

openBOXware: il contesto

Non è un caso che openBOXware sia stato concepito in Urbino, dove dal 2006 l'Università ha creato un wireless campus di dimensione geografica che è diventato un laboratorio sul campo per lo sviluppo e la sperimentazione di nuovi modelli di rete d'accesso, dove da tre anni il convegno NeutralAccess riunisce ricercatori, istituzioni e aziende del settore per discutere di neutralità della rete e di digital divide, dove nel 2009 è stato presentato un prototipo di decoder embedded per Internet TV su piattaforma open source, e dove in maggio di quest'anno è stato condotto un esperimento pubblico per dimostrare la possibilità di utilizzare il multicast wireless per effettuare trasmissioni televisive ad alta definizione via Internet senza saturare la banda disponibile nelle reti d'accesso.

Il progetto openBOXware è la sintesi di queste esperienze promossa da un'associazione culturale, NeuNet, fondata da docenti e giovani laureati del Corso di Laurea in Informatica Applicata dell'Università di Urbino.

Per favorire lo sviluppo della società dell'informazione, aumentare la penetrazione della banda larga e motivare la realizzazione di reti di nuova generazione occorrono applicazioni trainanti, modelli di rete adeguati e strumenti che consentano a tutti di utilizzare Internet senza complicarsi la vita, trovando ciascuno il modo di soddisfare le proprie esigenze al minor costo possibile. La televisione è uno straordinario mezzo di comunicazione di massa che ha abituato tutti alla fruizione di canali di flusso attraverso interfacce utente banali, che nel più semplice dei casi consentono solo di cambiare canale e di regolare il volume. La TV in Internet apre scenari nuovi le cui potenzialità vanno esplorate e sfruttate appieno, ma per diventare un mezzo di comunicazione di massa deve anche offrire esperienze d'uso altrettanto banali e lineari a chi ha bisogno solo di quelle e deve prestare attenzione alle risorse disponibili (la banda) e ai costi di distribuzione dei contenuti. L'obiettivo di openBOXware è quello di conciliare queste esigenze, offrendo prima di tutto un'interfaccia tradizionale ai canali televisivi e ai contenuti multimediali disponibili in rete e offrendo strumenti evoluti per ridurre le esigenze di banda. Al tempo stesso presenta un'interfaccia aperta per la programmazione che consente a chiunque di sviluppare e condividere applicazioni che accrescano l'esperienza d'uso fino a farne una piattaforma di gioco in rete, uno strumento di controllo di sistemi domotici o un server da cui rilanciare canali televisivi a diffusione locale.

L'associazione culturale NeuNet e la Fondazione LTBF Onlus sigleranno a Roma un protocollo d'Intesa per promuovere lo sviluppo e l'adozione di tecnologie aperte per la diffusione e la fruizione di contenuti multimediali in rete che concorrano allo sviluppo sostenibile della società dell'informazione.

Informazioni

<http://www.openboxware.net/>
info@openboxware.net
0722 4475

Riferimenti

- A. Bogliolo, "Urbino Wireless Campus: A Wide-Area University Wireless Network to Bridge Digital Divide", in Proceedings of AccessNets-07, 2007.
- A. Bogliolo, "Introducing Neutral Access Networks", in Proceedings of the Conf. on Next Generation Internet Networks (NGI-09), 2009.
- A. Seraghiti and A. Bogliolo, "Neutral Access Network Implementation Based on Linux Policy Routing", in Proceedings of the First Int.l Conference on Evolving Internet (Internet-09), 2009.
- E. Pigliapoco and A. Bogliolo, "Enhancing Broadband Penetration in a Competitive Market", in Proceedings of the Int.l Conference on Access Networks, Services and Technologies (ACCESS-2010), 2010.
- A. Seraghiti, L. Klopfenstein, S. Bonino, A. Tarasconi, and A. Bogliolo, "Multicast TV over Wireless Neutral Access Networks", in Proceedings of the Int.l Conference on Access Networks, Services and Technologies (ACCESS-2010), 2010.

<http://blog.neutralaccess.net/>
<http://blog.neutralaccess.net/InternetTV/>
<http://blog.neutralaccess.net/2010/05/wireless-multicast-tv-video-log-esperimenti/>