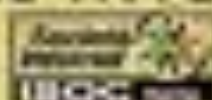


# QUADERNI DELL'INTERNET ITALIANO



SEZIONE ITALIANA DI INTERNET SOCIETY (ISOC)  
www.isoc.it



## HAPPY BIRTHDAY INTERNET SOCIETY!



a cura di  
LAURA ARBA e GIORGIO GENCHI

COLANA

"Internet in Italia: analisi e studi"

# HAPPY BIRTHDAY INTERNET SOCIETY!

a cura di  
*edited by*

**LAURA ABBA  
GIORGIO GIUNCHI**

collana  
*series*

**INTERNET IN ITALIA: ARCHIVI E STUDI**  
*“the Internet in Italy: archives and studies”*



## Indice

<b>PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>1. LA FONDAZIONE DELLA INTERNET SOCIETY</b> .....	<b>3</b>
1.1 ISOC: LA PRIMA VISIONE .....	4
La nascita della Internet Society, annuncio di Vint Cerf, Bob Kahn e Lyman Chapin, 1992 .....	4
1.2 IL RUOLO DI ISOC NEI DOCUMENTI UFFICIALI DI RETE .....	6
L'Internet che sarà, Vint Cerf, 1993 .....	6
ISOC e il processo di standardizzazione, RFC 1602, 1993 .....	6
Il Tao di IETF, RFC 1718, 1994 .....	6
IETF e Internet Society, Vint Cerf, 1995 .....	7
Processo di produzione degli standard, RFC 2026, 1996 .....	7
Breve storia di Internet, 2000 .....	7
1.3 ISOC: IL PRIMO SOCIO .....	8
"Il nostro amato IANA" RFC 2468, Vint Cerf, 1998 .....	8
"Al prossimo meeting, Jon" Memoria di Claudio Allocchio, 2005 .....	10
1.4 ISOC: IL SISTEMA DI IDEE .....	11
Internet è per ogni persona, RFC3271, Vint Cerf, 2002 .....	11
Cerf commenta Cerf, intervista a Vint Cerf di Claudio Allocchio e Giorgio Giunchi, 2005 .....	12
1.5 CRONOLOGICO DELLE RESPONSABILITÀ .....	14
I Presidenti della Internet Society .....	14
Consiglio direttivo .....	14
Consiglio consultivo .....	14
<b>2. IL CONTRIBUTO ITALIANO ALLA FONDAZIONE DELLA INTERNET SOCIETY</b> .....	<b>15</b>
2.1 IL CONTRIBUTO DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE .....	17
CNR-CNUCE al battesimo della Internet Society, Laura Abba .....	17
Dai 'Landweber meetings' alla conferenza INET91 di Copenaghen, Stefano Trumpy .....	19
Dalla conferenza INET91 alla conferenza INET92 di Kobe, Stefano Trumpy .....	19
I miei ricordi sulla nascita della Internet Society, Stefano Giordano .....	23
2.3 IL CONTRIBUTO DELL'ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE .....	26
INFN-CNAF al battesimo della Internet Society, Enzo Valente .....	26
<b>3. IL CONTRIBUTO ITALIANO ALLA EVOLUZIONE DI INTERNET</b> .....	<b>27</b>
3.1 ARPANET .....	28
La prima interazione italiana con Bob Kahn e Vint Cerf, Luciano Lenzini .....	28
SATnet: la prima connessione transatlantica, Antonio Blasco Bonito .....	30
Internet in pillole, Stefano Trumpy .....	32
3.2 PROTOCOLLI .....	33
Primi passi, Marco Sommani .....	33
Primo corso CNUCE su TCP/IP, Laura Abba .....	35
Il contributo italiano al coordinamento continentale dei Registri, Daniele Vannozzi .....	37
I rapporti storici e funzionali tra ISOC e IETF, Claudio Allocchio .....	38
3.3 RETI DELLA RICERCA .....	40
La rete della ricerca italiana GARR, Enzo Valente .....	40
Il contributo a TERENA, Stefano Trumpy .....	42
3.4 UTENTI E FORNITORI DI SERVIZI .....	43
Dalla rete dell'Università alle reti civili e commerciali: i "Miners", Stefano Quintarelli .....	43
20 anni di storia [di parte] del software libero in Italia, Angelo Raffaele Meo .....	44
La nascita degli Internet Exchange in Italia e il loro coordinamento continentale, Valeria Rossi .....	47
<b>4. PENSA GLOBALMENTE E AGISCI LOCALMENTE</b> .....	<b>51</b>
4.1 LE RETI PER LA RICERCA IN AFRICA NEI PRIMI ANNI 90: IL PROGETTO RINAF, Adriana Lazzaroni .....	51
4.2 AMERICA LATINA, NAZIONI UNITE E L'INTERNET SOCIETY, Enzo Puliatti .....	57
4.3 LA GEOPOLITICA DEL GARR, Enzo Valente .....	60
4.4 IL CONTRIBUTO ITALIANO ALLA NASCITA DEI REGISTRI ccTLD .....	63
Nigeria, Abraham Gebrehiwot .....	63
Malta e Vaticano, Alessandro Berni .....	64
Palestina, Stefano Trumpy .....	66
<b>5. BREVE STORIA DI INTERNET SOCIETY ITALIA</b> .....	<b>67</b>
5.1 LA NASCITA .....	67
5.2 EVENTI .....	67
5.3 SITO WEB .....	69
5.4 PUBBLICAZIONI .....	69
5.5 PARTNER SOSTENITORI .....	69
5.6 MEMBRI DEL CONSIGLIO .....	69
5.7 PRESIDENTE .....	70
<b>CONCLUSIONI</b>	
YIN E YANG, Joy Marino .....	71

## Table of contents

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>1. THE FOUNDATION OF THE INTERNET SOCIETY</b> .....	<b>3</b>
1.1 ISOC: THE FIRST VISION .....	4
Announcing the Internet Society by Vint Cerf, Bob Kahn and Lyman Chapin, 1992 .....	4
1.2 THE ROLE OF ISOC IN OFFICIAL DOCUMENTS OF NETWORK.....	6
How the Internet came to be, Vint Cerf, 1993.....	6
Internet Standards Process and ISOC, RFC 1602, 1993.....	6
The Tao of IETF, RFC 1718, 1994.....	6
IETF and Internet Society, Vint Cerf, 1995.....	7
The Internet Standards Process, RFC 2026, 1996 .....	7
Brief History of the Internet, 2000.....	7
1.3 ISOC: THE FIRST INDIVIDUAL MEMBER.....	8
“I remember IANA” RFC 2468, Vint Cerf, 1998 .....	8
“See you next meeting, Jon” Memories by Claudio Allocchio, 2005.....	10
1.4 ISOC: CLOUD OF IDEAS.....	11
Internet is for everyone, RFC3271, Vint Cerf, 2002 .....	11
Cerf comments Cerf, interview with Vint Cerf by Claudio Allocchio and Giorgio Giunchi, 2005.....	12
1.5 CRONOLOGY OF RESPONSABILITIES .....	14
Presidents of the Internet Society .....	14
Board of Trustees.....	14
Advisory Council .....	14
<b>2. ITALY’S CONTRIBUTION TO THE FOUNDATION OF THE INTERNET SOCIETY</b> .....	<b>15</b>
2.1 THE CONTRIBUTION OF THE NATIONAL RESEACH COUNCIL.....	17
The CNR-CNUCE at the founding of the Internet Society, Laura Abba .....	17
From the 'Landweber meetings' to the INET91 conference in Copenhagen, Stefano Trumpy.....	19
From the INET91 to INET92 conference in Kobe, Stefano Trumpy.....	19
Memories of the birth of the Internet Society, Stefano Giordano .....	23
2.3 THE CONTRIBUTION OF THE NATIONAL INSTITUTE OF NUCLEAR PHYSICS.....	26
INFN-CNAF at the birth of the Internet Society, Enzo Valente .....	26
<b>3. ITALY’S CONTRIBUTION TO INTERNET DEVELOPMENT</b> .....	<b>27</b>
3.1 ARPANET.....	28
The first meeting of the italian experts with Bob Kahn and Vint Cerf, Luciano Lenzini .....	28
SATnet: the first transatlantic connection, Antonio Blasco Bonito .....	30
Internet in 13 small doses, Stefano Trumpy .....	32
3.2 PROTOCOLS.....	33
First steps, Marco Sommani.....	33
The first CNUCE course on TCP/IP, Laura Abba.....	35
The Italian contribution to European Co-ordination of Registries, Daniele Vannoizzi.....	37
Historic and functional relationship between ISOC and IETF, Claudio Allocchio .....	38
3.3 RESEARCH NETWORKS .....	40
The Italian research network GARR, Enzo Valente .....	40
The contribution to TERENA, Stefano Trumpy .....	42
3.4 USERS AND SERVICE PROVIDERS .....	43
From university to civil and commercial networks: the "Miners", Stefano Quintarelli .....	43
20 years of [an aspect of] the story of open source software in Italy, Angelo Raffaele Meo .....	44
The birth of Internet Exchanges in Italy and their co-ordination on the continent, Valeria Rossi .....	47
<b>4. THINK GLOBALLY AND ACT LOCALLY</b> .....	<b>51</b>
4.1 RESEARCH NETWORKS IN AFRICA IN THE EARLY NINETIES: THE RINAF PROJECT, Adriana Lazzaroni .....	52
4.2 LATIN AMERICA, UNITED NATIONS AND THE INTERNET SOCIETY, Enzo Puliatti.....	57
4.3 THE GEOPOLITICS OF GARR, Enzo Valente.....	60
4.4 ITALY’S SUPPORT TO ACTIVATE ccTLD REGISTRIES .....	63
Nigeria, Abraham Gebrehiwot .....	63
Malta and Vatican, Alessandro Berni .....	64
Palestine, Stefano Trumpy .....	66
<b>5. BRIEF HISTORY OF ISOC ITALIA</b> .....	<b>67</b>
5.1 BIRTH .....	67
5.2 EVENTS .....	67
5.3 WEBSITE .....	69
5.4 PUBBLICATIONS .....	69
5.5 SUSTAINING MEMBERS.....	69
5.6 BOARD MEMBERS.....	69
5.7 CHAIRMAN OF ISOC ITALY.....	70
<b>CONCLUSIONS</b>	
YIN & YANG, Joy Marino.....	<b>71</b>

#### 4.1 LE RETI PER LA RICERCA IN AFRICA NEI PRIMI ANNI 90: IL PROGETTO RINAF, Adriana Lazzaroni

Era l'inizio del 1992 quando, ancora fresca di diploma di laurea, lavoravo da qualche mese come contrattista al Consorzio Pisa Ricerche (CPR) seguendo l'organizzazione di un convegno internazionale coordinato dal CNR. Un bel giorno il Direttore del CPR, Mariano Andrenucci, mi disse che il Direttore dell'Istituto CNUCE del CNR di Pisa, Stefano Trumpy, lo aveva contattato per sapere se tra il personale in servizio presso il CPR vi era qualcuno che avesse esperienza di relazioni internazionali e soprattutto che parlasse correntemente le lingue inglese e francese. Io chiesi il perchè e mi fu risposto: "Perchè dovrai interagire con i paesi dell'Africa francofona e anglofona".



1992, ADRIANA LAZZARONI AND O.J. OJIAMBO, KENYA RINAF COORDINATOR

Data la mia allora recente specializzazione post laurea in Cooperazione con i Paesi in via di Sviluppo, l'occasione mi sembrò propizia e stimolante e così mi recai una mattina in Via Santa Maria per un colloquio preliminare con Stefano Trumpy, allora Coordinatore Tecnico del Progetto RINAF (Regional Informatics Network for Africa). Pochi giorni dopo mi trovai a lavorare per lo sviluppo delle attività del progetto RINAF dell'UNESCO il cui scopo era quello di contribuire alla diffusione e all'uso della rete Internet in centri di ricerca e università in oltre 20 paesi del continente africano. Attività a cui mi dedicai per un lungo periodo di tempo dal 1992 al 1998.

Quel colloquio segnò indubbiamente l'inizio della mia avventura Africana, oltre all'entusiasmante impatto con il mondo di Internet e delle reti per la ricerca e, contemporaneamente, l'avvio della mia attività lavorativa al CNR.

Finanziato dal Governo Italiano insieme ad un piccolo contributo del governo Coreano, il Progetto RINAF fu concepito nel 1989 dal Programma Intergovernativo di Informatica dell'UNESCO (IIP Programme) e lanciato ufficialmente qualche anno dopo a Dakar nel 1992. Il Programma IIP evidenziava il ruolo delle reti di computer quale mezzo per promuovere la cooperazione internazionale e interregionale oltre a porre in risalto l'importanza del loro utilizzo per ridurre l'isolamento di centri e istituzioni di ricerca dei paesi in via di sviluppo e per incoraggiare la comunicazione e la condivisione di informazioni tra ricercatori, tecnici e utenti finali.

Gli obiettivi principali del progetto erano i seguenti:

- fornire accesso ai servizi telematici di base (posta elettronica, accesso a banche dati, liste di discussione, bollettini elettronici etc.);

#### 4.1 RESEARCH NETWORKS IN AFRICA IN THE EARLY NINETIES: THE RINAF PROJECT, Adriana Lazzaroni

We were at the beginning of 1992 and I had just got my degree. I had been working for a few months at the Consorzio Pisa Ricerche dealing with the organization of an international conference set up by CNUCE Institute of CNR. One morning the CPR Director, M. Andrenucci, was called by S. Trumpy, CNR-CNUCE Director. He wanted to know if there was anybody at the CPR that had some experience in international relations and particularly somebody who spoke English and French fluently. When I innocently asked him why he said: "because you are going to have to work with the French and English speaking countries of Africa".

I had just done the post-grad specialization in International Cooperation with Developing Countries and so it sounded very stimulating and I thought I would jump at the chance. So one bright morning I went along to Via S. Maria for an interview with Stefano Trumpy, then Technical Coordinator of the RINAF Project (Regional Informatics Network for Africa).

In a matter of a few days there I was, working for the development of the activities of UNESCO's RINAF Project. Its aim was to help the development and spread of Internet in research institutes and universities in more than 20 African countries. These were activities which I was dedicated to for a long time, from 1992 to 1998.

That interview was without doubt the starting point for my African adventure. At the same time it was an enthusiastic impact with the world of Internet and of research networks and also the beginning of my working experience at the CNR.



LAURA ABBA, STEFANO TRUMPY, DAKAR 1992, RINAF KICKOFF MEETING

Mainly financed by the Italian Government, with a limited contribution from the Republic of Korea, the RINAF project was conceived by UNESCO's Intergovernmental Informatics Programme (IIP) in 1989 and officially launched in Dakar in 1992. The IIP Programme highlighted the role of computer networks as a means of fostering regional and international co-operation, in addition to their function as a medium for disseminating information. The networks could help in reducing the isolation of research institutions in less developed countries, facilitating the pooling of information and experience by specialists, researchers and practitioners.

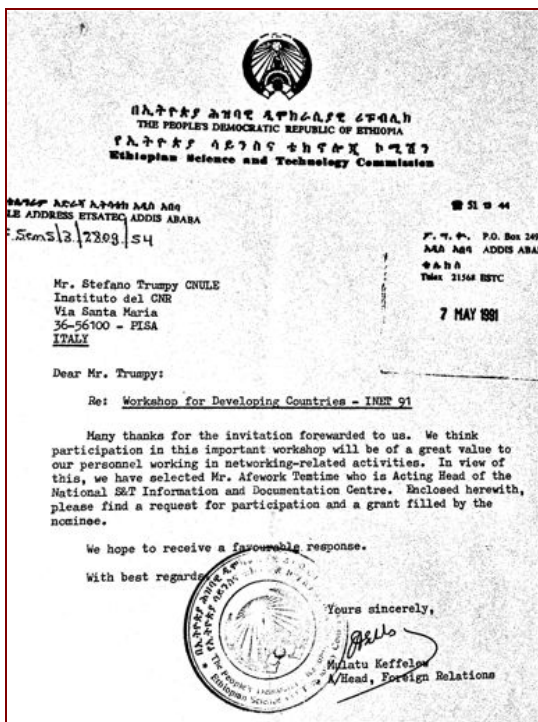


GIUSEPPE BIORCI  
CNR VICE PRESIDENT

CHAIRMAN OF UNESCO  
INTERGOVERNMENTAL  
INFORMATICS  
PROGRAMME, 1991

- favorire il dialogo e lo scambio di informazioni tra ricercatori africani e tra questi ultimi e il settore privato;
- ridurre l'isolamento di istituti e centri di ricerca africani;
- accrescere la consapevolezza dell'importanza dei servizi di rete in Africa;
- formare un gruppo di tecnici e operatori specializzati nella gestione dei servizi di rete;
- creare una struttura e un nucleo di persone che, al termine del progetto, fossero in grado di gestire le infrastrutture e i servizi di rete realizzati da RINAF.

Secondo la struttura gerarchica adottata dall'UNESCO, il progetto RINAF istituì cinque "nodi regionali", uno per ognuna delle cinque regioni in cui fu suddiviso il continente (nord, sud, est, ovest e centro) e circa una decina di "nodi nazionali". I nodi regionali (Algeria, Kenya, Senegal, Nigeria e Zambia) avevano il compito di gestire e coordinare le attività progettuali nell'ambito della propria regione in collaborazione con i nodi nazionali (Algeria, Egitto, Guinea, Kenya, Tanzania, Nigeria, Senegal, Costa d'Avorio, Swaziland e Zambia) stabilendo connessioni di rete regionali e internazionali.



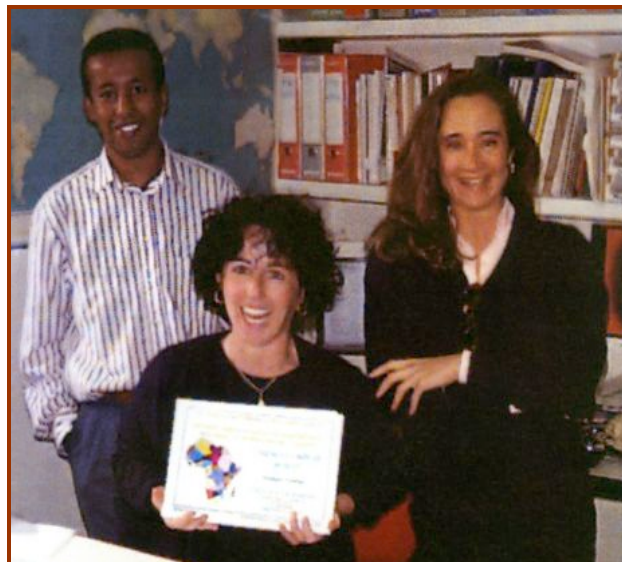
All'Istituto CNUCE del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) di Pisa, fu assegnato il coordinamento tecnico del progetto RINAF attraverso l'ausilio di una struttura di supporto per l'implementazione delle molteplici attività previste dal progetto. Nel 1992, anno di lancio del Progetto, i componenti della squadra erano Stefano Trumpy (Coordinatore Tecnico), Laura Abba, Adriana Lazzaroni e Abraham Gebrehiwot.

Andando indietro con la memoria a quegli anni credo di poter affermare che la nostra attività in favore della diffusione di Internet in quei paesi fu davvero pionieristica. La nostra missione consisteva nell'acquisire e trasferire attrezzature, nel fornire assistenza tecnica per realizzare le connessioni di rete, nell'organizzare corsi di formazione per ciascuna regione del continente gestendo il trasferimento di uomini e mezzi tra mille difficoltà logistiche, problematiche burocratiche e tecniche.

- The main project objectives were in fact:
- To supply basic network services (e-mail, bulletin boards, access to databases, discussion lists etc.);
  - To facilitate dialogue and exchange of information between African researchers, academics and between them and the private sector;
  - To lessen the isolation of African academic and research institutions;
  - To increase the awareness of the importance of data network services;
  - To create a group of African technical experts and network operators skilled in the management of network services (capacity building);
  - To leave an infrastructure and a team of people in place to manage the network services provided by the project even after its completion (project handover).

According to the hierarchical structure adopted by UNESCO, the RINAF Project established five "regional nodes", one for each region (north, east, west, centre and south) and ten "national nodes". The regional nodes (Algeria, Kenya, Senegal, Nigeria and Zambia) had the task of managing and coordinating the project activities of the national nodes (Algeria, Egypt, Guinea, Kenya, Tanzania, Nigeria, Senegal, Ivory Coast, Swaziland and Zambia) belonging to the same region, establishing regional connectivity and its connection to the worldwide network.

The CNUCE Institute of the Italian National Research Council (CNR) located in Pisa was at that time nominated as technical support agency for project development. In 1992 the members of the CNR Technical support unit were: Stefano Trumpy (Project Technical Coordinator), Laura Abba, Adriana Lazzaroni and Abraham Gebrehiwot.



LAURA ABBA, ADRIANA LAZZARONI AND ABRAHAM GEBREHIWOT, CNUCE, 1992

Going back to those years I think I can say that our activity dealing with the spread of Internet technology was truly pioneering. Our mission consisted of various activities: acquisition and shipment of equipment, supplying technical expertise for setting up network connections, organizing regional training courses having to deal with the movement of people and things with not too few logistic and technical problems, along with a good deal of red tape.

Inviare un fax ad uno dei centri di ricerca africani coinvolti poteva richiedere anche un'ora, tanto che fui presto soprannominata da alcuni miei colleghi "la ragazza del fax" dato il tempo che trascorrevi accanto a quel mezzo di comunicazione, allora ancora prezioso, per interagire con l'Africa. Tutto nella speranza di poter inviare poche pagine per comunicare ai nostri colleghi africani che li invitavamo a partecipare ad un corso di formazione sulle reti, per avvisarli che l'hardware e software concordato era stato spedito via cargo ai loro istituti o per informarli che i nostri tecnici CNR erano in procinto di raggiungerli per assisterli nell'installare il materiale appena spedito.

Dal punto di vista dell'attivazione e mantenimento delle connessioni ad Internet ricordo con grande soddisfazione gli ottimi risultati raggiunti in paesi quali la Nigeria e l'Algeria. Nel primo dei due paesi abbiamo attivato nel 1994 la prima connessione, di tipo UUCP dial up tramite linea telefonica commutata, tra il CNR-CNUCE e lo Yaba College of Technology di Lagos che è stata successivamente estesa ad altri centri di ricerca nigeriani. In Algeria è stata attivata una connessione ad Internet dal CERIST (Centre d'Etude et de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique) di Algeri al CNUCE tramite linea dedicata a 9600 bps, anch'essa a partire dal 1994.

Il mio collega etiope Abraham Gebrehiwot si dedicava inoltre alla installazione e gestione del nameserver primario al CNUCE per la Nigeria (.ng), alla registrazione dei sottodomini sotto il .ng e alla gestione del nameserver primario per l'Algeria (.dz). Presso il CNUCE si gestivano anche le liste di discussione del progetto (RINAF-L, RINAF-T, RINAF-R) e le mailing list (CAMNET, NGR-MAIL, SENEGA-L, GUINEQ-L), una sorta di blog del tempo attraverso cui i componenti delle comunità africane che risiedevano a Pisa potevano tenere i contatti e comunicare con i loro connazionali.

In quegli anni un certo numero di progetti furono lanciati su iniziativa di alcuni governi, del settore privato e istituzionale dei paesi occidentali e in alcuni casi dagli stessi paesi africani.

Merely sending a fax to one of these African research institutes, could take up to an hour and I was soon given the nickname by my colleagues of "the fax girl". In fact, I used to spend much of my time at the fax machine, still very much a precious device to communicate with Africa. This was all with the hope of being able to send a few pages to invite our African colleagues to network training courses, to let them know that the hardware and software was on the way, or to inform them that CNR technicians were about to arrive for the installation.

From the point of view of setting up and maintaining the Internet connections, I still remember with pleasure the excellent results achieved in countries such as Nigeria and Algeria. In Nigeria we activated in 1994 the first UUCP dial up connection through a commutated telephone line between CNR-CNUCE and the Yaba College of Technology in Lagos, later extended to other Nigerian research institutes.

In Algeria we activated an Internet connection from CERIST (Centre d'Etude et de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique) in Algiers to CNR-CNUCE by means of a 9600 bps dedicated line from 1994. In addition, my colleague Abraham Gebrehiwot worked on the installation and management of the primary nameserver at CNUCE for Nigeria (.ng) and on the registration of .ng subdomains. At the CNUCE he also managed the primary nameserver for Algeria (.dz). We also dedicated time to managing the project discussion lists (RINAF-L, RINAF-T, RINAF-R) and the RINAF mailing lists (CAMNET, NGR-MAIL, SENEGA-L, GUINEQ-L). These were the blogs of their time through which the local African communities in Pisa were able to keep in touch with their fellow countrymen.

At that time, a number of projects were starting under the initiative of different governments, companies or institutions of the more developed countries; some initiatives were also set up by the African countries themselves.



REGIONAL TRAINING COURSE FOR INTERNET SYSTEM ADMINISTRATORS, MOI UNIVERSITY KENYA, 24-28 FEBRUARY 1997

Per questo motivo decidemmo, ove possibile, di investire i finanziamenti disponibili in cooperazione con le iniziative già esistenti a favore dello sviluppo di Internet in Africa quali: IDRC/ECA (Cabeca Project), ITU, UNDP, USAID (Leland Initiative), World Bank, IDRC, RIO-Orstom, HNET, REFER etc.

Al fine di facilitare i collegamenti alla rete, in alcuni casi decidemmo di supportare, i costi iniziali di traffico (3-6 mesi) stipulando contratti con gli Internet service providers e altre organizzazioni locali ritenute affidabili quali: Africa Online (Kenya), Padis and Ethiopian Telecommunication Agency (Etiopia), Orstom Rio e Sonatel (Senegal), AUPELF-UREF (Costa d'Avorio), Socatel (Repubblica Centrafricana).

Il progetto raggiunse risultati consistenti in quasi tutti i 15 paesi coinvolti nella prima fase, nonostante la struttura gerarchica regionale adottata inizialmente dall'UNESCO non si fosse rivelata sempre efficace causando a volte un notevole rallentamento o impedendo addirittura la realizzazione degli obiettivi del progetto in alcuni paesi. Ciò fu dovuto principalmente alla reticenza o all'impossibilità di alcune istituzioni scientifiche africane (nodi regionali) di svolgere funzioni di coordinamento delle attività progettuali a livello regionale, in collaborazione con i centri di ricerca dei paesi confinanti. Pertanto decidemmo, ove possibile, di incoraggiare collegamenti alla rete più efficaci ed economicamente più vantaggiosi, direttamente dagli istituti e dai centri di ricerca (nodi nazionali) che si rivelavano tecnicamente più avanzati, fornendo gli strumenti e l'assistenza tecnica necessaria. Questo approccio si rivelò particolarmente efficace in quasi tutti i casi.

Dal 1992 al 1998 le nazioni africane con le quali la struttura tecnica di supporto del CNR collaborò e interagì assiduamente per la realizzazione del progetto furono: Algeria, Mauritania, Marocco, Kenya, Tanzania, Etiopia, Nigeria, Camerun, Repubblica Centrafricana, Senegal, Costa d'Avorio, Zambia, Swaziland, Namibia, Zimbabwe e Niger. Un successivo finanziamento proveniente dal Ministero Affari Esteri permise il proseguimento delle attività, cosiddetto "RINAF Project Extension", in ulteriori 4 paesi: Etiopia, Eritrea, Angola e Nigeria.

Nel portare avanti le varie attività siamo entrati in contatto non soltanto con istituzioni di ricerca ma anche con organizzazioni delle Nazioni Unite e con organismi di governo incaricati di favorire lo sviluppo delle tecnologie ICT. È stata un'esperienza arricchente anche se a volte abbiamo dovuto fare i conti con una mentalità locale un po' retrograda e poco democratica.

L'attività di formazione e di "capacity building" e a favore dei tecnici e del personale africano ha costituito una delle attività prioritarie, realizzata attraverso l'organizzazione di 10 corsi regionali e nazionali tenuti in vari paesi africani con la quale abbiamo cercato di far passare l'idea che puntare su Internet era la scommessa vincente per uno sviluppo sostenibile. Una vera sfida che ha richiesto notevole impiego di mezzi e di tempo. Far uscire e organizzare la missione di decine di giovani provenienti da 20 Paesi diversi del continente, significava allora imbarcarsi in problematiche tecnico logistiche e di visti di ingresso non indifferenti; inoltre, il budget a disposizione per l'espletamento di tutte le attività del progetto (un milione di dollari iniziali) imponeva comunque l'ottimizzazione delle spese e la collaborazione con le autorità e con gli organismi di gestione delle reti telefoniche locali.

For these reasons, we decided to invest the funding available in cooperation, whenever possible, with the initiatives, starting in those years, contributing to Internet development such as: IDRC/ECA (Cabeca Project), ITU, UNDP, USAID (Leland Initiative), World Bank, IDRC, RIO-Orstom, HNET, REFER etc.

In some cases the project supported the initial costs for the start-up of connectivity to the Internet through the local ISPs and, in order to facilitate the deployment of network connections, we made agreements, not always easily, with the very few local service providers available at that time such as: Africa Online (Kenya), Padis and Ethiopian Telecommunication Agency (Ethiopia), Orstom Rio and Sonatel (Senegal), AUPELF-UREF (Ivory Coast) and Socatel (Central Africa).

The project succeeded in obtaining substantial results in almost all 15 countries selected in the first phase, although the regional topology adopted by UNESCO was not always effective, sometimes causing delays in the achievements of project goals. This was mainly due to the lack of commitment of certain nodes to play a regional coordinating role, that is promoting interregional communications.

Given the difficulties mentioned above, we decided to encourage, from the beginning, the establishment of direct Internet connections for the most advanced focal points, providing technical tools which allowed users to interact in the best cost-effective way with other network users, regardless of the physical path followed by the data.

This approach proved at that time to be particularly positive in almost all cases.

From 1992 to 1998 the African countries directly supported by the CNR technical unit in Pisa were: Algeria, Mauritania, Morocco, Kenya, Tanzania, Ethiopia, Nigeria, Cameroon, Central African Republic, Senegal, Ivory Coast, Zambia, Swaziland, Namibia, Zimbabwe and Niger. A further financial contribution from the Italian Ministry of Foreign Affairs enabled the continuation of the project activities, the so-called RINAF Project Extension, in four other countries: Ethiopia, Eritrea, Angola and Nigeria. In order to carry out the project objectives we interacted not only with African research institutions and universities but also with UN organizations and with local government bodies in charge of the development of ICT in the various countries, and this was undoubtedly an enriching experience for everyone. On the other hand, a certain political mentality sometimes represented an obstacle to the project development.

Capacity building and training of local technicians and personnel was one of the priorities, achieved with the organization of ten regional and national training courses held in various African countries. In this way we were trying to get across the idea that focussing on Internet was essential for sustainable development.

The organization of these training sessions was a real trial and very demanding in terms of the time and logistics needed. Moving tens of young Africans from 20 different countries on the continent meant at that time facing significant logistic and diplomatic difficulties. The project budget available, about a million dollars, also implied the optimization of costs and collaboration with the local authorities and with local telephone service providers when organizing courses.

Fu così che, esattamente vent'anni fa, organizzammo il primo corso regionale di formazione RINAF per operatori di sistemi di rete africani presso il CNR-CNUCE nel Novembre 1992. L'anno seguente il medesimo corso fu tenuto a Ile-Ife in Nigeria nel 1993 e successivamente in altre otto sedi diverse.

In quegli stessi anni inoltre abbiamo fatto partecipare decine di tecnici e operatori di reti appartenenti alle varie università africane ad eventi e convegni internazionali sulle reti per favorirne l'aggiornamento e l'integrazione nel contesto internazionale dell'Information Society e della sua rapida evoluzione. In quel periodo la Internet Society aveva avviato, nell'ambito delle Conferenze internazionali INET (International NETWORKING Conferences), l'organizzazione di specifici "Workshop for developing countries" che rappresentarono per i referenti africani di RINAF un'occasione preziosa per interagire, scambiare idee ed integrarsi nell'ambiente delle reti. Dal CNR organizzammo quindi la partecipazione di decine di delegati africani a vari eventi quali; INET91 (Copenhagen), INET92 (Kobe), INET93 (San Francisco), NSC 92 Network Services Conference (Pisa, Italy), e HELINA 93 - International Conference on Health Informatics in Africa (Ile-Ife, Nigeria).

Di recente, insieme ai colleghi impegnati al tempo nella realizzazione di RINAF, sono stata invitata, nei giorni dell'Internet Governance Forum 2011, ad un Workshop internazionale dal titolo "African Internet oldies to share with the young", organizzato dal Kenya Internet Governance Steering Committee e da iHub Kenya, a Nairobi lo scorso Settembre 2011. L'evento ha visto la partecipazione di Vint Cerf e di alcuni tra i principali protagonisti dello sviluppo della rete Internet in Africa a partire dai primi anni novanta. Ognuno ha avuto modo di rivivere e raccontare ad una platea di giovani, principalmente kenyoti (nativi digitali, informatici, imprenditori, operatori di rete dello iHub, utenti e appassionati di Internet in generale, etc.), la nascita dei primi collegamenti alla rete nel continente africano e che cosa ha significato realizzarli al tempo.

Una delle domande rivoltami con più frequenza dai giovani in quell'occasione, che potrebbe mettere un pugile all'angolo del ring, è stata: "Che cosa è rimasto di quella vostra missione?".

La risposta non ha tardato ad arrivare. "Abbiamo realizzato e lasciato collegamenti stabili alla rete Internet in università e centri di ricerca ma soprattutto abbiamo cercato di contribuire a diffondere la cultura dell'importanza di Internet per lo sviluppo di un Paese". Credo infatti di poter affermare che i consistenti sforzi logistici, organizzativi ed economici sono stati ampiamente ripagati.

Oggi abbiamo la certezza che ci sono ricercatori e tecnici africani che operano a livello governativo e universitario nei loro rispettivi Paesi grazie anche alla preparazione ricevuta da RINAF venti anni fa ed è sicuramente motivo di soddisfazione per noi aver contribuito a questo, facendo intuire l'importanza di Internet per favorire la crescita, ridurre l'isolamento, e per incoraggiare la comunicazione e la condivisione di informazioni e di idee a livello globale.

It was in this way that 20 years ago, in November 1992, we organized the first RINAF training course for System Operators and the following year the same course was held in Ile-Ife, Nigeria, in April 1993, and later in another 8 different sites.

In those same years we supported the participation of African technicians and network operators, belonging to different universities, at international networking conferences and events in order to introduce them to the big picture of the Information Society and of its latest developments. At that time the Internet Society had started the organization, within the frame of the INET (International NETWORKING Conferences), of specific Workshops for Developing Countries which offered a very good occasion for the African representatives and technicians working for RINAF to exchange ideas and to become integrated in an international networking environment. From CNR we organized the participation of several African delegates at: INET91 (Copenhagen), INET92 (Kobe, Japan), INET93 (San Francisco, USA), NSC 92 Network Services Conference (Pisa, Italy), and to HELINA 93 - International Conference on Health Informatics in Africa (Ile-Ife, Nigeria).



TRUMPY, CERF, SADOWSKY, LAZZARONI AND ABBA (IGF2011 KENYA)

Recently, along with some colleagues working at that time for RINAF, on the occasion of the Internet Governance Forum 2011, to an international Workshop called "African Internet oldies to share with the young". This was organized by the Kenya Internet Governance Steering Committee by iHub Kenya in Nairobi last September. The event was attended by Vint Cerf and some of the main actors in the development of Internet in Africa since the early nineties. It was a pleasure to have the opportunity to share our experiences with an audience of young Kenyans (digital natives, IT specialists, entrepreneurs, iHub operators, and end users) and relate the birth of the first network connections in Africa and what it meant at that time.

A question I was asked most often - one which can really put you in a corner - was: "What is there left of that mission"? But the answer came straight away: "We set up reliable Internet connections in universities and research institutes, but above all, we tried to contribute to raising the awareness on the importance of Internet for the development of a country". I can in fact affirm that the organizational and economic efforts made at that time were well repaid. Today we know for sure that there are African researchers and technicians who are working for government organizations and for universities in their countries also thanks to the training received through RINAF, even more than twenty years ago. Having contributed to this has been undoubtedly a reason for satisfaction for all of us and a very enriching experience.