

TEL (09) 82771 (+358 9 82771) FAX (09) 8277 4359 (+358 9 8277 4359) AFS EFHKYOYX E-mail ais@finavia.fi https://ais.fi	AIC - SUOMI / FINLAND  Ilmailutiedotus / Aeronautical Information Service PL / P.O. Box 50, FI-01531 VANTAA, FINLAND	AIC NR A 2 / 2010 9.4.2010 9 APR 2010
---	--	---

EUROCONTROLIN EUROOPPALAISEN AIS-TIETOKANNAN (EAD) TOIMINNAN ALOITUS SEKÄ TIETOJA EAD-OHJELMASTA ASIAKKAILLE, KÄYTTÄJILLE JA PALVELUNTARJOAJILLE

Tämä ilmailutiedotus (AIC) sisältää tietoja eurooppalaisen AIS-tietokannan (European AIS Database, EAD) käyttöönoton tämänhetkisestä tilasta sekä ennakoilmoituksen kansallisten palveluntarjoajien suunnitellusta siirtymisestä sen käyttöön ICAO:n Euroopan alueella (EUR). Uusia AIC-tiedotteita saatetaan julkaista käyttöönoton edistyessä.

1. EUROCONTROLIN EUROOPPALAISEN AIS-TIETOKANNAN (EAD) OHJELMA

1.1 EUROCONTROLin jäsenmaat ovat päättäneet perustaa keskitetyn eurooppalaisen AIS-tietokannan tavoitteenaan ilmailutiedon käytäntöjen ja toimittamisen tehostaminen ja yhdenmukaistaminen Euroopassa. Tästä keskitetystä tietokannasta asiakkaat saavat varmennettuja dynaamisia ja staattisia ilmailutietoja.

1.2 Tavoitteena on laadukkaitten ilmailutiedon toimittaminen Euroopan ilmailuyhteisölle ja kansallisille lentoliikenteen palveluntarjoajille. EAD-tietokanta edistää järjestön tärkeimpiä strategisia tavoitteita sekä erityisesti turvallisuutta, taloudellisuutta, yhdenmukaisuutta ja laatua.

1.3 Eurooppalainen ilmailutiedostuspalvelun (AIS) EAD-tietokanta

- toimii viitetietokantana, joka sisältää laadunvarmistustoimin varmistettuja ilmailutietoja ECAC-alueelta ja maailmanlaajuisesti
- muodostaa täysin integroidun AIS-ratkaisun ilmailutiedon toimittajille ja käyttäjille
- sallii suoran pääsyn digitaalisiin ilmailutietoihin.

EUROCONTROL omistaa EAD:n jäsenmaidensa puolesta. GroupEAD Europe S.L. ylläpitää EAD:tä EUROCONTROLin puolesta.

2. TOIMINTAMALLI

EAD:n ensisijaisena tavoitteena on toteuttaa sekä ECAC-alueen että koko maailman ilmailutiedon keskitetty tietovarasto ja ylläpitää sitä. Asiakkaita on kahdentyyppisiä:

START OF OPERATION OF THE EUROCONTROL EUROPEAN AIS DATABASE (EAD) AND INFORMATION ON THE EAD PROGRAMME FOR CLIENTS, USERS AND SERVICE PROVIDERS

This Aeronautical Information Circular (AIC) is issued to provide information about the current implementation status of the European AIS Database (EAD) and to provide advance notice for planned migration of national service providers throughout the ICAO European (EUR) Region. Further AICs, may be issued as the implementation proceeds.

1. THE EUROCONTROL EUROPEAN AIS DATABASE (EAD) PROGRAMME

1.1 With the aim of improving and harmonising the procedures and delivery of the aeronautical data in Europe, EUROCONTROL member states have decided to establish one central European AIS database. This centralised database will provide clients with validated dynamic and static aeronautical data.

1.2 The objective is the delivery of high-quality aeronautical information to the European aviation community and the national air traffic services providers. The EAD will contribute to the Agency's major Strategic Objectives and, in particular, to safety, economics, uniformity and quality.

1.3 The European Aeronautical Information Services (AIS) Database (EAD):

- operates a reference database of quality-assured aeronautical information from the ECAC Area and World-wide;
- provides a full integrated AIS solution for providers and users of aeronautical information;
- gives immediate access to digital Aeronautical Information.

The EAD is owned by EUROCONTROL on behalf of its Member States. GroupEAD Europe S.L. is operating the EAD on behalf of EUROCONTROL.

2. THE OPERATIONAL CONCEPT

The primary aim of the EAD was to implement and is to operate a central repository for all Aeronautical Data related to the ECAC Area and world-wide. There are two types of clients:

./..

- Tiedon toimittajat (Data Provider - DP) lähettävät tietoja, jotka tallennetaan EAD:hen. Tiedon toimittajia ovat AIS-organisaatiot, joita ovat CAA:t, ANSP:t (Air Navigation Service Provider) ja sotilashallinnot ECAC-alueella sekä erityiset järjestöt, kuten CFMU, joka ylläpitää tietoja, jotka eivät ole kansallisten toimijoiden vastuulla. EAD tarkistaa toimitettujen tietojen johdonmukaisuuden ja varmistaa, että kaikki käyttäjät saavat yhdenmukaisen kuvan tiedoista. ECAC-alueen valtiot säilyttävät kaikissa tapauksissa immateriaalioikeudet ja hallintaoikeuden tietoihin, joista ne ovat vastuussa.

- Tiedon käyttäjät (Data User - DU) käyttävät EAD:ssä julkaistuja tietoja omiin tarpeisiinsa. Tyypillisiä tiedon käyttäjiä ovat lentoliikenteen harjoittajat, tiedon toimittajat, kansainväliset järjestöt, yleisilmailu, kaupalliset käyttäjät ja yksityiset kansalaiset.

Käyttäjät saavat EAD-tietokannasta maailmanlaajuisesti käsiteltyjä sanomia (NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM), bulletineja (PIB), pysyviä ilmailutietoja, AIP:t sekä karttoja ECAC-maista.

3. EAD:N TARJOAMAT PALVELUT

Eurooppalaisen AIS-tietokannan avulla asiakkaat voivat

- julkaista ja hakea staattista tietoa, ilmailutietoja ja integroidun paketin elementtejä
- luoda ja hakea varmennettuja NOTAM-sanomia ja bulletineja (PIB)
- tuottaa ilmailukäsikirjaa (AIP) ja karttoja
- ylläpitää AIP:tä, AIP:n lisäyksiä (SUP), AIP:n muutoksia (AMDT) ja AIC-tiedotteita sekä karttoja sisältävää kirjastoa, jota käyttäjät voivat selata ja hyödyntää tarpeisiinsa.

EAD:n toiminta edellyttää erityistaitoja vaativien toimintojen ja palvelujen toteuttamista sekä tietämystä niin AIS-alasta kuin AIS:ään liittyvien toimintojen suorittamisesta.

EAD-palveluihin sisältyvät muun muassa seuraavat:

- maailmanlaajuisen NOTAM-sanomien käsittely
- staattisen tiedon ristiriitojen ratkaisun koordinointi
- tiettyjen vähimmäistietojen ylläpito maailmanlaajuiselta alueelta
- 24 tuntia vuorokaudessa toimivan teknisen tuen ja käytötuen järjestäminen sekä järjestelmän (mukaan lukien EAD-verkko) tarkkailu, ylläpito ja käyttö järjestelmän toimintojen käytettävyyden takaamiseksi.

- Data Providers supply the data which is contained by the EAD and include AIS organisations from CAAs, ANSPs and military administrations from the ECAC area; designated organisations (e.g. CFMU) maintaining data which is not a national responsibility. The EAD performs coherence checking of those data and ensures consistent view of the data for all Users. At all times, ECAC Area States maintain intellectual property rights over, and have control of, the data for which they are responsible.

- Data Users consult the data which is made available by the EAD. Typical Data Users are: Aircraft Operators, Data Providers, International Organisations, Private pilots, Commercial Users, Members of the General Public.

The EAD provides Data Users with world-wide processed messages (NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM etc.), PIB, static data, AIP and charts from ECAC States.

3. THE SERVICES OFFERED BY THE EAD

The European AIS Database allows clients to:

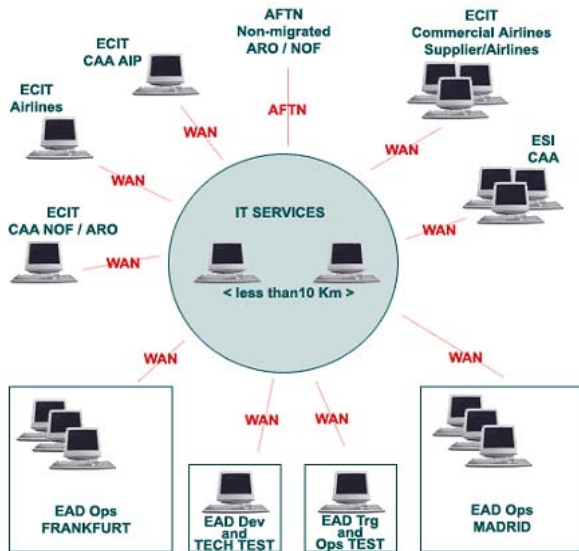
- introduce and retrieve static data, aeronautical information and elements of the Integrated Package;
- create and retrieve validated NOTAM and Pre-flight Information Bulletins (PIBs);
- generate AIP documents and charts;
- maintain a library of AIPs, AIP supplements, AIP amendments, AICs and charts that can be browsed and consulted by users.

The EAD operation requires the execution of activities and services by highly qualified skills and know-how of both the AIS domain, and of how AIS related operations are carried out.

Amongst others the EAD services comprise:

- processing of world-wide NOTAMs;
- coordination of static data conflict resolution;
- maintenance of specific minimum set of data for the world-wide area
- maintenance of specific minimum set of data for the world-wide area;
- provision of 24 hours technical and operational helpdesk and monitoring, maintenance and operation of the System (EAD network included) to ensure the delivery of the system functionality.

4. EAD-JÄRJESTELMÄN ARKKITEHTUURI JA TOPOLOGIA



*Huom.: Edellä käytetään seuraavia lyhenteitä:
ESI - EAD-järjestelmän rajapinta, ECIT - EAD-asiakkaan käyttöpääte, SDO - staattisen tiedon käyttö, INO - kansainvälisten NOTAM-sanomien käyttö, PAMS - Published AIP Management System.*

5. EDUT

Tärkeimpänä etuna on yksittäisen tietolähteen luominen Euroopan ilmailutietoja varten. Erityisiä etuja voidaan tunnistaa seuraavia osa-alueita varten:

Turvallisuus - tiedon laadun paraneminen

- aiempaa vähäisempi riippuvuus manuaalisesta käsittelystä
- tiedon parempi eheys sen jälkeen, kun tiedon toimittaja on syöttänyt sen EAD:hen
- tiedon parempi johdonmukaisuus varmennustarkistusten vuoksi
- automaattiset sovellusten väliset prosessit
- ilmailutiedon oikea-aikainen jakelu.

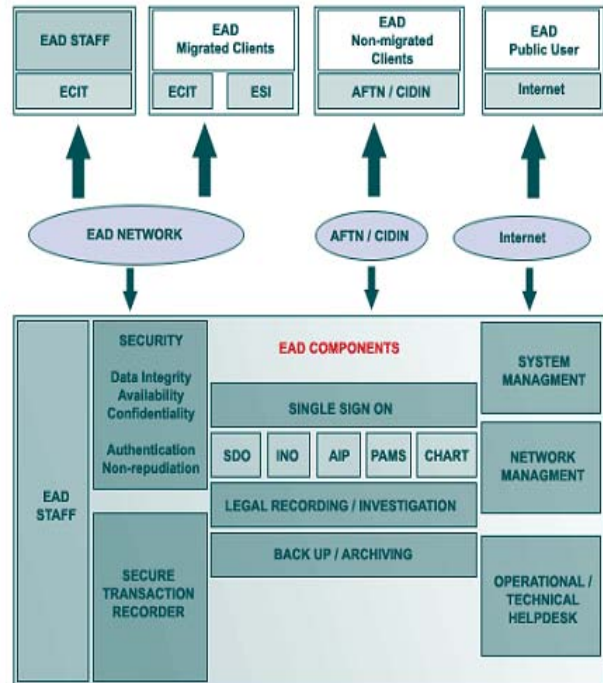
Kustannustehokkuus - eri AIS-komponenttien integrointi EAD-tietokantaan

- painetun materiaalin jakelun väheneminen
- paikallisten AIS-kehityskustannusten väheneminen yhteisesti kehitettyjen sovellusten käytön kautta.

Käytettävyys

- sisäänrakennettu vikasietoisuus ja hyvä käytettävyys
- käyttö yhden pisteen kautta
- helppo tiedon haku kaikkia asiakkaita varten.

4. EAD SYSTEM ARCHITECTURE AND TOPOLOGY



*Note: Abbreviations used above are:
ESI - EAD System Interface, ECIT - EAD Client Interface Terminal, SDO - Static Data Operations, INO - International NOTAM Operation, PAMS - Published AIP Management System.*

5. THE BENEFITS

The main benefit is: "One single source of European Aeronautical Information". Specific benefits are identified for:

Safety - Improved data quality

- Less reliance on human processing;
- Increased data integrity once it is input in EAD by the data provider;
- Increased data coherence through validation checks;
- Automated processes between applications;
- Timely distribution of aeronautical information.

Cost Effectiveness - Integration of the different AIS components in the EAD

- Reduction in paper dissemination;
- Reduction in local AIS development costs through the use of commonly developed applications.

Availability/Accessibility

- Built-in redundancy with high availability;
- One single point of access;
- Easy retrieval of data for all clients.

6. YLEINEN TOTEUTUS

Toiminta aloitettiin 6.6.2003, ja kansallisten palveluntarjoajien ja käyttäjien siirtyminen palveluun etenee asteittain. ECAC-alueella on useita EAD:n käyttöönottoasteita.

ECACin jäsenmaiden siirtymisen tämänhetkinen tilanne on nähtävissä osoitteessa:

<http://www.ead.eurocontrol.int/status.html>

7. KÄYTTÖÖNOTTO SUOMESSA

Suomi aloittaa EAD:n tiedon toimittajana (DP) 6.5.2010, vastuualueenaan Finland FIR (EFIN).

7.1 Staattinen tieto

Ensimmäisessä vaiheessa Suomi vastaa staattisen ilmailutiedon ylläpidosta vähimmäistiedon (minimum dataset) osalta. Vähimmäistieto sisältää ilmatilan osat ja ATS-reiitit sekä lentopaikkojen sijaintitiedot, kiitotienumerot ja hallinnolliset tiedot. Ylläpidettävää tietosisältöä laajennetaan asteittain saatujen käyttökokemusten perusteella.

EAD:hen liittyminen ei aiheuta muutoksia AIP/eAIP, SUP, AIC ja VFR SUOMI/FINLAND julkaisuihin ja ne ovat edelleen operatiiviseen käyttöön tarkoitettuja. Julkaisut ovat katseltavissa myös EAD:n PAMS-tietokannassa muiden maiden vastaavien tietojen kanssa.

Siirtyminen EAD-tietokannan ylläpitoon tulee aiheuttamaan julkaistavaksi tarkoitettujen ilmailutiedon toimittajille aikaisempaa pidemmät ennakoajat. Tarkemmat aikatauluvaikutukset tullaan julkaisemaan <https://ais.fi> sivustolla.

7.2 Dynaaminen tieto

Kansainvälinen NOTAM-toimisto siirtyy käyttämään EAD:n järjestelmää Suomea koskevien NOTAMien laadintaan ja julkaisuun toukokuussa 2010. Tarkka toimintojen aloittamisaika ilmoitetaan NOTAMilla.

EAD:n järjestelmään siirtymisen jälkeen Suomea koskevat NOTAMit jaetaan EAD:n toimesta käyttäen AFTN-originaattorin tunnusta EUECYIYN. NOTAMit jaetaan Suomen NOTAM-toimiston EAD:ssa ylläpitämien jakelulistojen mukaisesti.

INO-migraatiota koskevat kyselyt tulee osoittaa AFTN-osoitteeseen EFHKYNYX tai sähköpostilla osoitteeseen nof@finavia.fi.

Tarkempi kuvaus muutoksista nykyisiin bulletin-palveluihin julkaistaan erillisellä AIC:llä.

8. LISÄTIETOJA

Lisätietoja EAD-tietokannasta ja käyttöönotosta on seuraavissa Web-sivustoissa.

EAD:n hallinto: <http://www.eurocontrol.int/ead>

EAD:n toiminta: <http://www.ead.eurocontrol.int>

6. GENERAL IMPLEMENTATION

The operation has started on 6th June 2003 and the migration of national service providers and users is gradually progressing.

The current migration status of ECAC Member States can be found on the website:

<http://www.ead.eurocontrol.int/status.html>

7. IMPLEMENTATION IN FINLAND

Finland starts migration to EAD on 6 May 2010. AIS Finland as a data provider (DP) is responsible for Finland FIR (EFIN).

7.1 Static data

At the first step Finland will be responsible for the maintenance of national static data (minimum dataset). Minimum dataset includes airspace definitions and ATS routes as well as aerodrome location, runway numbers and administrative data. The maintained data will be expanded gradually according to user experiences.

The migration to EAD will not cause changes to AIP/eAIP, SUP, AIC or VFR SUOMI/FINLAND and they are still intended for operational use. The publications are also available in the EAD PAMS database together with the corresponding data of other countries.

The migration to EAD will cause raw data suppliers earlier delivery of data. More detailed effects on schedules will be issued on <https://ais.fi>.

7.2 Dynamic data

The International NOTAM Office (NOF) starts to create NOTAM directly to EAD via dedicated Network on May 2010. The exact timing for this migration will be announced by NOTAM.

After migration NOTAM distribution will be performed by EAD, using AFTN originator address EUECYIYN, according to distribution lists maintained by the NOF of Finland.

For detailed information concerning Finland INO-migration, please contact NOF by AFTN to EFHKYNYX or by email to nof@finavia.fi.

More detailed information concerning changes to current bulletin service will be given in a separate AIC.

8. FURTHER INFORMATION

Information and implementation details of the EAD can be found on the following websites:

EAD Agency website: <http://www.eurocontrol.int/ead>

EAD operational website: <http://www.ead.eurocontrol.int>