~ Ihmiset viettävät noin neljäsosan aktiivisesta työstään työpaikoillaan. Työympäristössä usein esiintyvät erilaiset ympäristöhaitat, kuten melu ja ilman saastuminen moninkertaisina muuhun ympäristöön verrattuna. Tämän vuoksi on työympäristön laatuun alettu kiinnittää yhä suurempaa huomiota, mitä ilmentävät muun muassa työehtosopimusneuvotteluissa esitetyt vaatimukset eri alojen työolosuhteiden selvittämiseksi sekä eri työntekijäjärjestöjen jo suorittamat erillisselvitykset. Myös työsuojeluun yleensä on alettu kiinnittää yhä kasvavaa huomiota, jossa yhteydessä on myös tullut esiin tarve saada luotettavaa tietoa työolosuhteista. Tietoja käyttäisivät työsuojeluhallitus sekä ammattientarkastajat toimintansa suunnitteluun. Tiedot olisivat erittäin tärkeitä myös työmarkkinajärjestöille, poliittiselle puolueille ja suurelle yleisölle.

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alueohje 21.12	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauksen kohde

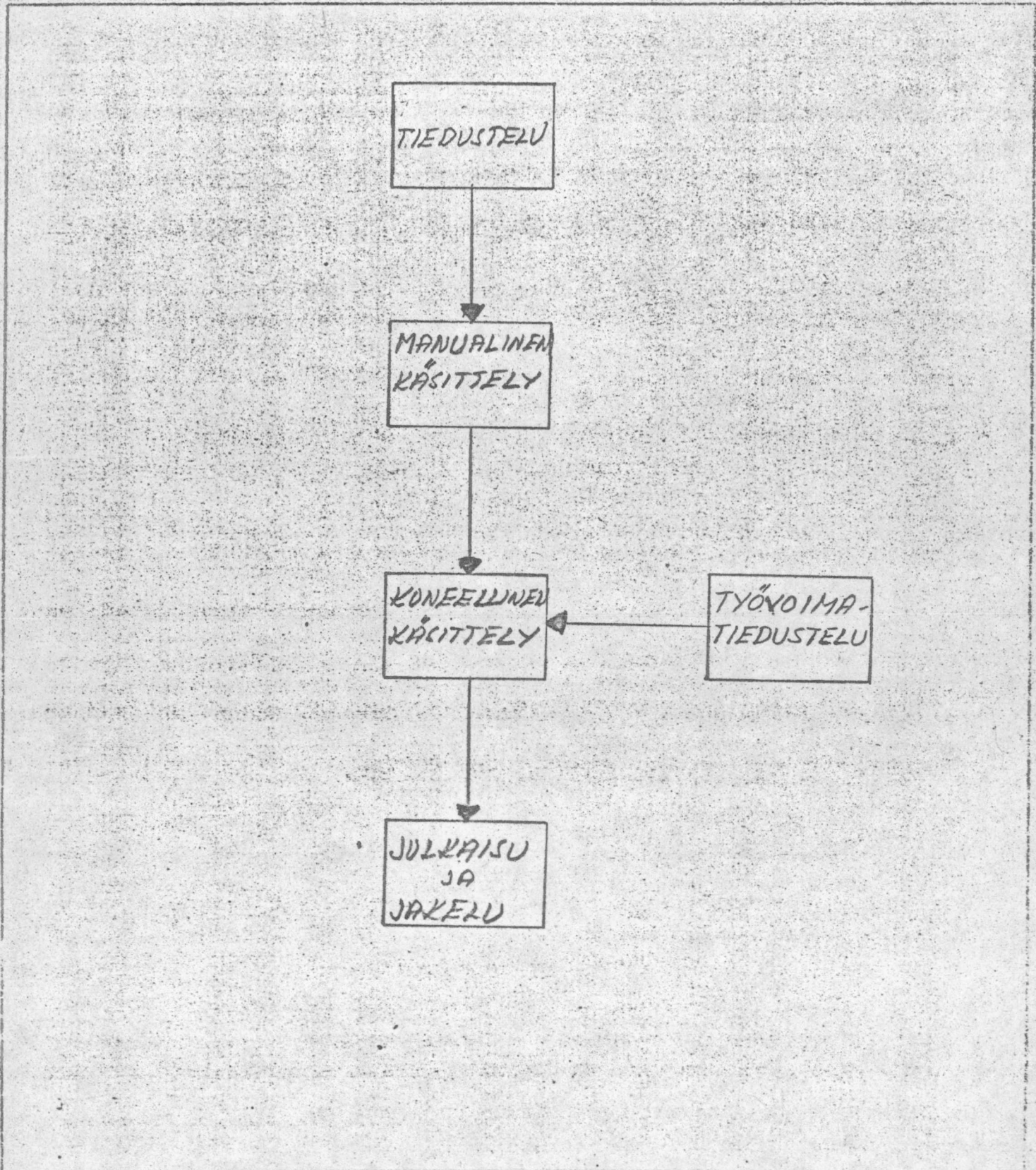
SYSTEMIN LIITTYMINEN TOIMINTAJÄRJESTELMÄÄN

- systeemi muodostaa tilaston työvoimatilasto-toimistossa
- systeemi liittyy työvoimatiedusteluun otoksen ja lomakkeitten postituksen ja vastaanoton kautta
- systeemin tietojenkäsittelystä huomattava osa tapahtuu tietojenkäsittelyosastolla
- systeemin julkaisun konckirjoitus, painatus ja postitus tapahtuu tiedotustoimistossa

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Arki-Aika 2 113	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

SYSTEMIRATKAISUN PÄÄPERIAATTEET



Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut		Aluekoodi	Alakohta	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt		2721		2
				Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

SYSTEMIIN LIITTYVÄT TOIMINNOT

Tietojen käsittely



Systemi TYÖSUHDETIEDISTELU		Laatinut		Alakohta		Sivu	
Tarkastanut		Hyväksynyt		Jakelu (kopiot)			

Kuvauskohde SYSTEMIN KÄSITTELEMÄT TIETOKONEAIKUNUT

- tunnistiedot
- työsuhdevastaukset
- työvoimatiedustelun tietoja
- muut vertailutiedot

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta 2133	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopioid)		

Kuvauksen kohde

SYSTEMIN KATTAMA ORGANISAATIO

Työvoimatilasto toimisto

- päävastuualue

- aktuaari

- tilaston laatija

- tilastoapulainen

Tietojenkäsittelyosasto

- ATK

- ATK-suunnittelija

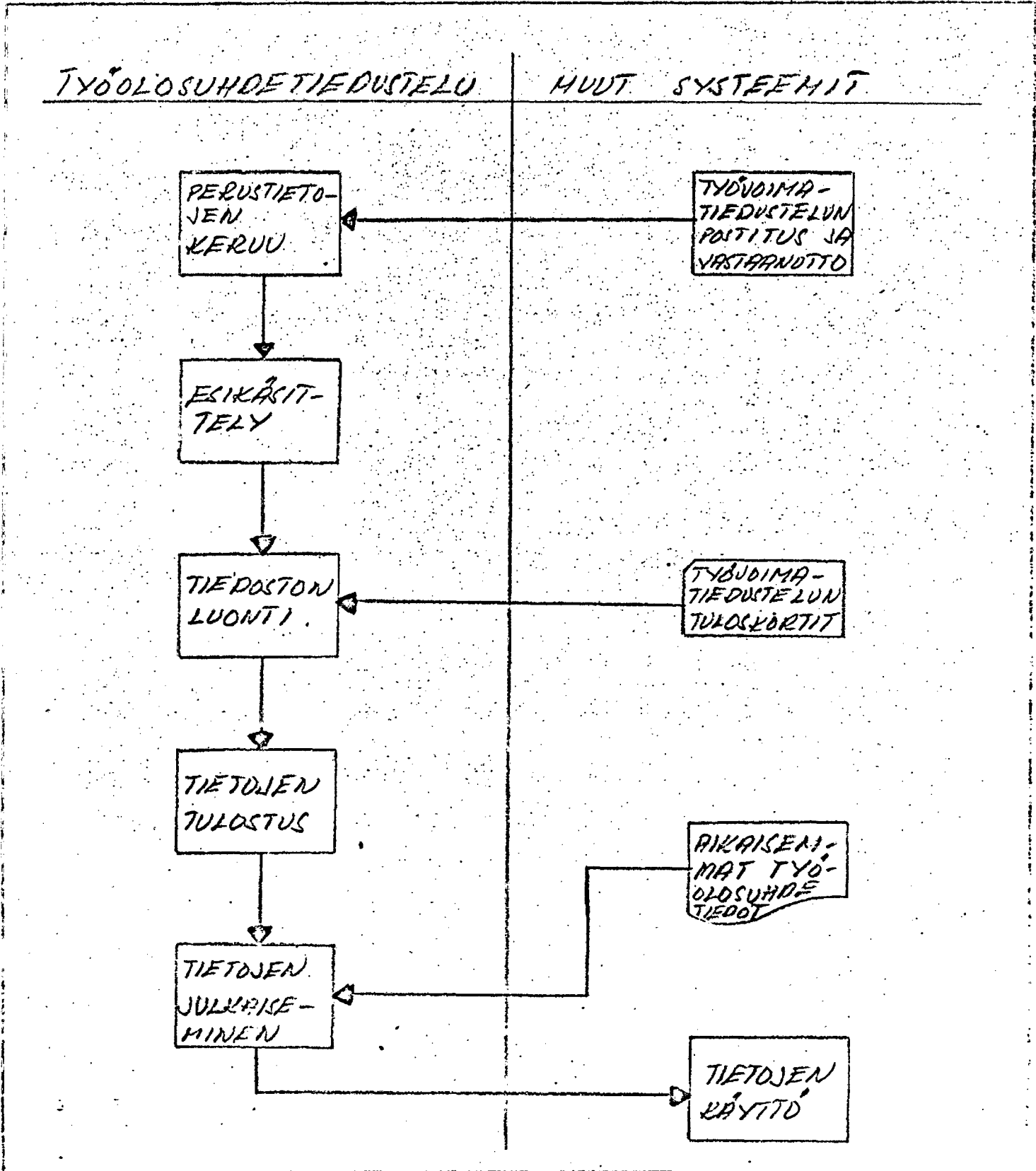
- ohjelmioija

Tiedotustoimisto

- julkaisu

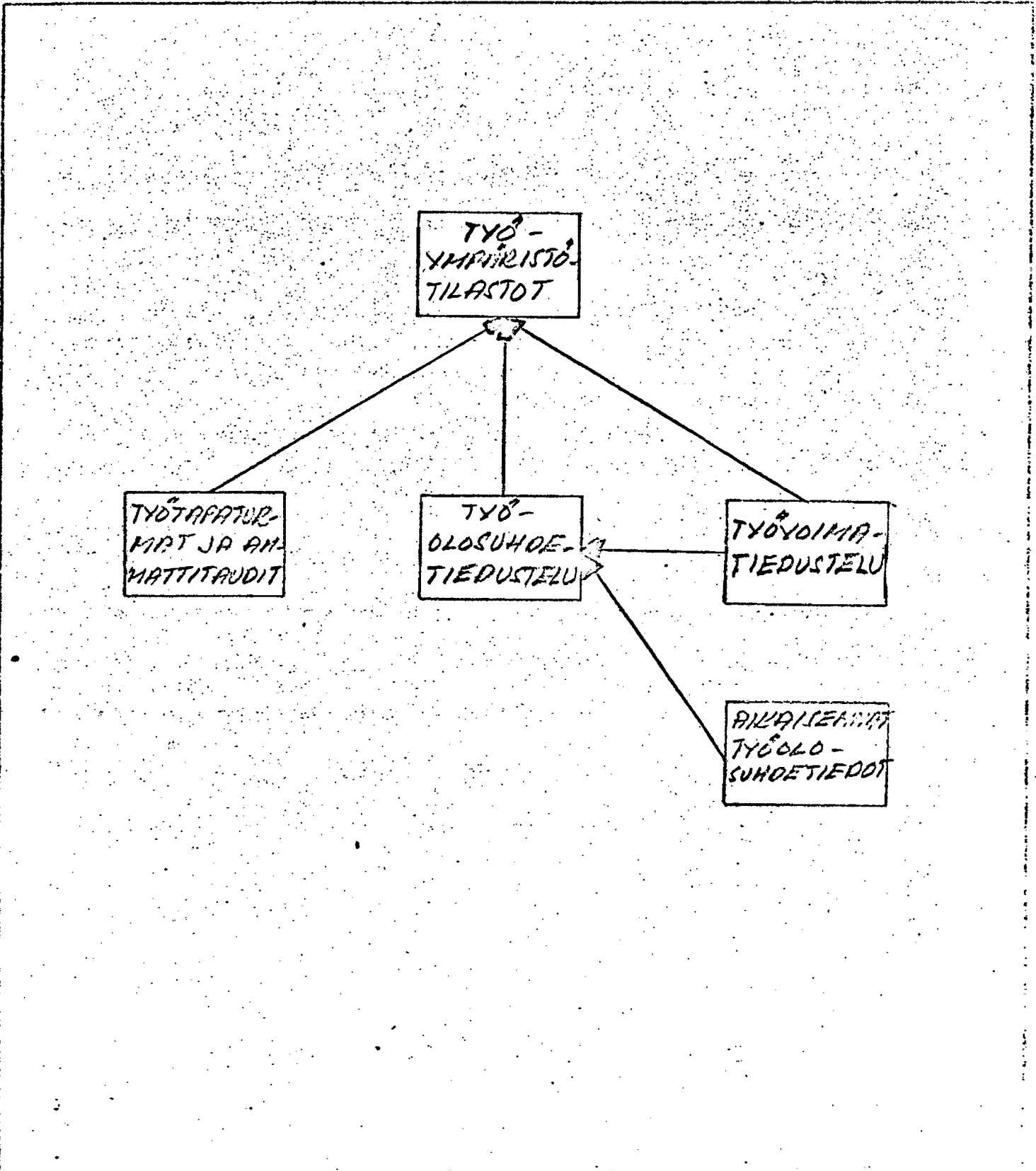
Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Ala-alue	Alue	1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Kuvauksen kohde
TYÖNKULULLISET LIITTYMÄT (MUIHIN SYSTEMEIHIN)



Systemi TYÖOLOSUHDE-TIEDUSTELU		Laatinut	Aika 27/42	Sivut 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
TIETOSISÄLLÖLLISET LIITTYMÄT



2 SYSTEMIN TOIMINNOT

Toimeksiantonumero

Kirja	Pää- koht.	Alakohta	Sivu
2	2	0	0101

Viite	Kuvaus	Laatimispvm	Muutospvm	Jakelujuettelo
2.0	Sisällysluettelo			
2.1	Toimintojen yleiskuvaus			
2.1.1	Varsinaiset toiminnot			
2.1.2	Tietojenkäsittelytoiminnot			
2.1.3	Tietojenkäsittelyä aiheuttavat tapahtumat			
2.1.4	Tapahtumien ja toimintojen väliset riippuvuudet			
2.2	Tietojenkäsittelytoiminnot			
2.2.1	Tietojenkäsittelytoimintojen väliset riippuvuudet			
2.2.2	Perustietojen keruu			
	<small>Tietojenkäsittelytoiminto</small>			
2.2.2.1	Toiminnon kuvaus			
2.2.2.2	Toiminnon syötteen			
2.2.2.3	Toiminnon tulosteet			
2.2.2.4	Toiminnon yhteydessä suoritettavat varmistukset			
2.2.2.5	Ajoitus			
2.2.3	Tietojen esikäsittely			
	<small>Tietojenkäsittelytoiminto</small>			
2.2.3.1	Toiminnon kuvaus			
2.2.3.2	Toiminnon syötteen			
2.2.3.2	Toiminnon tulosteet			
2.2.3.4	Toiminnon yhteydessä suoritettavat varmistukset			
2.2.3.5	Ajoitus			
2.2.4	Tiedoston luonti			
2.2.5	Tietojen tulostus			
2.2.6	Tietojen julkaiseminen			

Systemi TYÖOLOSOHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta 2272	Sivu 7
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvaukko

TIETOJENKÄSITTELYTOIMINNOT

2.1.2.1 TOIMINTOLUETTELO

- perustietojen беру
- tietojen esikäsittely
- tiedoston luonti
- tietojen tallennus
- tietojen julkaiseminen

Näytelehti TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Arvio 212	Sivä 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvankohde

TIETOJENKÄSITTELYTOIMINNOT

2.1.2.2 SELOSTUS TOIMINNOISTA

- perustietojen keruu

- otos

- lomake

- lomakkeen postitus ja vastaanotto

- tietojen esikäsittely

- lomakkeen tarkistus

- lomakkeen merkintä

- tiedoston luonti

- lövitys

- nauhatiedoston luonti

- aineiston koneellinen tarkistus

- korjaukset

- tietojen tulostus

- erillisten plautumalaitteiden tulostus

- tietojen julkaiseminen

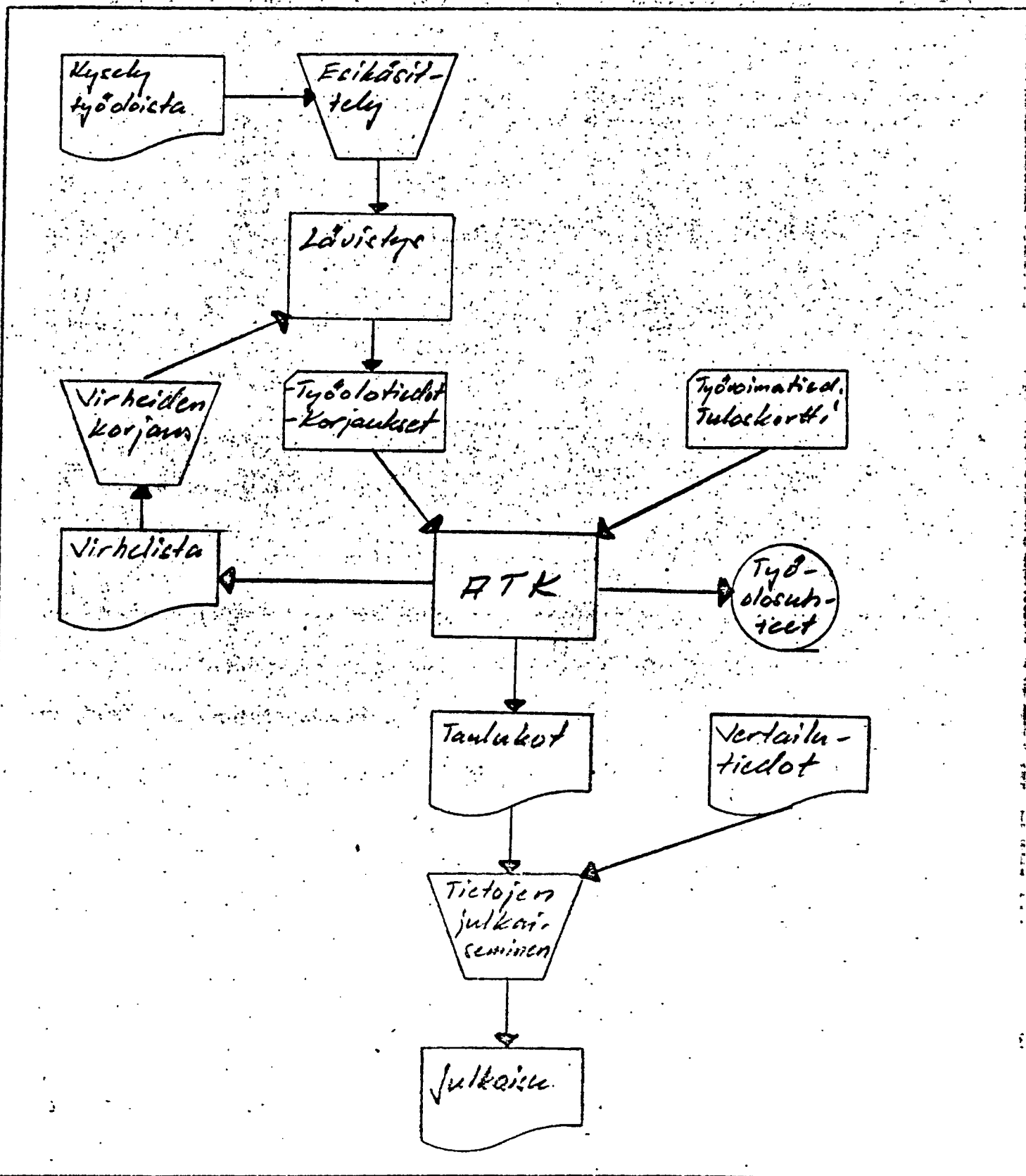
- julkaisun tekniseen laatuun

- säilytys

- hälytys

Lytteeni		Luottamus		Alue	Alue	Alue
Tarkastanut		Hyväksynyt		Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
TIETOJENKÄSITTELYTOIMINTOJEN VÄLISET RIIPPUVUUDET



Systeemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatimut	Alakohta 222	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
PERUSTIETOJEN KERUU

2.2.2.1 TOIMINNON KUVAUS

- OTOS

Otos koostuu työvoimatiedustelun vuoden kahden ensimmäisen aloituksen 3. tiedusteluviikolla työllisistä henkilöistä.

Otos on valmiina ja siihen kuuluu n. 8000 henkilöä.

- Lomake

Työolosuhdetiedustelulomakkeella on 43 kysymystä työhön liittyvistä seikoista ja haikkaeläimistöistä. Kysymyksiin on vastausvaihtoehtoja 3-6 kappaletta (vrt 3.3.2.3)

- Lomakkeen postitus ja vastaanotto

Kyselylomakkeen postituksesta ja palauttelevien lomakkeitten vastaanotosta huolehtii työvoimatiedustelu.

- Karhuaminen

Molempiin tiedusteluihin vastaamatta jättäneiltä huolehtii karhuamisesta työvoimatiedustelu. Työvoimatiedusteluun vastanneilta mutta työolosuhdetiedusteluun vastaamatta jättäneiltä suorittaa karhuamisen työolosuhdetiedustelu.

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Arvio Aluekoko 2 383	Määrä 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauksen kohde

PERUSTIETOJEN KERUU

2.2.2.2 TOIMINNON SYÖTTEET

- ei suhteita

2.2.2.3 TOIMINNON TULOSTEET

- työtönnä palautetut lomakkeet

2.2.2.5 AJOITUS

- suorittamaan vuoden kahden ensimmäisen
kuukauden toimintatiedustelun alustuksen viikkotasolla- muuten ajoituksen määrittää työsuojelu-
laitos

Systemi TYÖOLOUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	223	7

Kuvauksen kohde

TIE TOJEN ESIKÄSITTELY

2.2.3.1 TOIMINNON KUVAUS

- Lomakkeen tarkistus

- tarkastetaan työvoimatiedustelulomakkeelta, että vastannut on työvoimatiedustelun kokonaan-
nella tiedusteluviikolla ollut työllinen henkilö

- jos työllinen henkilö on vastannut työ-
olosuhteiden tiedusteluun, tarkastetaan, että lomake
on asianmukaisesti täytetty

- epätäydellisesti täytetyt lomakkeet poistetaan
ja henkilönumerot kirjataan

- työolosuhteiden tiedusteluun vastannut ja jäl-
neiden (työvoimatiedusteluun vastanneiden) hen-
kilötiedot otetaan ylös tarkastusviikolla

- Lomakkeen merkintä

- tarkistetuille lomakkeille siirretään alakoht-
sen numero sekä henkilönumero saman hen-
kilön työvoimatiedustelulomakkeelta

- työvoimatiedustelulomakkeet siirretään
sitten työvoimatiedusteluun

Nytteeni TYÖVOIMATIEDUSTELU		Laatinut	Alkukohta 2723	Sivu 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIETOJEN ESIKÄSITTELY

2.2.3.2 TOIMINNON SYÖTTEET

-työvoimatiedustelun ja työolosuhdetiedustelun vastauslomakkeet

2.2.3.3 TOIMINNON TULOSTEET

-lääkintöskelpoiset merkityt lomakkeet

Nyt:leoni TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Yksilö Alueohja 2724	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIEDOSTON LUONTI

2.2.4.1 TOIMINNAN KUVAUS

- Lävistys

Merkittävien työolosuhte tiedustelun merkittävien tiedot lävistetään reikäkortteille sekä tarkistuslävistetään.

- Nauttatiedoston luonti

Tiivlyskortteista ja työvoimatiedustelun tulostarkistuksista luodaan nautalle tiedosto, jonka tiedot koostuvat henkilö tiedoista.

- Aineiston koneellinen tarkistus

- Tarkistetaan,

- että nauttaessa työvoimatiedustelun tulostarkistustiedot

- että henkilö kuuluu työvoimaan

- että ammatti- ja elinkeinotiedot eivät puutu

- Korjaus

- Veneellisen tarkistuksen virheelliset ja kalliitimmat ja korjaukkeloiset tiedot korjataan

Systemi TIEDOSTON TIEDUSTELU		Laatinut	Ar. No. Alakohla 2 224	Sivu 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIEDOSTON LUONTI

2.2.4.2 TOIMINNON SYÖTTEET

Syötteitä ovat

- merkittävät työolosuhteiden tutkimukset
- merkittävät työvoimastatistiset tutkimukset

2.2.4.3 TOIMINNON TULOSTEET

Tulosteita ovat

- hyväksytyistä tieduista koostuva työolosuhteet -nauhatiedosto
- korjauskelvottomien tietuitten virhelista

Nytseini TYÖOLOSIHDETIEDUSTELU		Laatinut	Vir. No. Aluekoha 2434	Sivu 3
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIEDOSTON LUONTI

2.2.4.4 VARMISTUKSET

Tiedostoa luotaessa varmistetaan perustiedoston uudelleenluontimahdollisuus arkistoinnalla saadun tietöolosuhteiden tiedustelulomakkeet sekä tallettamalla niistä lävisetetut rekortit. Myös virhelistat ja korjauskortit talletetaan. Luontivaiheessa säilytetään kahden viimeisimmän version nauhat.

Työvoimatiedustelusta saatavien tietojen varmistuksesta huolehditaan kyseiseen systeemiin liittyen.

Nytseemi TYÖSUHDETIEDUSTELU		Luatinut	Alakohta 2224	Sivu 4
Tarkustanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
TIEDOSTON LUONTI

2.2.4.5 AJOTUS

Esikäsitellut lomakkeet lähetetään lävistettäväiksi kolmessa erässä seuraavasti:

- 75% käsitelty
- 95% käsitelty
- kaikki saapuneet käsitelty

Nauhallevientä tapahtuu heti lävistysten tultua suoritetuksi. Tarkistus- ja korjausvälineitä ajetaan tarpeen mukaan.

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	2	Alakohta 25	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Kuvauksen kohde

TIIETOJEN TULOSTUS

2.2.5.1 TOIMINNON KUVAUS

Työolosuhteet -rauhatiiedostosta tulostetaan 7 kappaletta erillaisia jakautumatauluja. Tulostusta varten tiedoston tiedeitten järjestyksestä muutetaan sorttaamalla sekä muodostetaan levyille välittömissä tulostustiedostoja. Taulukkopäät annetaan tulostusohjelmien parametreina reikäkortilla.

Systemi TYÖOLOSUHDETIETUSTELU		Laatinut	Vir.	Alakohta	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	27	25	2

Kuvauskohde

TIETOJEN TULOSTUS

2.2.5.2 TOIMINNON SYÖTTEET

- työolosuhteet - nauhatiedosto
- taulukkopäät

2.2.5.3 TOIMINNON TULOSTEET

Tulosteita ovat vastausten prosenttijakaumataulut:

- kysymyksittäin
- kysymyksittäin ammatin ja elinkeinon mukaan
- kysymyksittäin ammatin mukaan
- kysymyksittäin elinkeinon mukaan
- kysymyksittäin ammattiaseman ja elinkeinon mukaan
- ammatittain kysymyksen mukaan
- elinkeinittäin kysymyksen mukaan

Systemi TYÖOLOSIHDETIEDUSTELU		Laatinut	2225	Sivu 3
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIE TOJEN TULO STUS

2.2.5.4 VARMISTUKSET

Työolosuhteet - perusnauha (TYÖ5) sekä tulostusohjelmien osat ja -listat säilytetään. Tulostuslistat säilytetään kopiointikelpoisina.

2.2.5.5 ASOITUS

Tulostusajot suoritetaan työolosuhteiden tutkimuksen taakalla tarpeellisiin laistettuihin laistustien ja korjausten tulkua suoritetuksi.

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatiut	Alakohta 2226	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIETOJEN JULKAISEMINEN

2.2.6.1 TOIMINNON KUVAUS

- julkaisun tekstiosan laatiminen
 - laaditaan tekstiosa, joka sisältää yhden-vedon taulujen keskeisistä tiedoista sekä vertailun edellisen vuoden tietoihin
 - suomenkielinen läsin kirjoitusteksti käännetään ruotsiksi.
- konekirjoitus
 - tekstiosan konekirjoitus
 - tauluosan konekirjoitus
 - konetaulut sivunumeroidaan
- julkaisun painatus
 - tekstiosan painatus
 - konekirjoitussivut monistetaan offsetilla (tehdään levymasterit)
 - tauluosan painatus
 - konetaulut monistetaan (pienennetään ja tehdään levymasterit)
- julkaisun kokoaminen
 - monistetut teksti- ja taulusivut lajitellaan ja nidotaan

Nyt: teemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta 2226	Sivu 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIETOJEN JULKAISEMINEN

- jakelu

- julkaisun ilmaisjakelu suoritetaan
teollisuuden palkkatilaston julkaisun
mukaan painatuskeskuksesta toimesta
(300 kpl)

- sisäinen jakelu (200 kpl)

- myynti painatuskeskuksesta (500 kpl)

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	2226	Alakohta	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			3

Kuvaukko

TIETOJEN JULKAISEMINEN

2.2.6.2 TOIMINNON SYÖTTEET

- tulostetut taulut
- edellisen vuoden tiedot

2.2.6.3 TOIMINNON TULOSTEET

- kaksoikielinen julkaisu työolosuhteista tilastokeskuksen tilastotiedotuksena
- julkaisu koostuu noin 10 sivun yleisestä tekstiosasta, joka sisältää yhteenvetoon tiivistetyn keskeisistä tuloksista ja vertailut aikaisempiin tietoihin sekä tauluosasta, joka käsittää 42 taulua
- painos 1000 kpl, ö 50 sivua

2.2.6.4 VARMISTUKSET

- julkaisu jätetään omaan käyttöön kirjastoon (myös arkistokappale), tilastoon sekä tietojenkäsittelyosastolle

3 SYSTEEMIN TIETOSISÄLTÖ

Toimeksiantonumero

Kirja	Pää- koht.	Alakohta	Sivu
2	3	0	001

3.0	Sisällysluettelo			
3.1	Tietosisällön yleiskuvaus			
3.1.0	Perusjoukko, otoskehikko, kohdejoukko			
3.1.1	Tietokokonaisuudet			
3.1.2	Systeemin syöttö			
3.1.3	Systeemin tulostus			
3.2	Systeemin käsittelemät tiedot			
3.2.1	Tiedot			
3.2.1.1	Tietoluettelo			
3.2.1.2	Muodostumissäännöt			
3.2.1.3	Koodit ja nimikkeistöt			
3.2.1.4	Tarkistukset			
3.2.1.5	Tietosisällölliset liittymät muihin systeemeihin			

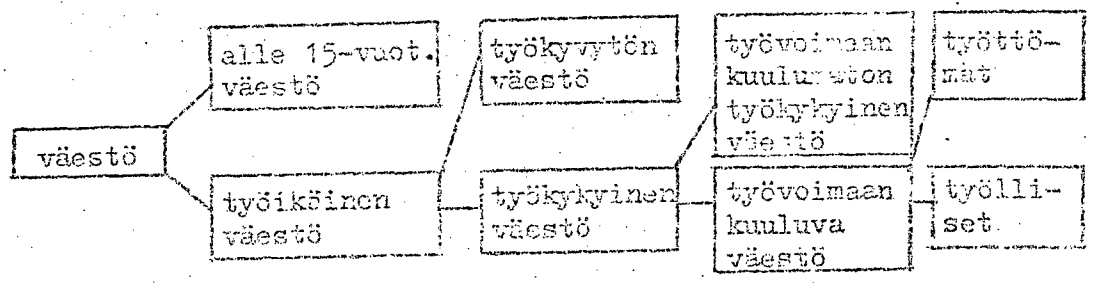
Sisällysluettelo jatkuu seuraavilla sivuilla alla olevan mallin mukaisesti. Käytetään SKK:n sisällysluettelolomaketta, jossa teksti »tietoryhmä 1» korvataan ao tietoryhmän nimityksellä, teksti »syöte 1» korvataan ao syöteen nimityksellä jne.

3.2.2	Tietoryhmä 1
3.2.3	Tietoryhmä 2
:	:
3.3	Systeemin syötteet
3.3.1	Syötteiden yleiskuvaus
3.2.2	Syöte 1
3.3.2.1	Syöteen käyttötarkoitus
3.3.2.2	Syöteen rakenne ja sisältö
3.3.2.3	Mallisyöte
3.3.2.4	Syöteen täyttö- ja tarkistusohjeet
3.3.3	Syöte 2
:	:
3.4	Systeemin tulosteet
3.4.1	Tulosteiden yleiskuvaus
3.4.2	Tuloste 1
3.4.2.1	Tulosteen käyttötarkoitus
3.4.2.2	Tulosteen rakenne ja sisältö
3.4.2.3	Mallituloste
3.4.2.4	Tulosteen käsittelyohje
3.4.3	Tuloste 2
:	:
3.5	Hakemistot
3.5.1	Syötteet/tiedot
3.5.2	Tulosteet/tiedot

Systemi <i>Työolosuhdetiedustelu</i>		Laatim:
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)

Kuvauskohde *Perusjoukko, otoskoko, kodesjoukko*

- Työolosuhdetiedustelun perusjoukon muodostavat työvoimaan kuuluvat työlliset henkilöt. Perusjoukko voidaan määrittellä seuraavalla kaavalla



- Otoskoko on sama kuin työvoimatiedustelulla.

- Kodesjoukkona ovat työvoimatiedustelun vuoden taitteen ensimmäiseen alaotukseen kuuluvat tiedustelujaoksen koostamisella valitulla työlliset henkilöt, joita on n. 8000.

Systeemi TYÖOLOSIHDETIETOSELÄ		Laatinut	Alakohde 213117	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauksen kohde TIETOKONEKONNAN SUURET

Tiedustelulla pyritään selvittämään toisaalta yleisiä töihin ja työelämään liittyviä ongelmia sekä toisaalta työtalanteisiin sisältyviä fyysisiä ja psyykososiaalisia häiriötekijöitä. Kysely on henkilökohtainen.

Tiedustelun tulokset käsittelemät tiedot ovat

- tunnistetiedot

- luokittelutiedot

- alue tiedot

- henkilötiedot

- toimialatiedot

- työtiedot

- taustatiedot

- työn vaikutuksia koskevat tiedot

- työn häiriötekijöitä koskevat tiedot

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Vuosi 23	Alakohta 1.2	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Kuvauksen kohde

SYSTEEMIN SYÖTTÖ

Työolosuhde tiedustelun syöttöitä ovat työolosuhde tiedustelulomakkeet sekä työvoima tiedustelun tulokset.

- Työolosuhde tiedustelulomakkeelta saadaan
- työolotiedot

- Työvoima tiedustelun tuloksista saadaan
- tunnistetiedot
- luokitteletiedot

Nytteeni TYÖOLOSUBIDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta 1,3	Sivu 7
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

SYSTEEMIN TULOSTUS

Työolosubidetiedustelun tulosteena syntyy julkaisu, joka sisältää yhteenvedon vastausvaihtoehtojen kysymyksittäisestä jakautumasta ammatin ja elinkeinon mukaan sekä vertailutiedot edellisen vuoden työolosuhdetiedustelun tuloksiin. Lisäksi julkaisuun liitetään taulu vastausvaihtoehtojen kysymyksittäisestä jakautumasta. Julkaisu koostuu sekä tekstiosasta että tulostetuista tauluista.

Julkaisun ilmaisjakelun ja myynnin lisäksi työolosuhdetiedustelun tulospalvelua hoidetaan puhelimitse, kirjitse ja muilla mahdollisilla keinoilla.

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Kirjasto 23211	Alakohta	Sivu 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Tietoryhmän nimitys Luokittelutiedot
Kuvaus tietoryhmästä Sisältää työvoimatiedustelusta saatavat henkilö- tiedot luokitteluja varten

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
KUNTA	KELAN kuntakodi	3	KELA
SUURALUE	Tilastokeskuksen suuralue- koodi	1	SA
KUNTATYYPPI	1 = kaupunki, kaupunki 2 = maalaiskunta	1	TY
TYÖVOIMAPIIRI	Työvoimatiedustelun työ- voima piirijako. Katso 3.2.1.3	1	TYÖP
KIELI/SUKUPUOLI	0 = suomenkielinen mies 1 = ruotsinkielinen mies 2 = suomenkielinen nainen 3 = ruottinkielinen nainen	1	KS
SIVULISAÄTY	0 = mies, naimaton 1 = mies, naimisissa 2 = mies, leski 3 = mies, eronnut 5 = nainen, naimaton 6 = nainen, naimisissa 7 = nainen, leski 8 = nainen, eronnut	1	SS
IKÄ	Syntymävuosi kaksinumero- oisena	2	IKÄ

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laitinut		Kirjasto 2	Alakohta 2.1.1	Sivu 3
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)				

Tietoryhmän nimitys Luokittelutiedot
Kuvaus tietoryhmästä

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
AMMATTIASEMA	0 = yrittäjä 1 = toimihenkilö 2 = työntekijä 3 = avustava perheenjäsen	1	ASE
AMMATTI	Pohjoismaisen ammattiluokitus 1963 pääryhmätasolla työvoimatiedustelun 3. tiedusteluviikon mukaan katso 3.2.1.3.	1	AMM
ELINKEINO	Vuoden 1970 väestölaske- nan elinkeinoluokitus työ- voimatiedustelun 3. tieduste- luviikon mukaan katso 3.2.1.3.	1	EL
TEOLL. PÄÄRYHMÄ	Katso kohtaa elinkeino.	1	TETP
TYÖTUNNIT	Työvoimatiedustelun kol- mannella tiedusteluviikolla tehtyjen työtuntien määrä.	3	TT

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Kirjasto 23	Alakohta 211	Sivu 4
Tarkastanut	Kyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Tietoryhmän nimitys Työolotiedot
Kuvaus tietoryhmästä Työolosuhteiden tiedustelulomakkeella kerättävät työoloja koskevat tiedot ja mielipiteet

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
TYÖMATKA	1 = alle 2 km		
	2 = 2 - 5 km		
	3 = 5 - 10 km		
	4 = yli 10 km	1	K1
TYÖMATKA AIKA	1 = alle 15 min		
	2 = 15 - 30 min		
	3 = 30 - 45 min		
	4 = yli 45 min	1	K2
TYÖNLUONNE	1 = säännöllinen päivätyö		
	2 = säännöllinen iltätyö		
	3 = säännöllinen yötyö		
	4 = säännöllinen 2-vuorotyö		
	5 = säännöllinen 3-vuorotyö		
	6 = epäsäännöllinen työ	1	K3
PALKKAUS	1 = aikapalkka (kuukausi-, viikko-, päivä-, tuntipalkka)		
	2 = urakkepalkka		
	3 = jokin muu	1	K4
TYÖPAIKKA	1 = pääasiallisesti sisällä		
	2 = yhtä paljon sisällä ja ulkona		
	3 = pääasiallisesti ulkona	1	K5

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Kirjasto 23	Alakohta 211	Sivu 5
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Tietoryhmän nimitys

Työolo tiedot.

Kuvaus tietoryhmästä

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
YLITYÖT	1 = ei lainkaan		
	2 = tilapäisesti muutamia tunteja		
	3 = 1-5 tuntia viikossa		
	4 = 6-10 tuntia viikossa		
	5 = yli 10 tuntia viikossa	1	K6
MUU AINSIDYÖ	1 = ei lainkaan		
	2 = tilapäisesti muutamia tunteja		
	3 = 1-5 tuntia viikossa		
	4 = 5-10 tuntia viikossa		
	5 = yli 10 tuntia viikossa	1	K7
PUUM RASITTAVUUS	1 = erittäin kevyt		
	2 = melko kevyt		
	3 = melko rasittava		
	4 = erittäin rasittava		
	0 = ei osaa sanoa	1	K8
KIVEN RASITTAVUUS	1 = erittäin kevyt		
	2 = melko kevyt		
	3 = melko rasittava		
	4 = erittäin rasittava		
	0 = ei osaa sanoa	1	K9

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Kirjasto- Alakohta 232.11	Sivu 6
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Tietoryhmän nimitys

Työolo tiedot

Kuvaus tietoryhmästä

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
PONNISTELUTARVE	1 = ei juuri koskaan		
	2 = tilapäisesti		
	3 = säännöllisesti	1	K10
TYÖTAHTI	1 = kone		
	2 = toinen henkilö (+)		
	3 = osittain kone ja toinen henkilö (+)		
	4 = osittain kone ja oma tarkinta ja työväire		
	5 = osittain toiset henkilöt ja oma tarkinta ja työväire		
	6 = oma tarkinta ja työväire	1	K11
VASTAAVUUS KYKYIHIN	1 = erittäin hyvin		
	2 = melko hyvin		
	3 = melko huonosti		
	4 = erittäin huonosti		
	0 = ei osaa sanoa	1	K12
RUUM VÄHING TER	1 = ei lainkaan		
	2 = jonkin verran		
	3 = melko paljon		
	4 = erittäin paljon	1	K13

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU	Laatinut	Kirjasto 25	Alakohta 211	Sivu 7
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Tietoryhmän nimitys Työolotiedot
Kuvaus tietoryhmästä

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
HEIK VÄHIN TEK	1 = ei lainkaan		
	2 = jonkin verran		
	3 = melko paljon		
	4 = erittäin paljon	1	K14
HAITAT	asteikko:		
	1 = ei lainkaan		
	2 = jonkin verran		
	3 = paljon		
	4 = erittäin paljon		
	0 = ei osaa sanoa		
	Tehtävät:		
	15. melu	1	K15
	16. ihmishälinä, "järke"	1	K16
	17. häiriö	1	K17
	18. heikko valaistus tai häikäisy	1	K18
	19. pölyt	1	K19
	20. epämiellyttävät tai vaaralliset savun, kaasut tai höyryt	1	K20
	21. hapot, emäkset, liuotteet, öljyt tai muut syövyttävät tai ärsyttävät aineet	1	K21

Systemi TYÖOLOSUHDETIETOUSTELU		Laitinut		Kirjasto 23	Alakohta 221	Sivu 8
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)				

Tietoryhmän nimitys Työolotiedot
Kuvaus tietoryhmästä

Tiedon nimitys	Tiedon kuvaus tai viittaus kuvaukseen	Pituus	Tunniste
HAITAT	22. kuuminen, kylmyys, tai lämpötilan vaihtelut	1	K22
	23. ummehtunut huoneilma	1	K23
	24. kuiva huoneilma	1	K24
	25. kosteus tai märkyys	1	K25
	26. vetoisuus	1	K26
	27. tilan ahtaus	1	K27
	28. hankaavat tai kolhivat esineet	1	K28
	29. likaisuus	1	K29
	30. epämielittävät suojalaitteet	1	K30
	31. epämielittävät työskentelytilat	1	K31
	32. tupakan savu	1	K32
	33. epämielittävät haisut	1	K33
	34. yksitoikkoinen työ	1	K34
	35. epämielittävät työasennot	1	K35
	36. kiire	1	K36
	37. hankaluuudet työtoverien kanssa	1	K37
	38. hankalat esineet	1	K38
	39. hankalat alaiset	1	K39
	40. hankalat asiakkaat	1	K40
	41. eristyksisyys työtovereista tai muista ihmisistä	1	K41

Työvoimapiirit

- 0 Helsinki
- 1 Turku
- 2 Tampere
- 3 Kouvola
- 4 Vaasa
- 5 Jyväskylä
- 6 Kuopio
- 7 Joensuu
- 8 Kajaani ja Oulu
- 9 Rovaniemi

POHJOISMAINEN AMMATTILUOKITUS 1963

Pääryhmät ja ryhmät

- 0 Teknillinen ja luomontieteellinen sekä yhteiskuntatieteellinen, humanistinen ja taiteellinen työ
 - 00 Tekniikan alaan kuuluva työ
 - 01 Kemian ja fysiikan alaan kuuluva työ
 - 02 Biologian alaan kuuluva työ
 - 03 Lääkintätyö
 - 04 Sairaanhoidon- ja muu hoitotyö terveyden ja sairaanhoidon alalla
 - 05 Muu terveyden- ja sairaanhoidotyö
 - 06 Opetusalaan kuuluva työ
 - 07 Uskonnon alaan kuuluva työ
 - 08 Lainopillinen työ
 - 09 Taide ja kirjallinen toiminta
 - 0X Muut pääryhmän 0 ammatit
- 1 Hallinnollinen työ
 - 10 Yhteiskunnallishallinnollinen työ
 - 11 Liiketoimintojen hallinnollinen työ
- 2 Tilinpidollinen ja konttoritekniillinen työ
 - 20 Kirjanpito- ja kassanhoitotyö
 - 21 Pikakirjoitus- ja konekirjoitustyö
 - 29 Muu tilinpidollinen ja konttoritekniillinen työ
- 3 Kaupallinen työ
 - 30 Tukku- ja vähittäiskauppiat
 - 31 Kiinteistöjen, irtaimistojen, palvelusten ja arvopaperien ym. myynti
 - 32 Tukku- ja vähittäiskauppiat
 - 33 Muu kaupallinen työ
- 4 Maa- ja metsätaloustyö, kalastusala
 - 40 Maatalouden, metsätalouden ja puutarhatalouden johtotyö
 - 41 Maatalous- ja puutarhatyö, eläintenhoito
 - 42 Riistanhoito ja metsästys
 - 43 Kalastus
 - 44 Metsätyö
- 5 Kaivos- ja louhintatyö
 - 50 Kaivos- ja louhintatyö
 - 51 Syväkairaustyö
 - 52 Rikastustyö
 - 59 Muu kaivos- ja louhintatyö

6 Kuljetus- ja liikennetyö

- 60 Meripäällystötö
- 61 Kansi- ja konemiehistö
- 62 Lentotyö
- 63 Veturin- ja moottorivaununkuljetustyö
- 64 Tieliikennetyö
- 65 Liikennepalvelutyö
- 66 Liikenteen johto ja liikenteen työnjohto
- 67 Posti-, lennätin-, puhelin- ja radioliikenne
- 68 Posti- ja lähettityö
- 64 Muu kuljetus- ja liikennetyö

7-8 Teollinen työ, koneenhoito ym.

- 70 Tekstiilityö
- 71 Leikkaus-, ompelu- ja verhoilutyö ym.
- 72 Jalkine- ja nahkatyö
- 73 Rautatehdas-, metallitehdas-, takomo- ja valimotyö
- 74 Hienomekaaninen työ
- 75 Konepaja- ja rakennusmetallityö
- 76 Sähkötyö
- 77 Puutyö
- 78 Maalaus- ja lakkaustyö
- 79 Rakennusalan työt lukuunottamatta muissa ryhmissä esiintyviä töitä
- 80 Graafinen työ
- 81 Lasi-, keraaminen ja tiilityö
- 82 Elintarviketyö
- 83 Kemiaanprosessityö, massa-, paperi- ja kartonkityö
- 84 Tupakkateollisuustyö
- 85 Muu teollinen työ
- 86 Pakkaus- ja paketoimistyö
- 87 Koneiden ja moottorien hoito
- 88 Ahtaus-, kuormaus- ja varastotyö
- 89 Sekatyö

9 Palvelutyö

- 90 Vartiointi- ja suojelutehtävät
- 91 Kotitaloustyö, portieerin työ ym.
- 92 Tarjoilutyö
- 93 Kiinteistönhoito ja siivoustyö
- 94 Hygienia ja kauneudenhoitotyö
- 95 Pesu- ja silitystyö
- 96 Urheilu
- 97 Valokuvaustyö
- 98 Hautauspalvelu
- 99 Muu palvelutyö

X Muualla luokittelematon työ ja työvoima

- X1 Opiskelijat, vastavalmistuneet ym.
- X2 Henkilöt, joiden ammattia ei voida luokitella sekä jotka eivät ole ilmoittaneet ammattia
- X3 Harjoittelutyö
- X4 Sotilastyö

TYÖOLOSUHDETIEDUSTELUSSA KÄYTETYT ELINKEINORYHMÄT

	Väestölaskeman 1970 elinkeinoluokituksen luokat
1 Maatalous	00 - 03, 06
2 Metsätalous	04 - 05
3 Teollisuus ja kaivannaistoiminta	
3.1 Kulutustavateollisuus	20 - 25
3.2 Puu- ja paperiteollisuus	26 - 27
3.3 Metall- ja kaivannaisteollisuus	1, 31, 32 - 36
3.4 Muu tehdasteollisuus	28 - 30, 39
3.5 Sähkö-, kaasu yms. laitokset	4
4 Talonrakennus	50 - 51
5 Maa- ja vesirakennus	52
6 Kauppa, ravitsemus ja majoitusliikkeet	6
7 Liikenne	7
8 Pankit ja vakuutuslaitokset yms.	8
9 Palvelukset	9

VUODEN 1970 VÄESTÖLASKENNAN ELINKEINOLUOKITUS

MAATALOUS, METSÄTALOUS, KALATALOUS JA METSÄSTYS 0

- Maatalous ja metsästys 00-03
 - Maatalous, puutarhanviljelys 001-010
 - Maatalouspalvelukset 02
 - Metsästys ja riistaeläinten kasvattaminen 03
- Metsätalous 04-05
 - Metsänviljely 04
 - Puunkorjuu, uitto 05
- Kalatalous 06

KAIVOKSET, MUU KAIVANNAISTOIMINTA 1

- Malmikaivokset 10
- Muu kaivannaistoiminta 11-13

TEOLLISUUS 2-3

- Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus 20-23
 - Elintarviketeollisuus 20-21
 - Juomien valmistus 22
 - Tupakkatuotteiden valmistus 23
- Tekstiili-, vaatetus- ja nahkateollisuus 24-25
 - Tekstiiliteollisuus 240-245
 - Vaatetusteollisuus 246
 - Nahka-, tekonahka- ja turkistuoteteollisuus 247-249
 - Kenkäteollisuus 25
- Puutavarateollisuus 26
 - Puutavarateollisuus, paitsi huonekaluteollisuus 260-266
 - Ei-metallisten kalusteiden valmistus 267
- Paperi- ja graafinen teollisuus 27
 - Paperi- ja paperituoteteollisuus 270-274
 - Graafinen teollisuus, kustannustoiminta 275-278
- Kemian teollisuus 28-29
 - Kemikaalien valmistus 280-282
 - Muiden kemiallisten tuotteiden valmistus 283-286
 - Öljynjalostamot 287
 - Maaöljy- ja kivihillituotteiden valmistus 288
 - Kumituoteteollisuus 298-290
 - Muovituoteteollisuus 291
- Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus 30
 - Posliini- ja saviastiateollisuus 300
 - Lasi- ja lasituoteteollisuus 301
 - Muu saven- ja kivenjalostusteollisuus 302-306
- Metallien perusteollisuus 31
 - Raudan ja teräksen perusteollisuus 310
 - Muiden metallien perusteollisuus 311
- Metallituotanto- ja koneteollisuus 32-36
 - Metallituoteteollisuus 32
 - Koneteollisuus 33
 - Sähkötekniinen teollisuus 34
 - Kulkuneuvoteollisuus 35
 - Hienomekaaninen teollisuus 36
- Muu teollisuus 39

SÄHKÖ-, KAASU- JA VESIHUOLTO 4

Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto 40
 Veden puhdistus ja jakelu 41

RAKENNUSTOIMINTA 5

Talonrakennustoiminta 50-51
 Varsinaiset talonrakennustyöt 50
 Sivu- ja alaurakat 51
 Maa- ja vesirakennustoiminta 52
 Maan perusparannustyöt 520
 Louhinta- ja maansiirto 521
 Teiden, lentokenttien ym. rakentaminen 522-524
 Muu maa- ja vesirakennustoiminta 529

TUOKKU- JA VÄHITTÄISKAUPPA 6

Tukku- ja välityskauppa 60-61
 Yleistukkukauppa 600-601
 Elintarvikkeiden tukkukauppa 602
 Tekstiili-, vaatetus- ja nahkatavaratukkukauppa 603
 Rauta- ja sähköalan tukkukauppa 604-605
 Autoalan tukkukauppa 606
 Tuotantotarviketukkukauppa 607-611
 Muu varsinainen tukkukauppa 612-613
 Agentuuriliikkeet 614
 Vähittäiskauppa 62
 Yleisvähittäiskauppa 620
 Elintarvikekauppa 621-624
 Alkoholijuomien kauppa 625
 Tekstiili-, vaatetus- ja jalkinekauppa 626-630
 Rauta-, kone- ja maataloustarvikemyymälät 631-634
 Sisustustarvikekauppa 635-636
 Autojen kauppa ja huolto 637-638
 Apteekit ja kemikaalikaupat 639-640
 Muu vähittäiskauppa 641-645
 Ravitsemis- ja majoitusliikkeet 65
 Ravitsemisliikkeet 650-652
 Majoitustoiminta 653-654

KULJETUS JA TIETOLIIKENNE 7

Kuljetus 70-73
 Maaliikenne 70
 Vesiliikenne 71
 Ilmaliikenne 72
 Muu kuljetuksia palveleva toiminta 73
 Tietoliikenne 74

RAHOITUS-, VAKUUTUS- JA KIINTEISTÖPALVELUKSET SEKÄ LIIKE-ELÄMÄÄ
PALVELEVA TOIMINTA 8

Rahoituspalvelukset 80
 Vakuutustoiminta 81
 Kiinteistöpalvelukset ja liike-elämää palveleva toiminta
 82-83
 Kiinteistöt 820-823
 Liike-elämää palveleva toiminta 824-833
 Koneiden ja kaluston vuokraus 834

YHTEISKUNNALLISET JA HENKILÖKOHTAISET PALVELUKSET 9

- Julkinen hallinto 900-910
 - Varsinainen julkinen hallinto 900-903
 - Maanpuolustus ja väestönsuojelu 904-905
 - Muut järjestys- ja turvallisuuspalvelukset 906-910
- Puhtaanapito 911-915
- Muut yhteiskunnalliset palvelukset 916-952
 - Opetus 916-931
 - Tutkimuslaitokset 932-937
 - Lääkintä- ja eläinlääkintäpalvelukset 938-940
 - Sosiaalihuolto 941-944
 - Elinkeino- ja ammattijärjestöt 945-947
 - Muut yhteiskuntapalvelukset 948-952
- Virkistys- ja kulttuuripalvelukset 953-964
 - Virkistyspalvelukset 953-959
 - Kirjastot ja museot 960-961
 - Muut huvi- ja virkistyspalvelukset 962-964
- Muu kotitalouksia palveleva toiminta 965-976
 - Kotitalousesineiden korjaus 965-969
 - Pesulapalvelukset 970
 - Kotitalouspalvelukset 971
 - Muut henkilökohtaiset palvelukset 972-976
- Kansainväliset järjestöt 977

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta 2331	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
SYÖTTEIDEN YLEISKUVAUS

Työolosuhdetiedustelun syötteitä ovat

- työolosuhdetiedustelulomakkeet
- työvoimatiedustelun tuloskortit.

Työvoimatiedustelun tuloskortti ja työolosuhde tiedustelulomake sisältävät kaikki systeemin tietosisällössä mainitut tiedot.

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Arv.	Alueohja	Sivu
Tarkastanut		Ilvyksynyt	2	332	1
Jakelu (kopiot)					

Kuvauskohde

TYÖOLOSUHDETIEDUSTELULOMAKE

3.3.2.1 SYÖTTEEN KÄYTTÖTARKOITUS

Työolosuhdetiedustelulomakella kerätään tiedustelun yhteydessä tilastoitavaa tietoa.

3.3.2.2 SYÖTTEEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Työolosuhdetiedustelulomake on kaarispuolinen kyselylomake, jolla esitetään 42 valmiiksi vaihtoehtoisittua kysymystä työoloihin liittyvistä tausta- ja haaste-tekoista sekä työn vaikeuksista.

KYSELY TYÖOLOISTA

TILASTOKESKUS
Suunnit. osasto
tiedustelut puh. 90-765577/49

1. Työmatkama: alle 2 km 1. 2-5 km 2. 5-10 km 3. yli 10 km 4.
-
2. Työmatkama yhteensä suuntaan kuuluva aika tavallisinta kulkuneuvoa käyttäen
alle 15 min. 1. 15-30 min. 2. 30-45 min. 3. yli 45 min. 4.
-
3. Mihin seuraavista ryhmistä työhne pääasiallisesti kuuluu?
- | | | | |
|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| säännöllistä päivätyötä | <input type="checkbox"/> 1. | säännöllistä 2-vuorotyötä | <input type="checkbox"/> 4. |
| säännöllistä iltatyötä | <input type="checkbox"/> 2. | säännöllistä 3-vuorotyötä | <input type="checkbox"/> 5. |
| säännöllistä yötyötä | <input type="checkbox"/> 3. | epäsäännöllistä työtä | <input type="checkbox"/> 6. |
-
4. Onko palkkauksenne
aikapalkka (kuukausi-, viikko-, päivä-, tuntipalkka) 1.
urakkapalkka 2.
jokin muu 3.
-
5. Työskentelettekö
pääasiallisesti sisällä 1. pääasiallisesti ulkona 3.
yhtä paljon sisällä kuin ulkona 2.
-
6. Miten paljon olette tehnyt varsinaiseen ammattiinne liittyviä ylitöitä keskimäärin viikottain 12 viime kuukauden aikana?
- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| en lainkaan | <input type="checkbox"/> 1. | 1-5 tuntia | <input type="checkbox"/> 3. |
| tilapäisesti muutamia tunteja | <input type="checkbox"/> 2. | 6-10 tuntia | <input type="checkbox"/> 4. |
| | | yli 10 tuntia | <input type="checkbox"/> 5. |
-
7. Miten paljon ansiotyötä olette tehnyt varsinaisen ammatityöhne lisäksi keskimäärin viikottain 12 viime kuukauden aikana?
- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|
| en lainkaan | <input type="checkbox"/> 1. | 1-5 tuntia | <input type="checkbox"/> 3. |
| tilapäisesti muutamia tunteja | <input type="checkbox"/> 2. | 6-10 tuntia | <input type="checkbox"/> 4. |
| | | yli 10 tuntia | <input type="checkbox"/> 5. |
-
- Pidättekö työtänne yleensä
- | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 8. ruumiillisesti | | 9. henkisesti | |
| erittäin kevyenä | <input type="checkbox"/> 1. | erittäin kevyenä | <input type="checkbox"/> 1. |
| melko kevyenä | <input type="checkbox"/> 2. | melko kevyenä | <input type="checkbox"/> 2. |
| melko rasittavana | <input type="checkbox"/> 3. | melko rasittavana | <input type="checkbox"/> 3. |
| erittäin rasittavana | <input type="checkbox"/> 4. | erittäin rasittavana | <input type="checkbox"/> 4. |
| en osaa sanoa | <input type="checkbox"/> 0. | en osaa sanoa | <input type="checkbox"/> 0. |
-
10. Joudutteko työssänne ponnistelemaan voimakkaasti, esim. nostamaan, kantamaan tai työntämään jotakin?
en juuri koskaan 1. tilapäisesti 2. säännöllisesti 3.
-
11. Määrääkö työtahtinne pääasiassa
kone 1. osittain kone ja oma harkinta ja työvire 4.
toinen henkilö (t) 2. osittain toiset henkilöt ja oma harkinta ja työvire 5.
osittain kone ja toinen henkilö (t) 3. oma harkinta ja työvire 6.
-
12. Vastaavatko nykyiset työtehtävänne kykyjänne ja ominaisuksianne mielestänne
erittäin hyvin 1. erittäin huonosti 4.
melko hyvin 2. en osaa sanoa 0.
melko huonosti 3.

13. Esiintyykö työssänne mielestänne ruumiillista terveyttänne vahingoittavia tekijöitä?

- ei lainkaan 1. melko paljon 3.
jonkin verran 2. erittäin paljon 4.

14. Esiintyykö työssänne henkistä terveyttänne vahingoittavia tekijöitä?

- ei lainkaan 1. melko paljon 3.
jonkin verran 2. erittäin paljon 4.

Missä määrin seuraavat tekijät haittaavat viihtyvyyttänne ja työskentelyänne työpaikallanne?

	ei lainkaan 1.	jonkin verran 2.	paljon 3.	erittäin paljon 4.	en osaa sanoa 0.
15. melu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ihmishälinä, "vilske"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ääriä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. heikko valaistus tai häikäisy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. pölyt (esim. kivi-, hiekka-, metalli-, jauho-, puuvilla-, puu-, kalkki-, asbesti- ja sementtipöly)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. epämiellyttävät tai vaaralliset savut, kaasut tai höyryt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. hapot, emäkset, liuottimet, öljyt tai muut syövyttävät tai ärsyttävät aineet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. kuumuus, kylmyys tai lämpötilan vaihtelut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. ummehtunut huoneilma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. kuiva huoneilma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. kosteus tai märkyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. vetoisuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. tilanahtaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. hankaavat tai kolhivat esineet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. likaisuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. epämiellyttävät suojalaitteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. epämiellyttävät työskentelytilat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. tupakan savu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. epämiellyttävät hajut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. yksitoikkoinen työ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. epämiellyttävät työasennot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. kiire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. hankaluudet työtovereiden kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. hankalat esimiehet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. hankalat alaiset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. hankalat asiakkaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. eristyneisyys työtovereista tai muista ihmisistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. jokin muu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

mikä

43. Onko teillä mielestänne terveydellistä haittaa jostakin edellä mainituista tekijöistä (15-42). Jos on niin mistä tekijöistä (numerot)

.....

Nytseemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Arvot 2 3 3 2	Alakohtia	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)			

Kuvauskohde

TYÖOLOSUHDETIEDUSTELULOMAKE

3.3.2.4 SYÖTTEEN TÄYTTÖ- JA TARKISTUSOHJEET

Työolosuhdetiedustelulomakkeen täyttö tapahtuu rastittamalla sopivakriksottuun vastausvaihtoehtoon viimeisen kysymyksen osalta, jossa ilmoitetaan sopivat edellisistä kysymysnumeroista.

Systemi TYÖVOIMATIEDUSTELU		Laatinut	Alaköytä	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	2	333
				1

Kuvauskohde
TYÖVOIMATIEDUSTELUN TULOSKORTTI

Työvoimatiedustelun tuloskortti on työvoimatiedustelulomakkeetta täydennetty rekortti. Tuloskortin perusteella tarkistetaan, että vastaaja kuuluu työvoimaan. Tuloskortilla saadaan työolosuhietiedustelun tarvitsemat kokiittelu tiedot sekä syötteiden identifiointiin tarvittavat tunnistetiedot. Kullakin työvoimatiedustelun tiedusteluviikolla erillään kerättävistä tiedoista kootaan kolmannen tiedusteluviikon tietoja.

1	kuntakoodi (KELA)		
3			
4	alaotos		
5	suuralue		
6	kuntatyyppi		
7	työvoimapiiri		
8	järjestysnumero		
12			
13	kieli/sukupuoli		
14	siviilisääty		
15			
16	syntymävuosi		
17	ammattiasema		
18		I viikko	
	työvoimaan kuuluvuus	II "	
		III "	
20			
21		I viikko	
	ammatti	II "	
		III "	
23			
24		I viikko	
	elinkeino	II "	
		III "	
26			
27			
	ajankäyttö- ja päivätietoja		
71			
72		I viikko	
	teollisuuden pääryhmä	II "	
		III "	
74			
75			
77	työtunnit		
78			
79			
80	tuloserän numero		

Nimestä TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohta	1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TULOSTEIDEN YLEISKUVAUS

Työolosuhdetiedustelun tuloste on julkaisu, joka koostuu tekstiosasta ja koneellisesti tuotetuista ja laatuvarmistetuista.

Julkaisuun otettavien taulujen lisäksi tulostetaan kerätystä aineistosta työtantuja.

Nytteeni TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	2342	1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

JULKAISU

3.4.2.1 TULOSTEEN KÄYTTÖTARKOITUS

Julkaisun tarkoituksena on antaa tiivistetysti tietoja työolosuhteista kaikille tiedon tarvitsejille.

3.4.2.2 TULOSTEEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Julkaisu koostuu kaksiosisista tulostetuista jakautumataulukista keskeisten tietojen yhteenvetoa sisältä ja vertailusta edellisestä suomen tiedustelun tuloksiin sekä itse jakautumataulusta. Julkaisussa on kahden laisia jakautumataulua:

- vastausten prosenttijakautuma
- kesymykittäin
- kesymyksittäin ammattiaseman ja elinkeinon mukaan.

Vastaustaukset on ammattiaseman ja elinkeinon mukaisissa julkaisun tuloksissa jakautumataulukissa vähimellä kolmen luokan kesymyksittäin esillä (katso mallitaulut 3.4.2.3):

Nytteeni TYÖSUUNNITTELU		Luokitut	Alue	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	2343	2

Kuvauskohde JULKAISU

1. - alle 2 km
 - 2-10 km
 - yli 10 km
2. - alle 15 min.
 - 15-45 min.
 - yli 45 min.
3. - 1-vuorotyötä
 - 2- tai 3-vuorotyötä
 - epäsäänn. työtä
4. - aikapalkka
 - urakkipalkka
 - jokin muu
5. - pääas. sisällä
 - sisällä ja ulkona
 - pääas. ulkona
- 6-7. - ei juuri lainkaan
 - 1-10 tuntia
 - yli 10 tuntia

Systemi TYÖOLOHJANTIEPOSTELU		Laatinut	Alakohta	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

JULKKAISU

8-9. - melko eritt. kevyenä

- ei osaa sanoa

- melko eritt. rasittavana

10. - ei juuri koskaan

- tilapäisesti

- säännöllisesti

11. - kone/toimen henkilö

- kone/toimen litse

- itse

12. - melko eritt. hyvä

- ei osaa sanoa

- melko eritt. huono

13-14. - ei lainkaan

- jonkin verran

- melko eritt. paljon

15-19. - ei lainkaan tai ei osaa sanoa

- jonkin verran

- melko eritt. paljon

Työolosuhdetiedustelu

Kaikki yhteensä	vaihtoehdot,%						
	0	1	2	3	4	5	6
Kysymys							
Vastannut kpl							
1							
2							
3							
.							
.							
.							
42							

Nyhtöasi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU	Laatinut	Alakohde 2343	Sivu 7
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	

Kuvauskohde

TYÖTAULUT

3.4.3.1 TULOSTEEN KÄYTTÖTARKOITUS

Työtaulujen tarkoituksena on antaa lisäinformaatiota julkaisun tekstiosaa varten sekä viitteitä lähempää tarkastelua tarvitsevista kiinnostavista seikoista.

3.4.3.2 TULOSTEEN RAKENNE JA SISÄLTÖ

Työtaulut ovat periaattessa samanlaisia kuin julkaisuunkin tulevat taulut. Luokittelijat ja taulukkopäät luonnollisesti vaihtelevat. (katso 2.2.5)

4 SYSTEEMIN TYÖNKÜLUT

Toimeksiantonumero

Kirja	Pää- koht.	Alakohta	Sivu
2	4	0	0 0 1

4.0	Sisällysluettelo			
4.1	Työnkulkujen yleiskuvaus			
4.1.1	Systeemiympäristön kuvaus			
4.1.2	Tietojenkäsittelyn kulun yleiskuvaus			
4.1.2.1	Systeemin pääasialliset työnkulut			
4.1.2.2	Työnkululliset liittymät muihin systeemeihin			
4.1.3	Ajoitus			
4.2	Työnkulut			
4.2.1	Tietojenkäsittelyn suorituspisteet			
4.2.1.1	Suorituspistetaulukko			
4.2.1.2	Työnkulut ja ajoitus			

Sisällysluettelo jatkuu seuraavilla sivuilla alla olevan mallin mukaisesti. Käytetään SKK:n sisällysluettelolomaketta, jossa teksti »suorituspiste 1» korvataan ao suorituspisteen nimityksellä jne.

- 4.2.2 Suorituspiste 1
- 4.2.2.1 Tehtävät
- 4.2.2.2 Syötteen ja tulosteet
- 4.2.2.3 Ajoitus
- 4.2.2.4 Ohjeisto
- 4.2.3 Suorituspiste 2
- : :
- 4.3 Hakemistot
- 4.3.1 Tietojenkäsittelytoiminnot/suorituspisteet
- 4.3.2 Syötteen/suorituspisteet
- 4.3.3 Tulosteet/suorituspisteet

Nimi TYÖVOIMATIEDUSTELU		Laatinut	Arvio Alakohta 3/11	Sivu 7
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

KÄSITTEMIYMPÄRISTÖN KUVAUS

Tietojen antajat

- työvoimatiedustelun kahden aloituksen (vuoden kaksi ensimmäistä) ajanjaksona työlliset henkilöt täyttävät lomakkeet ja palauttavat ne työvoimatiedusteluun.

Tietojä käsittelyt suorituspaikat

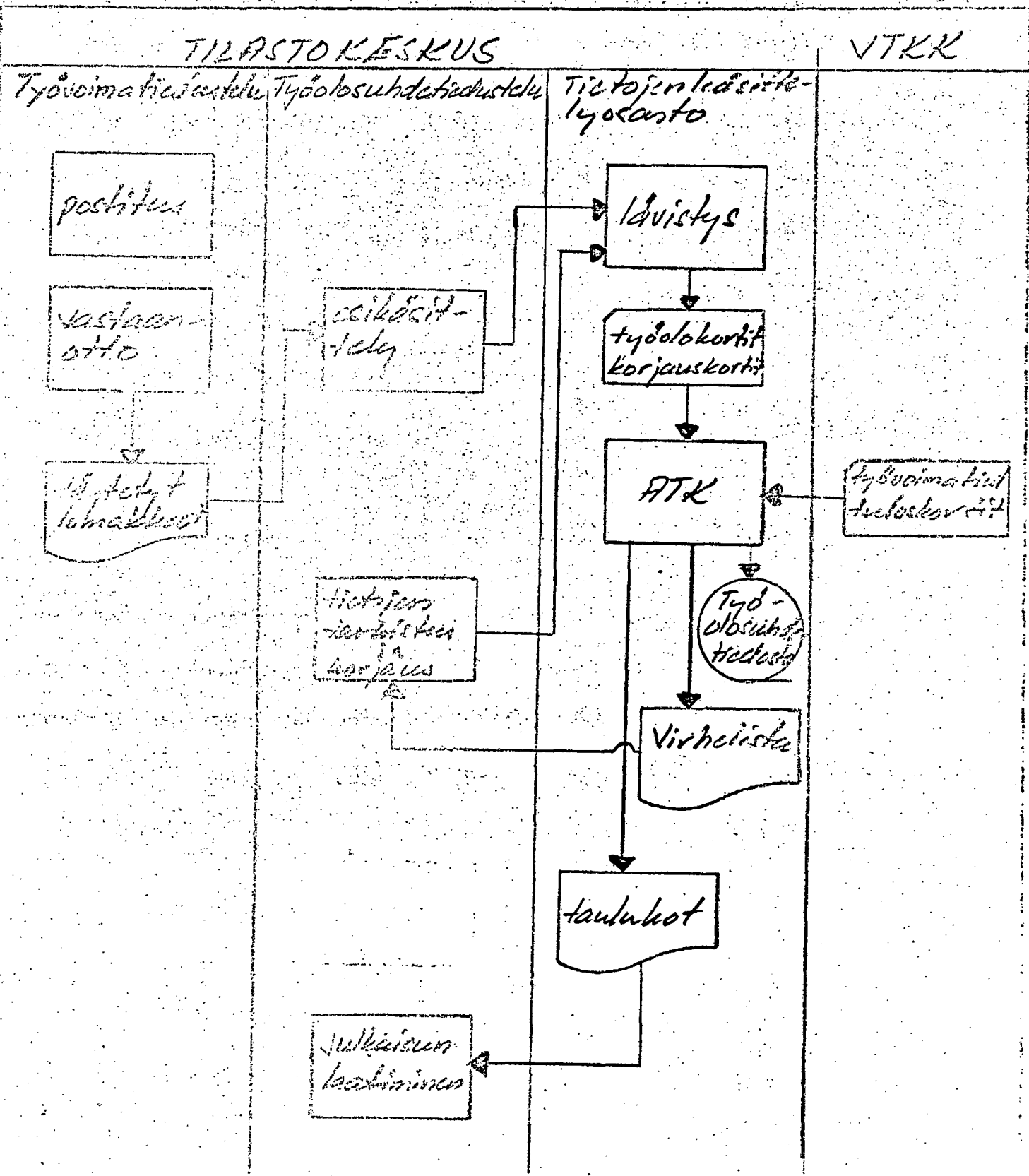
- työvoimatilastotoimisto postittaa ja ottaa vastaan lomakkeet
- tietojenkäsittelyosasto suorittaa työvoimatiedustelun koneellisen käsittelyn
- VTKK suorittaa työvoimatiedustelun konekäsittelyn ja antaa sen tulokset työvoimatiedustelulle.

Tietojen käyttäjät

- työmarkkinajärjestöt
- tutkimuslaitokset
- tiedotusvälineet

Systeemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		Laatinut	Aikakohda 2/2/77	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde
SYSTEEMIN PÄÄASIALLISET TYÖKÖLUT



Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Luokiteltu	Alue 2433	Sivu 1
Tarkastanut	Ryväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TYÖNEUVULLISET LIITTYMÄT MUIHIN SYSTEMEIHÄN

Perustietojen kuvaus

- Työolosuhde tiedustelun mukaiset toimittaan
 viikkoon ennen postituksen aloittamista
 työvoimatiedusteluun, jonka tiimistä on er-
 joitetaan samaan kooreen työvoimatiedus-
 telun mukaiseen kanssa ja peukutetaan vas-
 taajille. Vastauksia lähetetään molemmat lo-
 mukaiset samassa kooreessa työvoimatie-
 dusteluun, joka toimittaa merkittävien työ-
 voimatilanteiden ja merkittävien työ-
 olosuhde tiedustelun mukaiseen työolosuhde tiedus-
 teluun.

Tiedoston kuvaus

- Työvoimatiedustelusta saadaan merkittävien
 tilanteiden, jotka palautetaan tiedoston
 luomisen jälkeen työvoimatiedusteluun

5 ATK-RATKAISU

Toimeksiantonumero

Kirja	Pää- koht.	Alakohta	Sivu
2	5	0	0 0 1

Viite	Kuvaus	Laatimispvm	Muutospvm	Jakeluluettelo
5.0	Sisällysluettelo			
5.1	Yleiskuvaus			
5.1.1	Pääperiaate			
5.1.2	Yhteenveto			
5.2	Hakemistot			
5.2.1	Ajoryhmä- ja ajokaaviot			
5.2.2	Tiedostoluettelo			
5.2.3	Tietoluettelo			
5.2.4	Tietotaulukot			
5.2.5	Ajoluettelo			
5.2.6	Moduliluettelo			
5.2.7	Modulitaulukko			

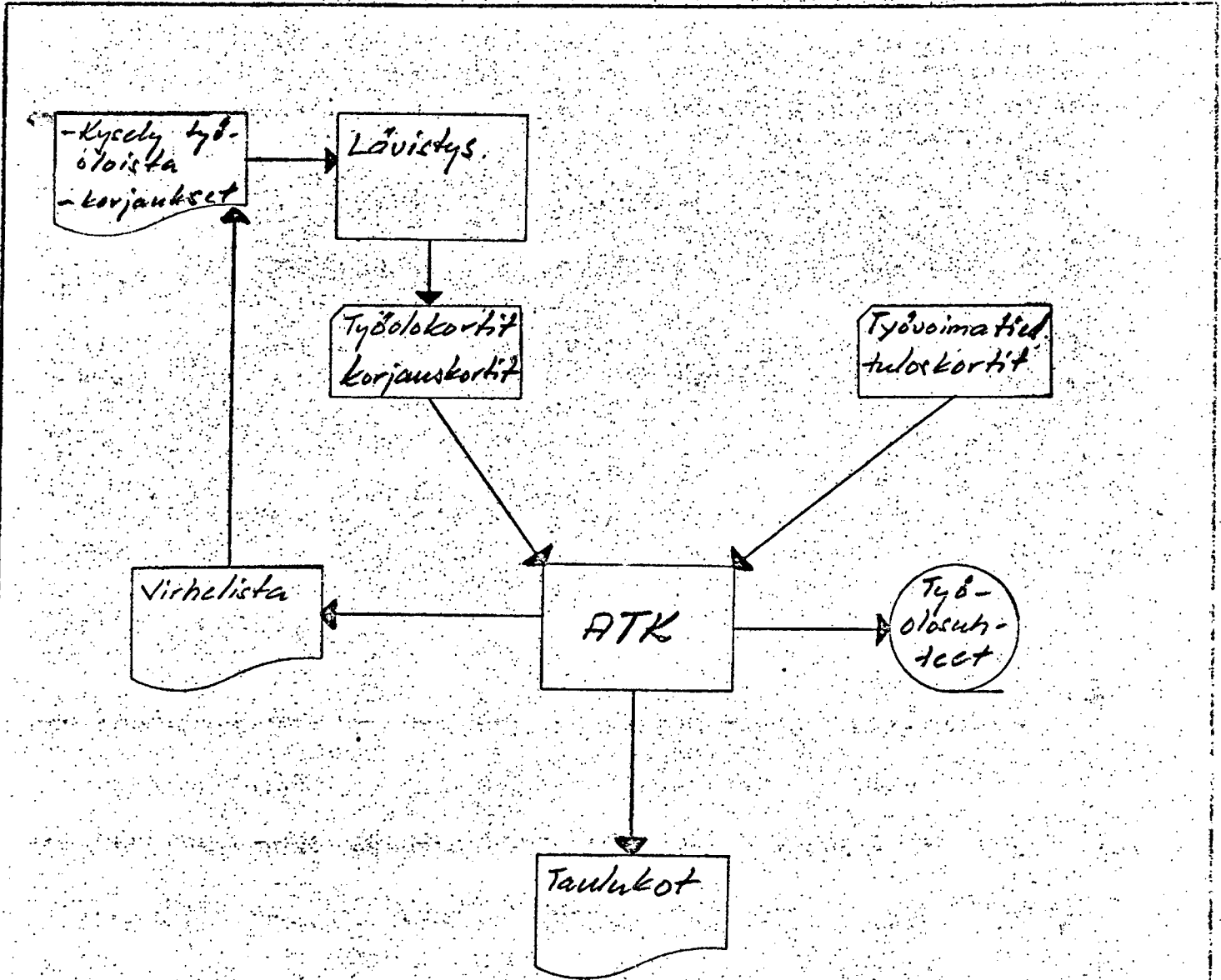
Sisällysluettelo jatkuu seuraavilla sivuilla alla olevan mallin mukaisesti. Käytetään SKK:n sisällysluettelolomaketta, jossa teksti »yhteisosa 1» korvataan ao yhteisosan nimityksellä, teksti »syöte 1» korvataan ao syötteen nimityksellä jne.

- 5.3 Tiedosto- ja tietuekuvaukset
- 5.3.1 Tiedostoratkaisun yleiskuvaus
- 5.3.1.1 Yleistä
- 5.3.1.2 Yhteisosa 1
- 5.3.1.3 Yhteisosa 2
- 5.3.2 Syötteen
- 5.3.2.1 Syöte 1
- 5.3.2.2 Syöte 2
- 5.3.3 Tulosteet
- 5.3.3.1 Tuloste 1
- 5.3.3.2 Tuloste 2
- 5.3.4 Varsinaiset tiedostot
- 5.3.4.1 Tiedosto 1
- 5.3.4.2 Tiedosto 2
- 5.4 Ajo- ja ohjelmakuvaukset
- 5.4.1 Ohjelmiston yleiskuvaus
- 5.4.1.1 Yleistä
- 5.4.1.2 Yhteisosa 1
- 5.4.1.3 Yhteisosa 2
- 5.4.2 Ajo 1
- 5.4.2.1 Ohjelmien yleiskuvaus
- 5.4.2.2 Moduuli 1
- 5.4.2.3 Moduuli 2
- 5.4.3 Ajo 2
- 5.4.3.1 Ohjelmien yleiskuvaus
- 5.4.3.2 Moduuli 1
- 5.4.3.3 Moduuli 2

Tutustuttajantunnus		
Alku	Alku	Alku
25	11	7

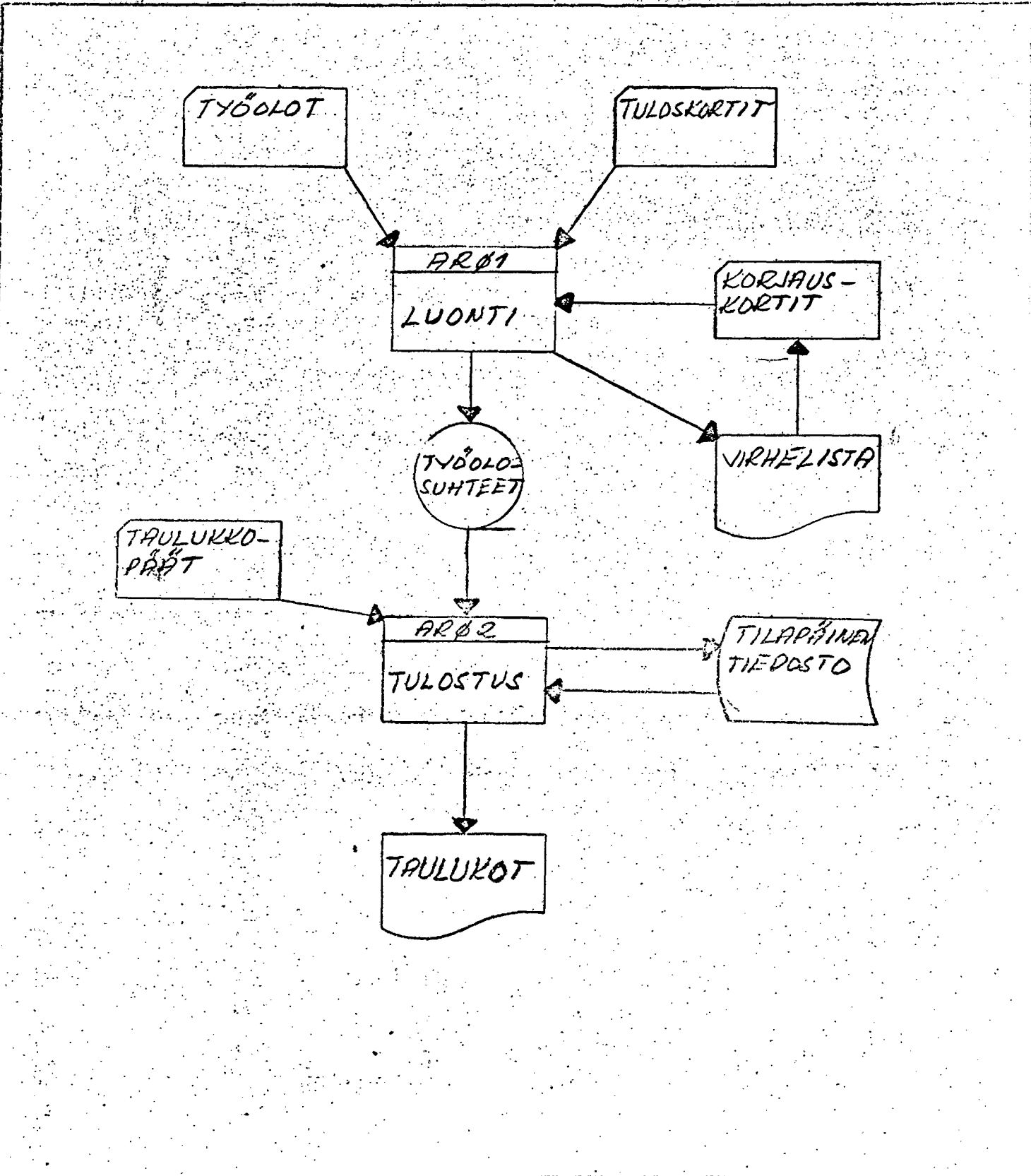
Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)

Euvaukohde
ATK-RATKAISUN PÄÄPERIÄRTTE



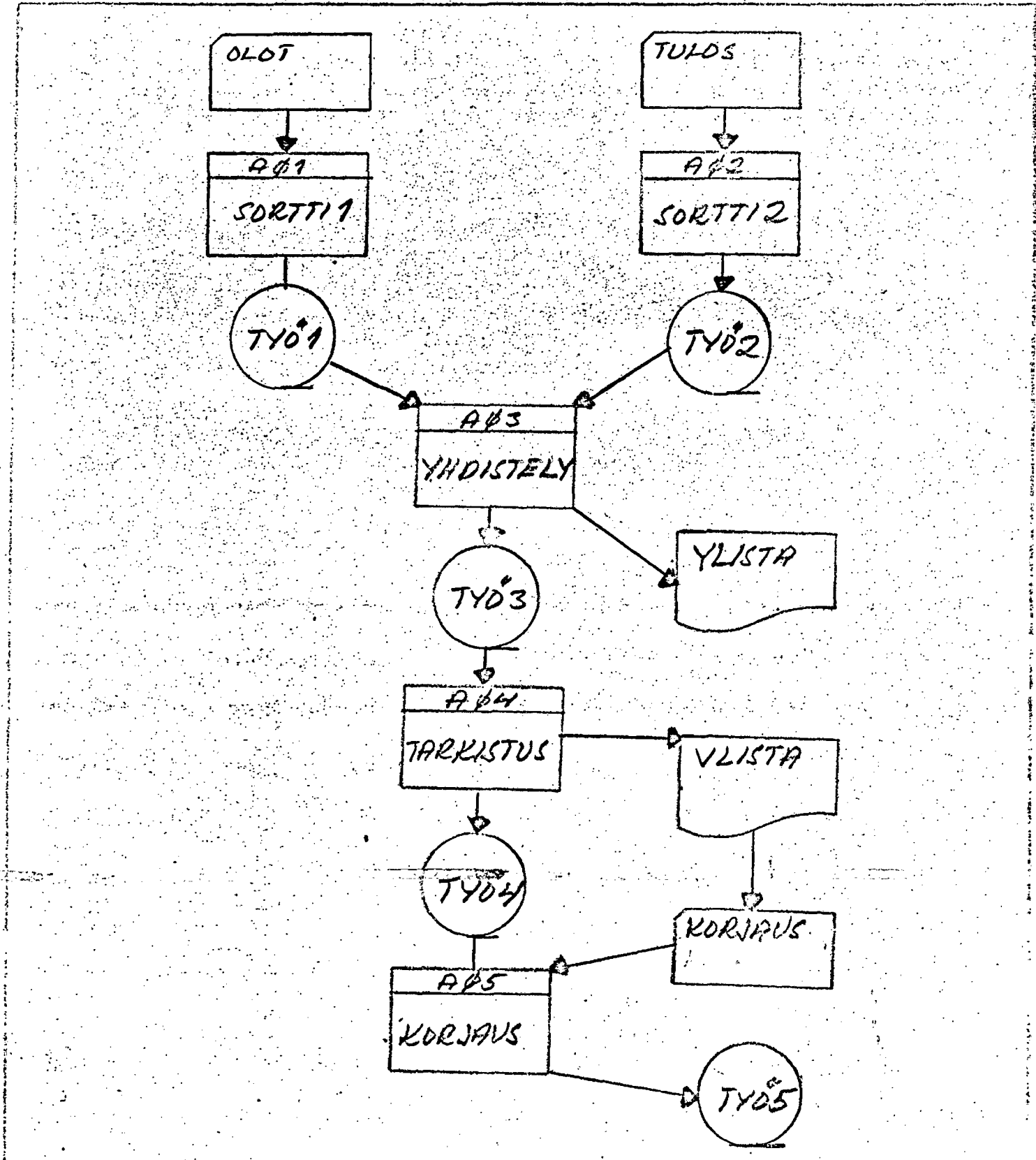
Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakohde 2531	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohte
AJORYHMÄKARVIO



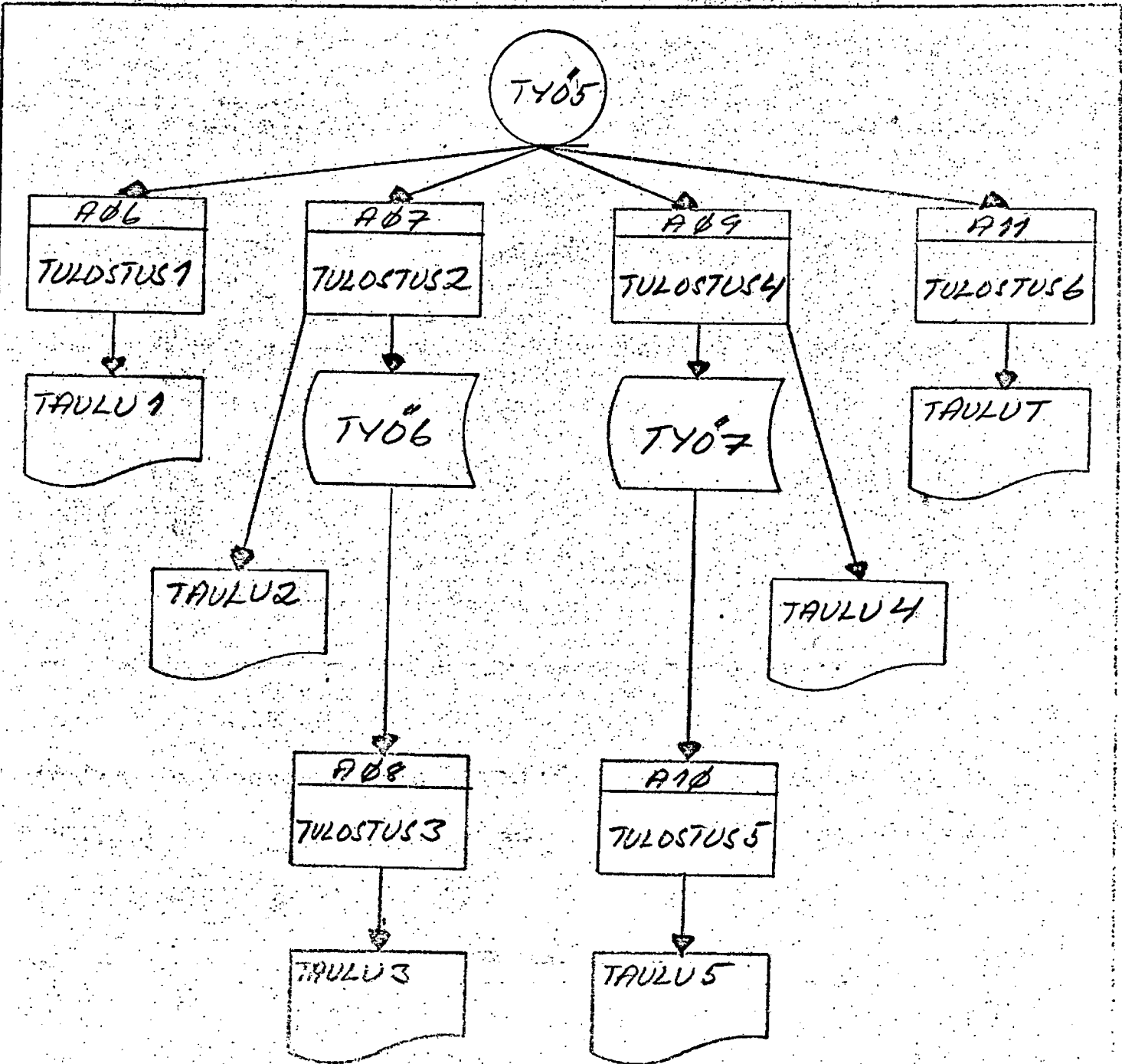
Systemi TYÖOLOKUNDE TIEDUSTELU		Laatinut		Aikakausi		Sivu	
Parhaatunnus		Hyväksynyt		Jakelu (kopioid)		215 21 2	

Kuvaukset
AIDKAARVID (AJORYHMÄ Ø1)



Systemi TYÖLOSUHDETIEDUSTELU		Laitinut		23	Aiheita 21	Sivu 3
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)				

Kuvaukko
AJOKAAVIO (AJORYHMÄ #2)



Nysteenä TYÖLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakonta 23-22	Sivut 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Syytöset	Tulokset	Varsinaiset tiedostot					Tietoväline			
		Tiedoston nimiys/tiedoston mukanaolo ajoissa	Kuvausviite	Tiedoston tekijän tunnistus	Tietueen tunnistus	Rakenne		Tietueen nimi	Tiedoston ko-ko	
YLISTA	<input checked="" type="checkbox"/>	YHDISTELYN VIR- HELISTA					P	FA(133)		LISTA
YLISTA	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A063) TARUUKKIJEN VIRHELISTA					P	FA(133)		LISTA
TAVULU1	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A064) AMMATTI KIELIN- KENDO - JAKAUMA					P	FA(133)		LISTA
TAVULU2	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A066) JAKAUMA AMMA- TIN MUKAAN					P	FA(133)		LISTA
TAVULU3	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A067) KYSYMYKSET AMMATTI- TI - JAKAUMA					P	FA(133)		LISTA
TAVULU4	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A068) JAKAUMA ELINKEI- NON MUKAAN					P	FA(133)		LISTA
	<input checked="" type="checkbox"/>	SYNTY (A069)								

Systemi TYÖOLOSUHDETIETOKASITELU		Laatinut	Alakonta
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	

<input type="checkbox"/> Syötteet		<input type="checkbox"/> Tulosteet		<input checked="" type="checkbox"/> Varsinaiset tiedostot		Rakenne	Tietuemoto	Tiedoston ko- ko	Tietoväline
Tiedoston symbolinen tunniste	Tiedoston nimitys/tiedoston mukanolo ajoissa	Kuvausviite	Tiedoston tek- ninen tunniste	Tietueen tunniste	Tiedoston ko- ko				
TYÖ1	TYÖOLOTIEDOSTO					P	FB (84, 1600)		M6-NADUHA
	SYNTY (A01)								
	KÄYTTÖ (A03)								
TYÖ2	TULOSTIEDOSTO					P	FB (84, 1600)		M6-NADUHA
	SYNTY (A02)								
	KÄYTTÖ (A03)								
TYÖ3	TYÖOLOSUHDETIETOKASITELU - DOSTO					P	FB (85, 1700)		M6-NADUHA
	SYNTY (A03)								
	KÄYTTÖ (A04)								
TYÖ4	TARKISTETTU TYÖOLOSUHDETIETOKASITELU					P	FB (85, 1700)		M6-NADUHA
	SYNTY (A04)								
	KÄYTTÖ (A05)								
TYÖ5	KÄYTTÖ TYÖOLOSUHDETIETOKASITELU					P	FB (85, 1700)		M6-NADUHA
	SYNTY (A05)								
	KÄYTTÖ (A06)								
	A07, A09, A10								

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alakoht.	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	25311	1

Kuvauskohde

YLEISTÄ

Työolosuhdetiedustelussa käytetyt tiedostot ovat kaikki perättäistiedostoja.

Viimeisin työolosuhdetiedosto saadaan yhdistämällä työolosuhdetiedoston luokitteletietoja työvoimatiedustelun tulostiedostosta.

Perustiedostossa tiedot ovat tunnistetietojen (alaotos, henkilönnumero) mukaan nousevassa järjestyksessä.

Tulostusta varten järjestetään työolosuhdetiedoston tiedot kulloinkin tarkoituksenmukaiseen järjestykseen sekä muodostetaan useita välillisiä levytiedostoja.

Systemi TYÖOLOSHUJDE TIEDUTTELU		laatinut	Alue	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt	2 5312	2
		Jakelu (kopiöt)		

Tieteen tunnus	Tieteen nimitys		Sijainti	Pituus	Esi-lyy- maoto	Herkintätapa	Tarkistusperus- teot					Huomautukset
	Kentän tun- nus (ilman etuliitettä)	Kentän nimitys					1	2	3	4	5	
SUNDE	TYÖOLOSHUJTEET											
KELA	KELAN KUNTAYHDI		1-3	3	✓							
ALA	ALAJOS		4	1	✓							
SA	SUURALUE		5	1	✓							
TY	KUNTATYYPPI		6	1	✓							
TYÖP	TYÖVOIMAMIRI		7	1	✓							
NRO	JÄRJESTYSNUMERO		8-12	5	✓							
KS	KIELI/SUKUPUOLI		13	1	✓							
SS	SIVILISÄÄTY		14	1	✓							
IKÄ	SYNTYMÄVUOSI		15-16	2	✓							
ASE	AMMATTIASEMA		17	1	✓							
AMM	AMMATTI		18	1	✓							
EL	ELINKEINO		19	1	✓							
TEP	TERVEYSUUPON PÄÄRYHMÄ		20	1	✓							
TI	TYÖTUNNIT		21-23	3	✓							
K1	TYÖVAIMIA		24	1	✓							1-4
K2	TYÖVAIMIAN KULUVA AKA		25	1	✓							1-1
K3	TYÖN LUONNE		26	1	✓							1-6
K4	AMMATTI		27	1	✓							1-3
K5	TYÖPAIKKA		28	1	✓							1-3

Systeemi TYÖKÖSUUNNETIESTELU		Laatinut		2	3	312	Sivu	2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiöt)						

Tietokone tunnistus	Tietokone nimitys	Kentän nimitys	Sijainti	Pituus	Esi-lyy- laite	Merkintätapa	Tarkistusperus- teot					Huomautukset
							1	2	3	4	5	
SUUNPE	TYÖKÖSUUNNET											
K6	YKITYÖT		29	1	✓							1-5
K7	MUU PÄICITYÖ		30	1	✓							1-5
K8	EDULLISEN RÄIKKÄISYYS		31	1	✓							0-4
K9	YKITYÖN PÄICITYYS		32	1	✓							0-4
K10	YKITYÖN PÄICITYYS		33	1	✓							1-3
K11	TYÖTÄYDIN SUORITUSYMPÄRIKSI		34	1	✓							1-6
K12	VASTAANVUUS KÄYTTÄMÄN		35	1	✓							0-4
K13	KUUNNELLISEN SUORITUSYMPÄRIKSI		36	1	✓							1-4
K14	HEIKKÄSTI SUORITUSYMPÄRIKSI		37	1	✓							1-4
K15-K17	TYÖN MIELEPIIPE		38-65	28	✓							28x(0-4)
K18(10)	HAITTAUSYMPÄRIKSI		66-85	20	✓							10x(15-40)

Systeemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTE LU		Laatunut	Arkohti 32 3 32 12	Sivu 2
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jaksin (kopiot)		

Pisteiden tunnus OLDT selvityksiä	Lisätulite TYÖOLOKORTTI	Vakioitulite
--	-----------------------------------	--------------

TÄYDEN VAIKUT (2x merkkien, vuorokauden- alkajien memoerit)	MIENNIET RAITTAVAT (leimien 16x2 merkkien)
---	---

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

Systemi TYÖOLOSUHDE TIEDUSTELU		laatinut		sivu 2	Aluekanta 5	sivu 32, 13	sivu 7
Tarkastanut		Hyväksynyt		Jakelu (kopiöt)			

Tietosen tunnus		Tietosen nimitys		Lisätulite		Valkioetuliite				
Tulos	Kentän nimitys	Sijainti	Pituus	Esi-lyy-työ	Merkintätapa	Tarkistusperusteet				
						1	2	3	4	5
KELA	KELAN KUNTAKOODI	1-3	3	L						
ALA	ALAJOTOS	4	1	L						
SA	SUURELVE	5	1	L						
TY	KUNTA TYYPPI	6	1	L						
TYÖP	TYÖVAINIPIIRI	7	1	L						
NID	HENKILÖNUMERO	8-12	5	L						
KS	KIELI/SU/PUOLI	13	1	L						
SS	SIVILISAATIO	14	1	L						
SU	SYNTYMÄVUOSI	15-16	2	L						
ASE	AMMATTIASEMA	17	1	L						
	TYÖUIMARAN KUNNAN VUOSI	18-20								
AMM	AMMATTI	21-23	3	L						Käytetään sat. 23. kategoria
EL	ELINKEINO	24-26	3	L						Käytetään sat. 24. kategoria
	ANNAKÄYTÖS JA PÄIVÄTIEDON	27-71								
TEP	TEOLLISUUDEN PÄÄRYHMÄ	72-74	3	L						Käytetään sat. 74. kategoria
TT	TYÖTUNNIT	75-77	3	L						
		78								
	TIETOKUVAUS N:RO	79-80								

Toimeksiantonumero			
Kirja	Pää- kohd.	Alakohta	Sivu
1	0		0 0 1

SYSTEEMIHISTORIA

SYSTEEMIN NIMI

Työolosuhdetiedustelu

TOIMEKSIANTAJA

Nimi

Osoite

TOIMEKSIANTAJAN YHTEYSHENKILÖT

Projektipäällikkö

Nimi

Osoite

Puhelin

Muu yhteyshenkilö

Nimi

Osoite

Puhelin

TIETOJENKÄSITTELYOSASTON YHTEYSHENKILÖT

Systemipäällikkö

Suunnittelija

Nimi

Vastuualue

Suunnittelija

Nimi

Vastuualue

Systemi TYÖOLOSUHDETIETOJEN TUOTO		Laatinut	Alakohta 2212	Sivu 001
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIETOJENKÄSITTELYTOIMINNOT

2.1.2.1 TOIMINTOLUETTELO

- perustietojen keruu
- tietojen esikäsittely
- tiedoston luonti
- tietojen tulostus
- tietojen julkaiseminen

2.1.2.2 SELOSTUS TOIMINNOISTA

- Perustietojen keruu
 - Otoksen suunnittelu
 - Lomakkeen suunnittelu
 - Lomakkeen postitus ja vastaanotto
- Tietojen esikäsittely
 - Lomakkeen tarkistus
 - Lomakkeen merkintä
- Tiedoston luonti
 - Täyditys
 - Nauhatiedoston luominen
 - Pöytäkirjan koneellinen tarkistus ja korjaus
- Tietojen tulostus
 - Erillisten jakaumataulukoiden tulostus
- Tietojen julkaiseminen
 - julkaisun tekstiosan laatiminen
 - Painatus
 - jakelu

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Ma	Pa	Alakohta	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt	23.22			1
			Jakelu (kopiot)			

Kuvauskohde

PERUSTIETOJEN KERUU

TOIMINNON KUVAUS

- Otoksen suunnittelu

- Otoks koostuu työvoimatiedustelun kahden
alaotoksen työllisistä henkilöistä. Otoks on
valmiina ja siihen kuuluu n. 8000 henkilöä.

- Lomakkeen suunnittelu

- Kysyttävät tiedot vrt 2.3.2.1.1

- Lomakkeen postitus ja vastaanotto

- Kysely suoritetaan työvoimatiedustelun
yhteydessä

Systemi TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Alkokuukausi 02.3	Sivu 001
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauskohde

TIE TOJEN ESIKÄSITTELY

TOIMINNAN KUVAUS

- Lomakkeen tarkistus
- Tarkistetaan, että lomake on tiedantekijästä työlliseltä henkilöltä.
- Tarkistetaan, että lomake on asianmukaisesti täytetty.
- Tarkistetuista lomakkeista pidetään kirjaa.
- Lomakkeen merkintä
- Tarkistuksen läpäisseille lomakkeille siirretään aloituksen numero sekä jatkava henkilönumero samansuuntaisen työvoimatiedustelu lomakkeelle.

TOIMINNAN SYÖTTÖT

- Työolosuhdetiedustelun ja työvoimatiedustelun vastauslomakkeet

TOIMINNAN TULOSTEET

- Löylykelpoiset merkityt lomakkeet

Systemi TYÖLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Ala-osa	Sivu
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)	2224	3

Kuvauskohde
TIEDOSTON LUONTI

TOIMINNAN VAITEYDESSÄ SUORITETTAVAT VARMASTUKSET

Tietojen reliäkröimässä varmistetaan perinteis-
doston uudelleen luontimahdollisuus arkistoinnilla
saapuneet työolosuhde tiedustelumatkaset
sekä tallennamalla niiltä lävistetyt kortit.
Myös korjauskortit tallennetaan.

Työvoimaindusteluista saatavien tietojen varmistelu-
sista huolehditaan kysyiseen systeemiin liittymis-

Naunoista säilytetään kaksi viimeisintä versiota
sekä viimeisen version kopio.

AJOITUS

Esitäsittelyt lomakkeet lähetetään lävistettäväksi
kolmessa erässä seuraavasti:

- 75% käsiteltä
- 95% käsiteltä
- kaikki saapuneet käsiteltä

Naunoille viestiä laajennus heti lävistelysen tulosta
suorittakasi. Tarvittav- ja korjausajoja suorite-
taan tarpeen mukaan.

Systemi		Laatinut		Tarkastaja		Sivu	
Tarkastanut		Hyväksynyt		Jakelu (kopiot)		2/225	

Kuvauskohde

TIETOJEN TULOSTUS

TOIMINNON KUVAUS

- Erillaisen jakaumataulujen tulostus
- tulostus tapahtuu koneellisesti

TOIMINNON SYÖTTEET

- Työolosuhteet - nauhan tiedot

TOIMINNON TULOSTEET

- jakaumataulut

AJOITUS

- Tulostus suoritetaan tarpeellisiin katsottujen tarpeistusten ja korjausten tultua suoritetuiksi.

Nytteeni TYÖOLOSUHDETIEDUSTELU		Laatinut	Vir Alakohta 226	Sivu 1
Tarkastanut	Hyväksynyt	Jakelu (kopiot)		

Kuvauksen kohde
TIETOJEN JULKAISEMINEN

TOIMINNAN KUVAUS

- Julkaisun tekstiosan laatiminen

Julkaisun tekstiosa sisältää yhteenvedon taulujen keskeisistä tiedoista sekä vertailun edellisen vuoden tietoihin.

Tekstiosa koneloijitetaan.

- Painatus

- tekstiosan monistaminen

- taulujen monistaminen

- julkaisun kokoaminen

- Jakelu

- sovelletaan sopivaa palkkatilaston jakelulistaa

TOIMINNAN SYÖTTEET

- julostetut taulukot

- edellisen vuoden tiedot

TOIMINNAN TULOSTEET

- julkaisu

- n 7000 kpl. á 50 sivua

Systemi		Laatinut	Alakohta	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt	2311	1
Jakelu (kopiöt)				

Kuvauksen kohde

TIETO KOKONAISUUDET

Systemin käsittelemät tiedot ovat tieto-ryhmittäin

- tunnistetiedot

- luokittelutiedot

- aluetiedot

- henkilötiedot

- toimialatiedot

- työtiedot

- taustatiedot

- työn vaikutuksia koskevat tiedot

- työn haittatekijöitä koskevat tiedot

Nytteeni		Laatinut	Siv.	Kohde	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt	2	52.7.7.	0.0.7
		Jakelu (kopiot)			

Kuvauskohde

TIETOLUETTELO

Systemin käsittelemät tiedot ovat

- tunnistetiedot

- alaotos

- järjestyksennumero

- luokitteletiedot

- kuntakoodi

- suuruusalue

- kuntatyyppi

- työvoimapiiri

- kielä

- sukupuoli

- siviilisääty

- syntymävuosi

- ammatti asema

- ammatti

- linkkiosoite

- teollisuuden pääryhmä

- luokitus

Systemi		Laatinut		Alakohta	Sivu
Tarkastanut		Hyväksynyt		25211	002
Jakelu (kopiot)					

Kuvauskohde

TIEDOLUETTELO

- työtiedot
- työmatka
- työmatkiaan koskava aika
- työn laatu
- palkan
- työpaikka
- ylityöt
- muu ansaitty
- työn ruumiillinen rasittavuus
- työ henkisen rasittavuus
- ponnistustarve
- työtahdin määrällisyys
- työn vaarallisuus keskeisiin
- ruumiillisesti vaaralliset tekijät
- henkisesti vaaralliset tekijät
- millipieket ^{30/55} ~~työ~~ ^{työ} ~~haitteavista~~ ^{haitteavista} tekijöistä