

DIAS

EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SE



# DIAS

European **D**igital upper  
**A**tmosphere **S**erver

01010101010101010101010100101010101010101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010101010101010

EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER



DIAS

# DIAS

EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER



National Observatory of Athens (NOA)



University of Athens (UOA)



Rutherford Appleton Laboratory (CCLRC)



EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER

National Institute of Geophysics and Volcanology (INGV)



Swedish Institute of Space Physics (IRF)



Leibniz-Institute of Atmospheric Physics (IAP)



Space Research Centre, Polish Academy of Sciences (SRC-WARSAW)

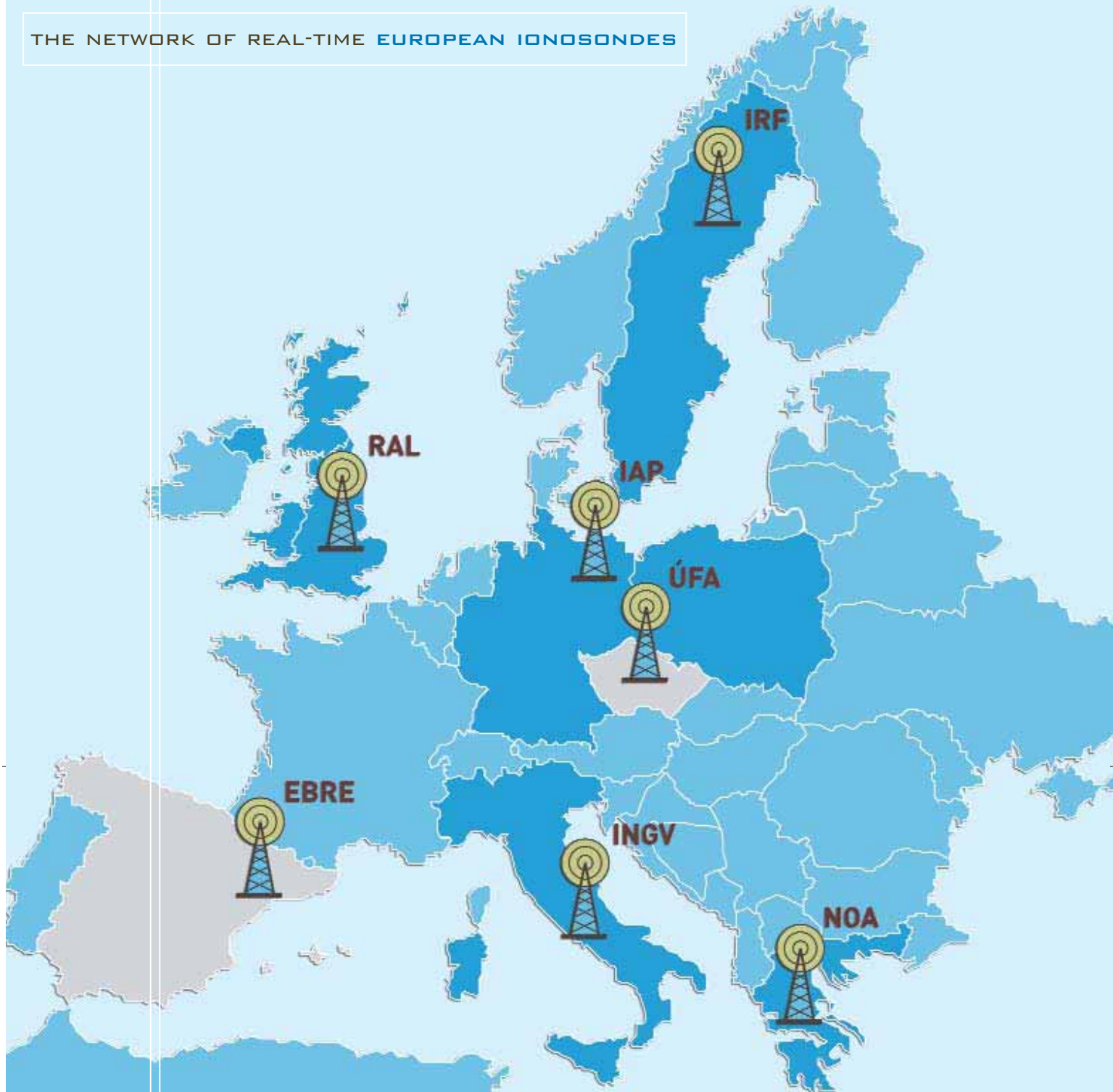


Blustaff (BLS)



# DIAS





**INDEX**

**ABSTRACTS**

English	5
Deutsch	6
Ελληνικά	7
Español	8
Français	9
Italiano	10
Русский	11
Polski	12
Svenska	13

PROJECT OVERVIEW	14
------------------	----

# DIAS

EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER



01010101010101010101010100101010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010  
01010101010101010101010101001010101010101010

EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER



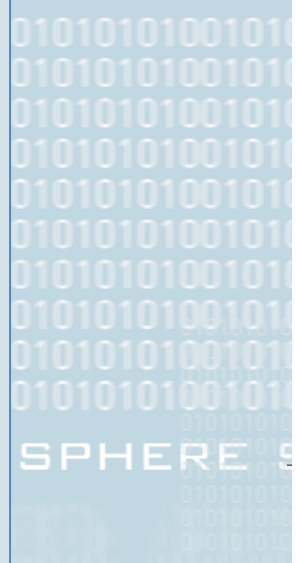
# DIAS

## DIAS PROJECT

English

### A EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER

The goal of **DIAS** (**D**igital upper **A**tmosphere **S**erver) is to develop a pan-European digital data collection on the state of the upper atmosphere, based on the historical data collections and on the real-time information provided by seven operating European digital ionospheric stations (ionosondes), belonging to Public Institutes. Such a distributed information server will improve access to digital information on the state of the upper atmosphere over Europe. This will happen through the development of new value-added products and services useful for large number of HF communication and navigation systems users, such as: radio propagation characteristics for the European region, ionospheric maps, alerts and warnings for ionospheric disturbances. DIAS consortium will develop all necessary actions for the efficient promotion of this digital collection of data and new added value products, to the world market. Currently, all existing European ionosondes operate independently, and this creates several barriers in the transformation of this information into usable data, products and services for Europe. DIAS will overcome this problem by operating a server similar to those already existing for Australia and US. This will contribute to the formation of a network of public research institutes and private sector users that will work to bring out the full potential of this type of information. Furthermore, the DIAS consortium will ensure the viability of the project beyond the phases of the work sponsored by EU, through the creation of a competitive management structure and a detailed business plan.



ENGLISH

e

5

**DIAS PROJEKT****EIN EUROPÄISCHER DIGITALER SERVER  
DER OBEREN ATMOSPHERE**

Das Ziel von **DIAS** (**DI**igital upper **A**tmosphere **S**erver) ist die Entwicklung einer gesamteuropäischen digitalen Datensammlung über den Zustand der oberen Atmosphäre auf der Basis historischer Datensammlungen und Echtzeit-Informationen von sieben in Betrieb befindlichen digitalen Ionosphärenstationen (Digisonden), die zu öffentlichen Instituten gehören. Solch ein Server mit unterschiedlichen Datenquellen wird den Zugang zu digitalen Informationen über den Zustand der oberen Atmosphäre über Europa verbessern. Das wird erfolgen durch die Entwicklung neuer, aussagefähiger Produkte und Serviceleistungen für eine Vielzahl von Nutzern von HF Kommunikation und Navigationssystemen, wie charakteristische Parameter der Funkwellenausbreitung für die europäische Region, ionosphärische Karten, Meldungen von und Warnungen vor ionosphärischen Störungen. Das DIAS Konsortium wird alle notwendigen Maßnahmen durchführen für eine wirkungsvolle Werbung auf dem Weltmarkt für diese digitale Datensammlung und die neu entwickelten Produkte. Gegenwärtig arbeiten alle existierenden europäischen Digisonden unabhängig voneinander und errichten damit Schranken bei der Überführung dieser Informationen in brauchbare Daten, Produkte und Serviceleistungen für Europa. DIAS will dieses Problem überwinden durch Betreiben eines Servers ähnlich den schon für Australien und die USA existierenden. Das wird zur Bildung eines Netzwerkes von öffentlichen Forschungsinstituten und privaten Nutzern beitragen, um so das volle Potential diese Typs von Informationen zu erschließen. Darüber hinaus wird das DIAS Konsortium die Fortführung des Projektes nach der durch die EU gesponserten Phase sichern durch die Entwicklung einer konkurrenzfähigen Managementstruktur und eines detaillierten Geschäftsplanes.

## Πρόγραμμα DIAS

Ελληνικά

### Ένα ευρωπαϊκό σύστημα εξυπηρέτησης ψηφιακού περιεχομένου για την παρακολούθηση της ανώτερης ατμόσφαιρας

Σκοπός του προγράμματος DIAS (European Digital Upper Atmosphere Server) είναι η ανάπτυξη μίας πανευρωπαϊκής ψηφιακής συλλογής δεδομένων για την κατάσταση της ανώτερης ατμόσφαιρας, βασισμένη σε ιστορικά δεδομένα και σε παρατηρήσεις πραγματικού χρόνου που παρέχονται από πέντε ευρωπαϊκούς ψηφιακούς ιονοσφαιρικούς σταθμούς (ραδιοβολητές) που ανήκουν σε ερευνητικά κέντρα του δημόσιου τομέα. Ένα τέτοιο σύστημα θα εξυπηρετήσει την εύκολη πρόσβαση στη ψηφιακή πληροφορία για την κατάσταση της ανώτερης ατμόσφαιρας πάνω από την Ευρώπη καθιστώντας εφικτή την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας καθώς μέχρι σήμερα, όλοι οι υπάρχοντες ιονοσφαιρικοί ραδιοβολητές στην Ευρώπη λειτουργούν ανεξάρτητα και αυτό δημιουργεί προβλήματα στη μετατροπή της παρεχόμενης πληροφορίας σε χρήσιμα προϊόντα και υπηρεσίες. Το σύστημα DIAS θα σχεδιαστεί στα πρότυπα αντίστοιχων συστημάτων που λειτουργούν ήδη στην Αυστραλία και τις Η.Π.Α. με στόχο την παροχή ανταγωνιστικών προϊόντων και υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας για συστήματα επικοινωνίας στα HF και για συστήματα πλοήγησης που αφορούν στον υπολογισμό χαρακτηριστικών διάδοσης ραδιοκυμάτων στην περιοχή της Ευρώπης, στην παραγωγή ιονοσφαιρικών χαρτών και στην έκδοση επισημάνσεων ενδεχόμενου κινδύνου για επικείμενες ιονοσφαιρικές διαταραχές. Τα μέλη του DIAS θα προβούν σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την αποτελεσματική προώθηση αυτής της συλλογής ψηφιακών παρατηρήσεων και προϊόντων προστιθέμενης αξίας στην παγκόσμια αγορά. Αυτό θα συνεισφέρει στην δημιουργία ενός δικτύου χρηστών από το δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, που θα αναδείξει όλες τις δυνατότητες της πληροφορίας αυτού του τύπου. Τέλος, οι ομάδες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα θα εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα του συστήματος DIAS πέραν των φάσεων εργασίας που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, με τη δημιουργία μιας ανταγωνιστικής διαχειριστικής δομής και ενός λεπτομερούς επιχειρησιακού σχεδίου.

ελληνικά

Ε

7



## PROYECTO DIAS

UN SERVIDOR DIGITAL EUROPEO  
PARA LA ALTA ATMOSFERA

El objetivo del **DIAS** (**D**igital upper **A**tmosphere **S**erver) es el de desarrollar una base digital de datos pan-Europea sobre el estado de la alta atmosfera, basada en collecciones de datos históricos existentes y en la información en tiempo real proporcionada por siete estaciones ionosféricas digitales (ionosonde) actualmente en funcionamiento en Europa y pertenecientes a institutos publicos. Tal servidor de información distribuida mejorará el acceso a la información digital sobre el estado de la alta atmósfera en Europa. Esto se conseguirá través del desarrollo de productos con valor añadido y servicios útiles para un amplio número de usuarios interesados a las comunicaciones en HF y a los sistemas de navegación como: características de radio propagación en la región Europea, mapas ionosféricos, alertas y señalizaciones relativas a disturbos ionosféricos. Actualmente, todas las ionosonde europeas operan independientemente, y esto crea diversas barreras en la transformación de esta información en datos útiles, productos y servicios para Europa. DIAS permeterá superar este problema creando un server análogo a los ya existentes en Estados Unidos y en Australia. Esto contribuirá a la formación de una red de institutos públicos de investigación y de usuarios del sector privado que trabajarán para extraer todo el potencial de este tipo de información. Además, el consorcio DIAS asegurará la viabilidad del proyecto más allá de las fases del trabajo subvencionado por la UE, a través de la creación de estructuras de management competitivas y un plan detallado de negocio.

## LE PROJET DIAS

Français

### UN SERVEUR EUROPEEN POUR LA HAUTE ATMOSPHERE

Le but du projet **DIAS** (**D**igital upper **A**tmosphere **S**erver) est de créer un serveur pour la collecte des données européennes de la haute atmosphère. Son développement se basera sur les bases de données historiques et sur les informations fournies en temps réel par les sept stations ionosphériques numériques (*ionosondes*) qui fonctionnent actuellement en Europe et qui sont gérées par des organismes publics. La mise en œuvre de ce projet permettra d'améliorer l'accès aux informations numériques sur l'état de la haute atmosphère au-dessus de l'Europe même à travers le développement de produits à valeur ajoutée et de services utiles à un grand nombre d'utilisateurs qui s'intéressent aux communications HF et aux systèmes de navigation, à savoir: les caractéristiques de la propagation des ondes radio au-dessus de l'Europe, les cartes ionosphériques, les messages d'alerte signalant les turbulences ionosphériques. Le consortium DIAS entreprendra toutes les actions nécessaires pour une promotion efficace de ces bases de données numériques et de ces nouveaux produits à valeur ajoutée sur le marché mondial. A l'heure actuelle toutes les *ionosondes* européennes fonctionnent indépendamment les unes des autres, engendrant de nombreux obstacles dans la transformation des informations en données, produits et services exploitables en Europe. Le projet DIAS permettra de surmonter cette difficulté grâce à la réalisation d'un serveur comparable à celui existant aux Etats-Unis et en Australie et grâce à la création d'un réseau regroupant divers instituts de recherche publics et de nombreux utilisateurs du secteur privé qui participeront de manière coordonnée au développement des potentialités de ce type d'information. En outre, le consortium DIAS garantira le bon fonctionnement du projet, à chaque stade des activités financées par l'UE, à travers la mise en œuvre d'une structure de gestion compétitive et d'une stratégie commerciale bien définie.

FRANÇAIS



## IL PROGETTO DIAS

### UN SERVER DIGITALE EUROPEO PER L'ALTA ATMOSFERA

L'obiettivo del **DIAS** (**D**igital upper **A**tmosphere **S**erver) è quello di creare un server per la raccolta dei dati digitali europei dell'alta atmosfera. Il suo sviluppo si baserà sulle banche di dati storici esistenti e sulle informazioni in tempo reale fornite da sette stazioni ionosferiche digitali (ionosonde) attualmente in funzione in Europa e appartenenti a istituti governativi. La realizzazione di tale progetto permetterà di migliorare l'accesso alle informazioni digitali sullo stato dell'alta atmosfera della regione europea anche attraverso lo sviluppo di prodotti a valore aggiunto e servizi utili per un ampio numero di utenti interessati alle comunicazioni in HF e ai sistemi di navigazione: caratteristiche per la radio propagazione, mappe ionosferiche, avvisi relativi a disturbi ionosferici.

Il consorzio DIAS si farà promotore della raccolta dei dati digitali e dei prodotti a valore aggiunto sul mercato mondiale. Attualmente, tutte le ionosonde europee operano indipendentemente e questo costituisce un ostacolo alla trasformazione delle informazioni in dati, prodotti e servizi utilizzabili in Europa. Il progetto DIAS permetterà di superare questo problema creando un server analogo a quello già esistente negli Stati Uniti e in Australia. Ciò contribuirà alla costituzione di una rete di istituti governativi di ricerca e utenti del settore privato che lavoreranno sinergicamente allo sviluppo delle potenzialità di questo tipo di informazioni. Inoltre, il consorzio DIAS assicurerà la realizzazione del progetto supportato dall'Unione Europea nelle sue diverse fasi, creando una struttura manageriale competitiva e una pianificazione commerciale dettagliata.

**ПРОЕКТ ДИАС**

Русскнн

**ЕВРОПЕЙСКИЙ ЦИФРОВОЙ СЕРВЕР ДЛЯ  
ВЕРХНЕЙ АТМОСФЕРЫ**

Целью проекта ДИАС (Цифровой Сервер по Верхней Атмосфере) является разработка обще-европейского накопителя цифровых данных о состоянии верхней атмосферы, используя накопленные ранее базы данных и сбор информации в реальном времени, по наблюдениям пяти действующих в Европе цифровых ионосферных станций (дигизондов), имеющихся в общедоступных институтах. Такая служба распространения информации позволит улучшить доступ к данным по верхней атмосфере в Европе. Это будет возможно путем развития новых продуктов и услуг полезных большому числу пользователей ВЧ коммуникаций и навигационных систем, таких как: характеристики распространения радиоволн в Европейском регионе, ионосферные карты, предупреждения ионосферных возмущений и бурь. Консорциум ДИАС разработает все необходимые шаги для эффективного продвижения такой цифровой базы данных и новых продуктов на мировой рынок. В настоящее время Европейские дигизонды работают в независимом режиме, и это создает некоторые барьеры в преобразовании указанной информации в полезные данные, продукты и услуги для Европы. ДИАС преодолеет эту проблему предоставив сервер, подобный существующим в настоящее время в США и Австралии. Это позволит расширить сеть пользователей из публичных институтов и частного сектора, что обеспечит использование полностью потенциальных возможностей такого типа информации. Более того, две частные компании консорциума ДИАС обеспечат его деятельность вне периода финансовой поддержки данного проекта со стороны ЕС путем создания структуры соревновательного руководства проектом и детального бизнес-плана.

РУССКНН

p

## EUROPEJSKI CYFROWY SERWER GÓRNEJ ATMOSFERY

Europejski program budowy cyfrowej bazy danych górnej atmosfery **DIAS** (**D**igital upper **A**tmosphere **S**erver) opiera się na historycznych archiwach różnorodnych parametrów górnej atmosfery, a także danych dostępnych w czasie rzeczywistym z pięciu stacji jonosferycznych (pomiarów za pomocą jonosond typu digisonde) będących w gestii publicznych instytutów naukowych. Serwer taki ułatwi dostęp do cyfrowego zapisu informacji o stanie górnej atmosfery nad Europą. Zapewnione to zostanie poprzez zastosowanie nowych technologii i serwisów użytecznych dla różnorodnych systemów nawigacyjnych i łączności krótkofalowej. Informacja zawierać będzie charakterystyki propagacyjne nad Europą, mapy jonosferyczne, alerty i ostrzeżenia o zaburzeniach jonosferycznych. DIAS zapewni efektywną promocję na rynku światowym zarówno cyfrowej bazy danych, jak i wszelkich tworzonych na jej podstawie produktów. Aktualnie wszystkie działające w Europie stacje pracują niezależnie i w sposób nieskoordynowany, co stanowi istotne ograniczenie w przetworzeniu tej informacji w użyteczne dane, produkty i serwisy dla Europy. DIAS rozwiąże ten problem budując serwer podobny do istniejących aktualnie systemów w USA i Australii. Stanowić on będzie podstawę w tworzonej unikalnej sieci publicznych instytutów badawczych i instytucji sektora prywatnego, co pozwoli na istotny wzrost potencjału wykorzystania tego typu informacji. Ponadto konsorcjum DIAS zapewni funkcjonowanie serwera po zakończeniu okresu finansowanego przez Unię Europejską poprzez stworzenie fachowej struktury zarządzania i realizację przyjętego szczegółowego planu biznesowego.

## PROJEKT DIAS

Svenska

### EN EUROPEISK DIGITAL SERVER FÖR DEN ÖVRE ATMOSFÄREN

**DIAS** (Digital upper Atmosphere Server) mål är att utveckla en pan-europeisk digital datainsamling om den övre atmosfärens tillstånd, baserad på historiska datainsamlingar och på realtidsinformation tillhandahållna av fem verksamma Europeiska digitala jonofäriska stationer (ionosondes) vilka tillhör statliga institutioner. En sådan server för distribuerad information kommer att förbättra åtkomsten av digital information rörande den övre atmosfärens tillstånd över Europa. Detta kommer att ske genom utvecklingen av nya mervärdesprodukter och mervärdestjänster lämpliga för ett stort antal användare av HF-kommunikation och navigationssystem: radiovågsutbredningsaspekter för den europeiska regionen, jonofäriska kartor, larmmeddelanden och varningar för jonofäriska störningar. DIAS konsortium kommer att utveckla alla nödvändiga åtgärder för en effektiv marknadsföring av den här digitala insamlingen av data och nya mervärdeprodukter på världsmarknaden. För närvarande verkar alla nu existerande Europeiska ionosondes oberoende och detta skapar flera barriärer vid transformationen av den här informationen till användbara data, produkter och tjänster för Europa. DIAS kommer att överbrygga detta problem genom att använda sig av en server liknande de som redan existerar för Australien och U.S.A. Detta kommer att bidra till bildandet av ett nätverk av statliga forskningsinstitut och användare inom den privata sektorn vilka kommer att arbeta för att locka fram den här informationstypens fulla potential. Vidare kommer DIAS konsortium att garantera genomförbarheten av projektet utöver de faser av arbetet som sponsras av EU, genom skapandet av en konkurrenskraftig ledningsstruktur och en detaljerad affärsplan.

SVENSKA

S

## DIAS PROJECT OVERVIEW

### EUROPEAN DIGITAL UPPER ATMOSPHERE SERVER

#### WHY?

Systematic real-time measurements of the upper atmosphere in Europe are obtained by seven digital ionospheric stations, suitable for research and commercial use. These ionosondes have the capability of automatically scaling and transmitting in real-time all-important parameters characterising the state of the upper atmosphere and the propagation of radio waves in the ionosphere. At the moment these ionosondes operate independently, and knowledge on the state of the upper atmosphere is generated for a limited area around each station only. This independent operation prevents from transforming this information into usable data, products and services valid on all European region. Considering the increasing demand for upper-atmosphere nowcast and forecast services by various commercial users, the need to develop a network for real-time ionospheric monitoring is pressing, especially since similar systems already exist in the US and Australia.

#### AIM

Considering the needs for information on the upper-atmosphere in several domains, and the currently unsatisfactory level of availability of high-quality added-value ionospheric data in Europe, DIAS project will establish a distributed information server capable of supporting the acquisition, elaboration, evaluation, dissemination and archiving of the upper atmosphere information.

The goal of DIAS is to develop a pan-European digital data collection on the state of the upper atmosphere, based on the existing different historical data collections and on the real-time information provided by seven operating European digital ionospheric stations, belonging to Public Institutes. Such a distributed information server will improve access to digital information on the state of the upper atmosphere over Europe. This will happen through the development of new value-added products and services useful for large number of HF communication and navigation systems users, such as: radio propagation characteristics for the European region, ionospheric maps, alerts and warnings for ionospheric disturbances. Furthermore, the DIAS consortium will ensure the viability of the project beyond the phases of the work sponsored by EU, through the creation of a competitive management structure and a detailed business plan.

#### DIAS CONSORTIUM PARTNERS

- National Observatory of Athens, Greece (NOA)
- University of Athens, Greece (UOA)
- Rutherford Appleton Laboratory, UK (CCLRC)
- National Institute of Geophysics and Volcanology, Italy (INGV)
- Swedish Institute of Space Physics, Sweden (IRF)
- Leibniz Institute of Atmospheric Physics, Germany (IAP)
- Space Research Center, Polish Academy of Sciences, Poland (SRC-WARSAW)
- Blustaff, Italy (BLS)

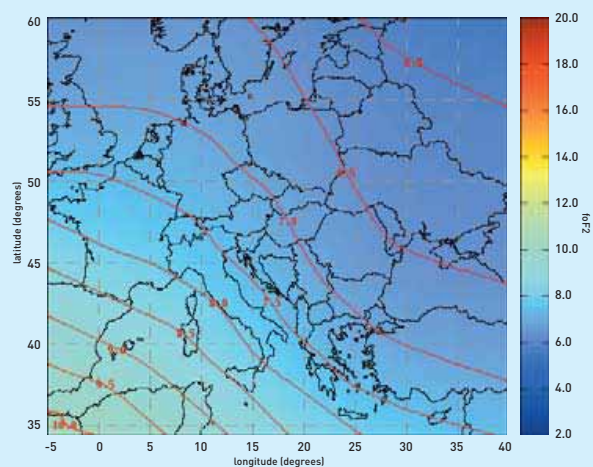
## DATA PROVIDERS

The state of the upper atmosphere in the European region is continuously monitored, currently by seven ionosondes having the capability to transmit sounding results in real-time. This network of ionosondes will be expanded in the very near future with the operation of Warsaw station. The ionosondes are operated by the following public sector institutes:

- Leibniz Institute of Atmospheric Physics (IAP) in Germany (<http://www.ionosonde.iap-kborn.de/ionogram.htm>)
- National Institute of Geophysics and Volcanology (INGV) in Italy (<http://roma-art4.ingv.it>)
- National Observatory of Athens (NOA) in Greece (<http://www.iono.noa.gr>)
- Rutherford Appleton Laboratory (CCLRC) in the United Kingdom (<http://www.wdc.rl.ac.uk/ionosondes/ionosondes.html>)
- Swedish Institute of Space Physics (IRF) in Sweden (<http://www.irf.se/~ionogram>)
- Ebre Observatory in Spain (<http://www.obsebre.es>)
- Institute of Atmospheric Physics (ÚFA) in Czech Republic (<http://147.231.47.3>)
- Space Research Centre, Polish Academy of Sciences (SRC-WARSAW) in Poland (<http://e.cbk.waw.pl/cbk/>)

## DIAS DATA, PRODUCTS AND SERVICES

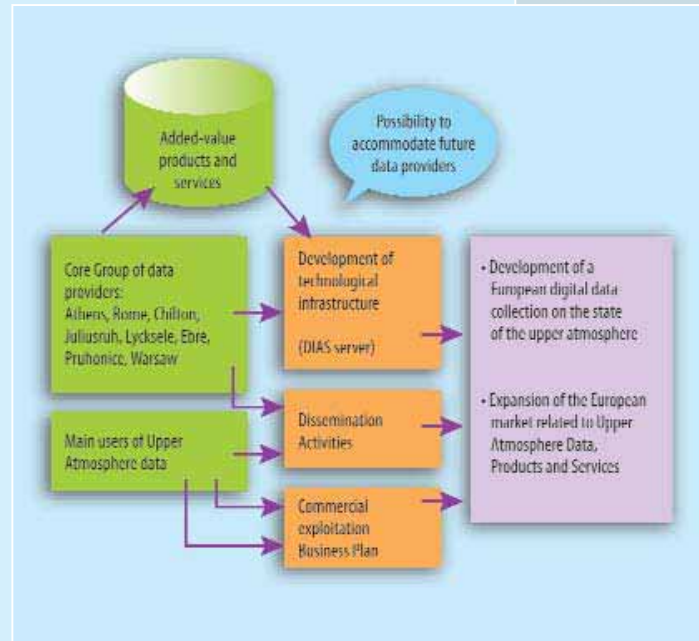
- Real-time ionograms with the results of the automatic scaling from DIAS network stations;
- Historical and real-time radio wave propagation characteristics and trans-ionospheric propagation data in ASCII and graphical output;
- Maps of ionospheric parameters over Europe produced and released on the web and/or in mobile platforms in real-time;
- Regular forecasts for the conditions of the ionosphere over Europe based on interplanetary data and ground sounders observations released on the web;
- Alerts and warnings on forthcoming ionospheric disturbances released on the web and sent to subscribed users in mobile platforms (SMS, PDA, etc).



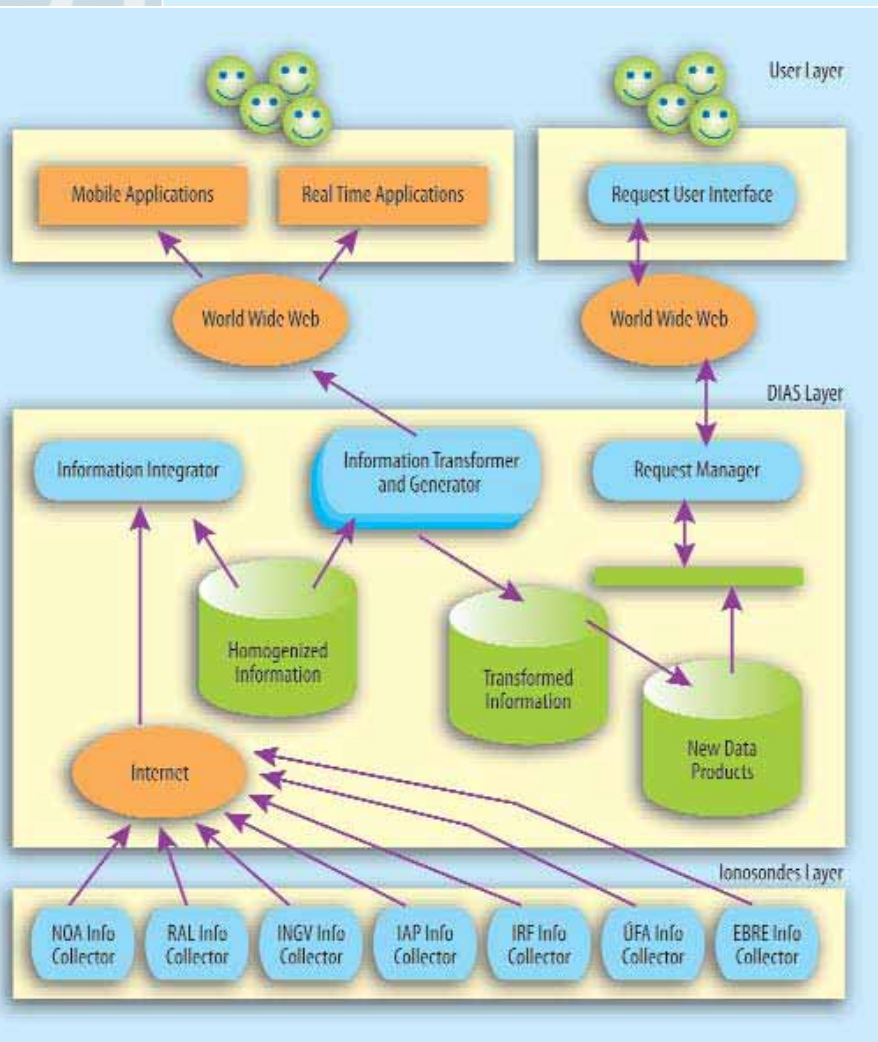
## DIAS POTENTIAL USERS

Knowledge of the state of the upper atmosphere is very important in several applications and the community of potential users is quite extended. The most important R&D sectors interested in this type of information are:

- Aviation industry (civil and military)
- Defense
- Satellite operators
- Commercial satellite designers
- GPS and the future GALILEO system
- Ground-based systems managers and operators
- HF broadcasters
- HF communications system operators
- HF equipment manufacturers
- Non-ionospheric HF systems operators
- Upper atmosphere researchers
- Seismic hazards researchers







## DIAS VALUE

The expected results from the implementation of the DIAS project are:

- Homogenization of information and harmonization of different procedures and policies for data access existing in different institutes, with the operation of a unique server in the European region.
- Production of value-added products that will cover the needs of operational applications of the private sector.
- Definition of a common marketing policy that will substitute the different policies applied by each organization.
- Expansion of the particular European market through the supply of new products and services

## DIAS MAJOR STRONG POINTS

- The project includes most European institutes which operate real-time ionosondes and can also accommodate future players;
- The project adds value to existing data collections by unifying the separate content collections and creating full European coverage;
- The project objectives will be possible through the collaboration of the private and public sector by supporting the design, production and distribution of high quality products;
- The project contributes to European competitiveness, considering in particular the fact that the USA and Australia have already developed competitive systems and are benefiting from results;
- The structure of the consortium and the quality of partners ensures the success of the project;
- The DIAS server is based on state of the art technologies and innovative computer science developments.

## ACCESS TO THE DIAS SERVER PROTOTYPE

For free access to the DIAS Server Prototype, you have to be a registered member of the DIAS Users' Network. If you have not yet registered, and would like to do so, please fill in the DIAS questionnaire of products and services visiting the DIAS web page: <http://www.iono.noa.gr/dias/>

When you have completed all four parts of the questionnaire, you will receive the credentials for free access to the Server Prototype. You will also be receiving the DIAS e-Newsletter.

Please note that free access to the Server Prototype is valid until February 2006.



*eContent*

contact:

project coordinator: Dr. Anna Belehaki

[belehaki@space.noa.gr](mailto:belehaki@space.noa.gr)

<http://www.iono.noa.gr/DIAS/>