



**JUAN LUIS RUIZ** convídanos a viaxar no tempo aos seus primeiros intres de contacto con Internet, en 1993, no CESGA

## Os non tan afastados tempos en que non existía ADSL nin fibra óptica

O meu primeiro contacto con Internet produciuse no ano 1993. Daquela incorpórome a traballar como responsable de comunicacións no recentemente inaugurado Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) en Santiago de Compostela. Este centro permitíume, ademais de ofrecer servizos de cálculo de altas prestacións, a conexión dos sete campus das tres universidades galegas con Internet a través da Redelris. Para isto, instalouse no CESGA un dos 10 nodos que constituían por entón a rede ARTIX da Redelris (que era a infraestrutura española que intercomunicaba as distintas universidades e os centros de investigación, encargándose ademais da conexión coas redes internacionais).

Moi pouco ou case nada se asemellaba a Internet de entón coa de hoxe, e non me refiro só ao número de usuarios ou de computadores conectados.

En primeiro lugar, Internet non forma parte da vida cotiá das persoas. O acceso á Rede a través da Redelris estaba restrinxido ao ámbito das universidades e os centros de investigación, e unicamente existía en España un provedor comercial de servizos de acceso a Internet fóra da devandita contorna.

A segunda diferenza fundamental residía no relativo ás velocidades de conexión. Esquecemos o ADSL e a fibra óptica. Os largos de banda dos que se dispuñan poden parecer totalmente ridículos, pero cómpre pensar que estamos remontándonos 25 anos atrás. En 1993 os computadores conectábanse nas redes locais a 10 Mbps (aínda habería que agardar até o 1995 para que se empezasen a instaurar os 100 Mbps en contornas LAN). Unha liña punto a punto de 64 Kbps era de todo o que se dispuña para

facer a conexión dende Galicia coa rede ARTIX de Redlris, porta de saída ao resto da Internet. Non moito mellor era a comunicación dende Redlris con Europa, que era de 2 Mbps. Aínda máis ridícula pode parecer a interconexión cos campus galegos, que nalgúns casos limitábanse ao uso de liñas RTC con módems de 14.4 Kbps.

Evidentemente, con esas velocidades sería difícil de imaxinar correr ningunha das aplicacións que empregamos hoxe en día, pero pouco tiña que ver aquelas coas actuais. Servizos como YouTube, Twitter, Facebook, que calquera usuario atopa como unha ferramenta de uso cotián, aínda tardarían máis de 10 anos en aparecer. Pero se só pensamos na Web, hai que ter tamén en conta que o primeiro navegador gráfico que permitiu navegar por Internet mediante HTML estaba comezando aínda o seu desenvolvemento, e que até 1995 non xurdiría Internet Explorer.

A aplicación principal naquel entón era o correo electrónico, limitado sobre todo ao uso de clientes de servidores UNIX. E moitas veces cando unha persoa dicía que tiña conexión a Internet simplemente referíase a que tiña acceso ao correo electrónico.

Outra das aplicacións que máis usuarios tiña era as NetNews, foros públicos de debate para intercambio de información organi-



En 1993 os computadores conectábanse nas redes locais a **10 Mbps**

zados en diferentes xerarquías. Esta aplicación foi medrando de forma moi importante, chegando a xerar tal volume de información e tráfico de datos que nalgúns momentos podía chegar a consumir toda a capacidade de banda da que se dispuña.

Por aquel entón empezaba a estenderse o uso dunha aplicación cliente/servidor chamada Gopher. Era unha aplicación en formato texto que posibilitaba o acceso á información mediante

o uso de menús. O principio de funcionamento era semellante aos servidores Web e poderíase considerar como o predecesor destes.

E alguén pode pensar en Internet sen buscadores? Sitios como Lycos, Altavista, Yahoo, Google, aínda tardarían anos en aparecer.

Moito cambiaron as cousas desde entón, pero 25 anos son moitos anos, e máis no relativo á tecnoloxía. Que nos deparará o futuro? Que veremos dentro doutros 25 anos? Haberá que esperar e ver, pero eu a día de hoxe, non alcanzo a imaxinalo. ■