

P. Militato



Da: Sergio [iz3cnm1960@libero.it]

Grande successo del convegno **“Progetto Rete Wi-Fi Digitale Nazionale A.R.I.”** **MONTICHIARI - 11 MARZO 2007**

Nello splendido contesto della 28° Mostra Mercato di Montichiari (BS) si è svolto il convegno di presentazione della "Rete WI-FI Digitale Nazionale A.R.I.". Il convegno, aperto dal Presidente Nazionale dell'ARI, Luigi I4AWX, ha registrato l'intervento di Gianluca IZ3CLG ideatore del progetto della Rete. A seguire Sergio IZ3CNM ha parlato degli aspetti legali, Massimo IW3QOJ ha presentato i risultati delle sperimentazioni effettuate in Friuli Venezia Giulia e ancora Alessio IZ2GMW ha parlato delle esperienze fatte dalla Sezione A.R.I. Di Erba e Dario IK2YDM delle sperimentazioni nella Sezione A.R.I. Di Bergamo. Infine Marco IK4MZJ ha parlato dello stato di avanzamento delle sperimentazioni sul Monte Giogo.



I4AWX Presidente Nazionale A.R.I.



Il programma del Convegno



IZ3CLG Gianluca con IZ2GMW Alessio

Con le antenne direttive è invece possibile coprire grandi distanze, definibili in termini di chilometri, e sono utili proprio per portare la banda larga nei territori scoperti dalla rete cablata. In questo caso, è possibile aggregare più reti in un'unica grande rete, portando la banda in zone altrimenti scollegate.

Con un access point è possibile coprire con banda larga fino a una distanza di 300 metri teorici (uso domestico) se non vi è alcuna barriera in linea d'aria; in presenza di muri, alberi o altre barriere il segnale decade a 150 metri; però con 2-3 antenne direzionali dal costo ancora inferiore la copertura dell'access point sale da 150 metri a 1 km, più di un ordine di grandezza. Il segnale delle antenne direzionali, diversamente da quello dell'access point, è sufficientemente potente (in termini di Watt di potenza trasmessa) da mantenere lo stesso raggio di copertura di 1 km, inalterato anche in presenza di barriere in linea d'aria.

Una buona rete è capillare (molti access point, antenne che ripetono il segnale) ed è standardizzata. Meno conta lo standard wireless utilizzato; l'evoluzione della tecnologia, col superamento dello standard e mancata interoperabilità con le nuove reti, è un fattore messo in conto nella progettazione delle reti.

L'architettura internet è del tutto simile ai tradizionali ISP che forniscono un punto di accesso (il PoP) agli utenti che si collegano da remoto.

Il logo wi-fi certifica l'interoperabilità del prodotto con gli altri aventi la stessa certificazione. Wi-fi è il logo della Wi-Fi Alliance (Wireless Ethernet Compatibility Alliance) che testa e certifica la compatibilità dei componenti wireless con gli standard 802.11x (della famiglia 802.11).

In molti sostengono che i dispositivi Wi-Fi sostituiranno i telefoni cellulari e le reti GSM. Nel futuro più prossimo, costituiscono ostacoli a questo fatto: l'impossibilità del roaming e delle opzioni di autenticazione (802.1x, SIM e RADIUS), la limitatezza dello spettro di frequenze disponibili e del raggio di azione del Wi-Fi.

Molti operatori iniziano a vendere dispositivi mobili per accedere a internet, che collegano schede wireless dei cellulari e ricevitori wi-fi per trarre benefici da entrambi i sistemi. Ci si attende che in futuro i sistemi wireless operino normalmente fra una pluralità di sistemi radio.

Talvolta, il termine 4G è utilizzato per indicare wi-fi, a causa del fatto che la larghezza di banda e le prestazioni sono analoghe a quelle promesse dagli standard dei telefoni 3G.

Accessi wi-fi sono disponibili in aeroporti, stazioni ferroviarie, internet caffè sparsi per il mondo. In Europa è diffusa la rete dei "Totem Freestation".

Esistono anche città, gruppi o singoli individui che hanno costruito reti wi-fi adottando un regolamento comune per garantirne l'interoperabilità <http://www.freenetworks.org/peering.html>

Nella wireless community network è disponibile un elenco mondiale delle reti wi-fi.

Il Caso Mondragone

A Mondragone (provincia di Caserta) è stata presentata la proposta per la creazione di una rete wireless e l'accesso gratuito a tutti i cittadini alla rete internet.

Protocolli usati

Alcune reti si affidano al protocollo OLSR oppure a OSPF, come il network Wireless Leiden. La maggior parte utilizza software open-source, o pubblica il suo set-up di configurazione sotto licenza open source (come GPL o Creative Commons, di recente riconosciuta da apposita legge in sede UE).

Il protocollo HiperLan lavora su frequenze di 2.4 gigahertz e 5.4 gigahertz (nel caso di HiperLan 2), utilizza un software diverso come protocollo e copre un raggio di 2-3 km dall'antenna con potenze d'emissione dell'ordine dei decimi di watt (come quelle dell'antenna di un telefonino che sono di decimi di watt per i cellulari normali e inferiori a quelle di 1 watt dei cellulari satellitari). Esistono antenne che lavorano su frequenze del wi-fi e di HiperLan, alzando in questo modo la copertura. Con una serie di rilanci successivi che mettono in serie un certo numero di antenne HiperLan si coprono fino a 20 km teorici e 11 effettivi.

Wi-fi e digital divide

Per i bassissimi costi della tecnologia, il wi-fi è la soluzione principale per il digital divide, che esclude ben 10 milioni di italiani dalla banda larga. Le antenne wi-fi generalmente sono parabole poste sui tralicci della corrente elettrica e dietro i campanili che tipicamente sono i punti più alti nel paesaggio nazionale. Ciò evita un onere elevato per la costruzione di torrette dedicate. Le antenne delle singole case sono poste sui tetti.

È importante porre in alto i trasmettitori perché in assenza di barriere in linea d'aria il segnale dell'access point copre distanze di gran lunga maggiori. Le antenne direttive che amplificano il segnale dell'access point, a parità di distanza in cui è ricevibile il segnale, sono utilizzabili da più utenze se poste in alto.

WiFi e reti civiche italiane

Provincia di Frosinone

Nella provincia di Frosinone è stata creata (e tuttora in continua espansione) una rete Wifi con lo scopo di portare l'ADSL nei comuni con pochi abitanti, non raggiunti dall'adsl via cavo.

L'azienda che gestisce la rete è la "HELLOTEL TELECOMUNICAZIONI", con sede a Frosinone, ideata da

imprenditori e tecnici del settore.

I paesi raggiunti dal segnale sono: Giglio di Veroli, Veroli, Boville Ernica, Strangolagalli, Monte San Giovanni Campano, Arce, Rocca d'Arce, Fontana Liri, Amaseno, Pastena, Castro dei Volsci, Pofi, Ripi, Arnara, Torrice, Giuliano di Roma, Supino, Morolo, Patrica, Ferentino, Collepardo, Vico nel Lazio, Guarcino.

La velocità della connessione è di 2 megaByte.

Massa

La Rete Wireless del Comune di Massa è la nuova struttura pubblica realizzata da Fly Communications Srl che garantisce l'interconnessione a larga banda tra gli Enti Cittadini e la sede Municipale, un Network anticipatore e di nuova generazione, altamente tecnologico e sociale.

La Rete Wireless si sostituisce ai limiti e ai costi fisiologici del cavo collegando ad altissima velocità le sedi periferiche con il Comune e qualsiasi altro utilizzatore (Rete Civica Cittadina) con ponti radio e apparati di irradiazione sulla frequenza libera dei 2,4/5Ghz (codice telecomunicazioni, titolo III, capo II, art. 99) con varia portata, potenza e copertura territoriale, modellandosi alle specifiche esigenze.

I Vantaggi

Riorganizzazione telematica ed informatica: il Fly System rende disponibile un eccellente e stabile trasferimento dati, promuovendo accessibilità e operatività tra le sedi comunali e il Municipio e con la Rete Regionale ed Enti superiori Comune "on line" e diffusione dei servizi: la struttura getta le basi del pubblico accesso alle informazioni e ai servizi, alla semplificazione amministrativa per i cittadini e alla telematica sociale a basso costo.

La tecnologia dell'informazione, incline alla diffusione e terziarizzazione dei servizi, dispone di applicativi facilmente implementabili per la migliore vivibilità della città, l'automazione si sostituisce alla staticità, gli algoritmi aggiungono valore alla quotidianità con livelli di servizio e standard elevati: telelavoro, telemedicina, controllo del traffico, monitoraggio ambientale, protezione civile, VoIP, DVB, video "on demand", videoconferenza, outsourcing, storage data,

Triple Play: il Fly System rende possibile un inedito triplice utilizzo multimediale della banda: contemporaneità di voce, dati e video.

Investimento mirato e su misura: ridimensionamento delle spese correnti telematiche e informatiche con rientro a breve dell'investimento, immediato superamento del divario digitale fra le strutture pubbliche ed aree urbane discriminate

Sostenibilità ambientale: la bassissima potenza erogata (variabile tra i 25mW e 1W) e le microonde, non penetrano l'organismo umano ma rimbalzano senza danneggiare l'Ecosistema; le minute antenne non sono invasive e rispettano il paesaggio.

Bologna

Il comune di Bologna offre ai cittadini l'estensione dei servizi della rete civica Iperbole su Wi-Fi, avvalendosi per la rete e le tecnologie di partner privati. Attualmente la copertura comprende alcune zone del centro storico e la zona universitaria.

Firenze

La provincia di Firenze sarà la prima rete wi-fi. Il wi-fi è utilizzato per la prima volta come componente di una grande rete Ethernet (non per creare LAN domestiche). Un milione di abitanti, esclusi dalla pianificazione per ADSL e coperti da quattro piccole direttrici di fibra ottica, fruiranno di una rete di ponti radio HiperLan e wi-fi (per le distanze più piccole), finanziata con la tecnica del project financing. L'80% del costo è a carico della provincia che avrà la proprietà della rete (civica).

Una gara d'appalto assegnerà la realizzazione del restante 20% dell'opera (e relativi costi) e una concessione di 10 anni per la gestione della rete. In tale arco di tempo si stima che il privato dovrebbe recuperare il capitale investito con un adeguato ritorno economico. Ogni anno dovrà pagare un canone di concessione pari al 6% del fatturato alla provincia-proprietaria della rete.

Il capitale pubblico in parte è ripagato dai canoni di concessione, in parte si compone di un indebitamento dai 20 anni ai 30 anni, e in parte di contributi a fondo perduto (fondi Cipe e legge 41 sulle comunità montane).

Con l'utilizzo di questi fondi, lo stanziamento della provincia di Firenze ammonta a 1.2 mln di euro dei 4.5 (80% del costo totale) a carico dell'ente pubblico per la copertura di 1 mln di abitanti con velocità di connessione pari a 1.2 mega per le utenze business e una scelta fra tagli da 640 kbit/secondo e 256 kbit/sec. per le utenze private.

I comuni, attraverso società controllate o collegate (art. 6 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche), possono fornire collegamento in banda larga con tecnologia wi-fi. Lo stesso codice vieta ai comuni di svolgere direttamente attività di Wireless Internet Service Provider. Con il Decreto 4 ottobre 2005 che modifica il decreto 28 maggio 2003, concernente "Condizioni per il rilascio delle autorizzazioni generali per la fornitura al pubblico dell'accesso radio LAN alla rete ed ai servizi di telecomunicazioni", è consentita la fornitura di un accesso wi-fi anche nelle aree pubbliche non geograficamente limitate.

Cremona

60 mila famiglie, 8 mila aziende, 85 Comuni: sono questi i numeri nella provincia di Cremona del digital divide.

In queste realtà le nuove tecnologie della comunicazione e dell'informazione (ad esempio internet veloce) non sono disponibili.

Per contrastare questo fenomeno la Provincia di Cremona ha posto ed affrontato il tema delle nuove tecnologie come servizio universale. Il loro uso, ormai massiccio e stratificato, sta rendendo sempre più necessario considerare la banda larga come un servizio universale. Così come è stato negli scorsi decenni per le reti elettriche, dell'acqua e delle fognature allo stesso modo oggi occorre portare in tutte le comunità locali la nuova infrastruttura tecnologica.

La Provincia ha dato vita a Conve.cr spa, una società pubblica alla quale partecipano le aziende di servizi pubblici del territorio, il cui compito è quello di annullare il digital divide entro la primavera del 2007 realizzando una rete provinciale ad alta velocità in grado di raggiungere tutti i 115 Comuni ed erogare servizi avanzati.

Grazie ad un accordo con Aemcom, operatore di larga banda del Gruppo Aem Cremona spa, la rete ha già raggiunto circa 40 Comuni ed entro dicembre le comunità locali collegate saranno 90. La rete sarà completata entro la primavera del 2007. La tecnologia scelta è il Wireless, cioè le trasmissioni radio. Aemcom utilizza lo standard Hyperlan2 che consente alla clientela non solo elevate capacità trasmissive (internet a larga banda) ma anche di disporre di una linea telefonica analogica.

Di circa 2 milioni di euro l'investimento complessivo.

Roma

Roma Wireless, consorzio onlus di aziende romane, ha di recente realizzato il piano di copertura Wi-Fi per buona parte di Villa Borghese.

Nel 2006 è stata ultimata la copertura delle ville storiche (Villa Borghese, Villa Torlonia, Villa Ada, Villa Paganini e Villa Doria-Panphili) ed è iniziato il piano di copertura della cosiddetta Ansa Barocca.

A dicembre 2006 gli hot spot installati e funzionanti erano circa 70.

Per accedere alla rete in una delle Wi-Fi Zone di RomaWireless è necessario essere registrati. La procedura di registrazione si può effettuare nelle aree coperte dal segnale, riempiendo un form on line. Entro pochi minuti si è in grado di navigare con un PC Portatile, un Tablet PC, un PDA o un qualsiasi altro dispositivo dotato di una scheda certificata Wi-Fi o di un sistema Wi-Fi integrato. La rete RomaWireless offre, per il suo primo anno di attività, un'ora di connessione gratuita al giorno.

Modena

E' stato di recente messo in atto il piano di copertura Wi-Fi nella zona universitaria ed in alcune zone del centro della città.

Inoltre nella zona montana del Frignano attualmente è attiva la connessione senza fili nei Comuni di Pievepelago, Riolutato e Fiumalbo, per aziende e privati.

Vantaggi del wi-fi

Molte reti riescono a fornire la cifratura dei dati e il roaming potendosi spostare dalla copertura di un access point ad un altro senza una caduta della connessione internet, al di fuori del raggio di azione che delimita un hot-spot. Diversamente dal cellulare, l'esistenza di uno standard certificato garantisce l'interoperabilità fra apparecchio e rete anche all'estero, senza i costi della cablatura (essendo tecnologia wireless) per una più rapida e facile installazione ed espansione successiva della rete. La presenza di parecchi produttori ha creato una notevole concorrenza abbassando di molto i prezzi iniziali di questa tecnologia.

Svantaggi del wi-fi

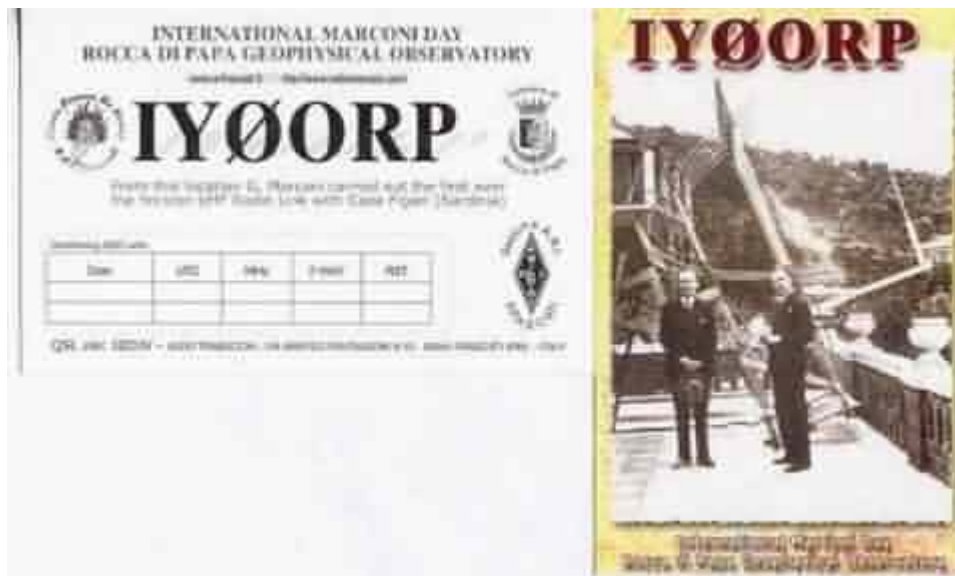
Il tempo di latenza delle schede wi-fi è leggermente superiore a quelle basate su cavo con una latenza massima nell'ordine di 1-3 ms, per cui questo particolare è trascurabile a differenza delle connessioni GPRS/UMTS che hanno latenze nell'ordine di 200-400 ms. Uno svantaggio delle connessioni wi-fi 802.11a/g può essere la stabilità del servizio che per via di disturbi sul segnale talvolta può essere discontinua, il segnale può ad esempio essere disturbato da forni microonde nelle vicinanze che quando sono in funzione disturbano la frequenza operativa di 2,4-2,5 Ghz.

Wi-fi e riservatezza

La maggior parte delle reti wi-fi non prevede alcuna protezione da un uso non autorizzato. Questo è dovuto al fatto che all'atto dell'acquisto le preimpostazioni di default non impongono all'utente l'utilizzo di nessun metodo di protezione, di conseguenza l'utente medio non le modifica o per ignoranza o per comodità. Questo ha portato al proliferare in zone urbane di un numero considerevole di reti accessibili liberamente o casualmente.

A volte accade di utilizzare reti altrui senza autorizzazione se esse hanno un livello di segnale più forte della propria. Questo comporta problemi di sicurezza nel caso vengano scambiati dati sensibili o personali (numeri di carte di credito, numeri telefonici, coordinate bancarie)

I metodi per evitare utilizzi non autorizzati sono nati di pari passo con lo sviluppo di nuove tecnologie e la "rottura" di algoritmi precedenti. Il primo sistema sviluppato è stato il WEP, Wired Equivalent Protocol che,



Nel lontano 11 agosto 1932 Guglielmo Marconi effettuò alcuni esperimenti radio in microonde da Capo Figari (Golfo Aranci), con Rocca di Papa (Roma), il cui trasmettitore venne installato sulla terrazza dell'osservatorio geofisico (mt. 750). Esperimenti di radiotelegrafia e radiotelegrafia modulata con microonde furono eseguiti da Marconi nel Golfo Tiguglio nell'ottobre-novembre 1932 e nell'aprile 1932, vennero ripetuti a maggiori portate nel luglio-agosto 1932 tra Rocca di Papa ed il panfilo Elettra, in navigazione verso Golfo Aranci, ed infine tra Rocca di Papa e Capo Figari (269 km). Il giorno 10 agosto 1932 la nave Elettra si diresse sulla congiungente Rocca di Papa-Golfo Aranci. I segnali morse si ricevettero immediatamente, alle 13h 15' circa., con forma massima e si mantennero sempre buoni fino alla portata geometrica di Rocca di Papa. Oltrepastata tale distanza e durante tutto il periodo precedente e successivo al tramonto, i segnali presentarono alternative di rafforzamento e di attenuazioni.. Alle 22h circa il rafforzamento fu più deciso ed alle 22h 15' circa, a 193 km di distanza da Rocca di Papa, cioè a portata doppia di quella geometrica della suddetta stazione, la ricezione risultò ottima. La segnalazione Morse nitida e distinta, con tonalità musicale, era tale da far ritenere possibile un servizio regolare ad alta velocità. Alle ore 0h 15' circa a 224 km i segnali erano appena percettibili e poi scomparvero. Il mattino del giorno 11.8.1932 il riflettore ricevente fu trasportato nel semaforo di Capo Figari (quota 340 mt.) sistemandolo sulla terrazza in direzione di Rocca di Papa. Alle 16h circa dello stesso giorno da Rocca di Papa iniziava la trasmissione, dopo qualche regolazione, i segnali vennero immediatamente ricevuti a Capo Figari sebbene non troppo forti. Alle 18h circa, i segnali aumentarono gradualmente d'intensità. La segnalazione telegrafica risultò chiarissima e nitida e la radiotelegrafia chiara ad intervalli. Fino alle 19h 20' circa i segnali si mantennero abbastanza buoni. Il vento al semaforo era fortissimo da nord-est, il tempo chiarissimo, l'atmosfera piuttosto umida. Il riflettore era soggetto a vibrazioni, che però non sembrarono influire sulla regolazione. Verso il tramonto si notarono le solite variazioni d'intensità, apparve abbastanza chiaramente che all'atto della sparizione del disco solare dall'orizzonte, i segnali subivano una forte attenuazione. Dopo il tramonto i segnali si mantennero più deboli che nelle ore di luce. Ad intervalli fu intelligibile la radiotelegrafia ed il servizio telegrafico, sebbene con qualche difficoltà., sarebbe stato possibile. Le esperienze ebbero a terminare verso la mezzanotte. Il Trasmettitore installato a Rocca di Papa, era composto da quattro oscillatori Barkhausen Kurz a due valvole, situati direttamente dietro quattro Riflettori parabolici ad asta di rame. Misure calorimetriche avevano provato che ciascuno oscillatore usato aveva una potenza di irradiazione di 3,8 watt, sicché l'irradiazione totale dei quattro oscillatori risultava essere di circa 15 watt, più il guadagno dei riflettori che si aggirava sulle 40 volte circa. Il ricevitore disposto prima sulla poppa della nave Elettra, e successivamente trasportato nel semaforo di Capo Figari, era dotato di valvole del tutto simili a quelle del trasmettitore, ed era inoltre provvisto di riflettore a elemento parabolico unico. In definitiva il trasmettitore ed il ricevitore erano chiusi in scatole metalliche separate, poste immediatamente dietro il riflettore, l'una a fianco dell'altra, dalle quali escono le coppie dei fili facenti capo ai dipoli hertziani. Questi dipoli (da due a quattro per il trasmettitore ed uno per il ricevitore) avevano una lunghezza di circa 12 cm. disposti orizzontalmente sul prolungamento l'uno sull'altro a qualche centimetro di distanza sulla linea focale del cilindro parabolico riflettore. Le sorgenti di energia necessarie per l'alimentazione delle lampade erano situate a distanza dal riflettore e le correnti venivano portate alle valvole con fasci di conduttori flessibili.

Il Presidente
Sez. ARI-Frascati
i0djv Aldo Trabucchi
www.arifrascati.it
www.radiomercato.com

**10:30 davanti all'ingresso del Museo delle
Telecomunicazioni Via degli Esplosivi N° 3**



AIR-Associazione Italiana Radioascolto
Casella Postale 1338 – 10100 AD
E-Mail: info@air-radio.it Fax: 011 6199184
Internet: <http://www.air-radio.it>

*L'invito è rivolto a tutti gli amanti della radio accompagnati dalla famiglia.
Si pregano pertanto i Sig. visitatori che vogliono partecipare al pranzo di dare una rapida conferma,
utile per la prenotazione.*

Programma:

<http://www.mclink.it/personal/MC4868/colleferro/programma.doc>

Ore 11:00

Visita al Museo della Radio guidata dal Gen. F. Cremona
(durata della visita ore 1:30 circa, ingresso libero)

Ore 13:00

Pranzo a menù fisso presso il Ristorante "Muraccio di S. Antonio"
(conduzione familiare)

Ore 16:00

Visita al Museo Archeologico guidata dalla Dott.ssa Rosaria.
(ingresso libero)

Come arrivarci: (dista dal GRA 70 km)

In treno: <http://www.trenitalia.it> Partenza da Roma Termini ore 09:20 Arrivo Colleferro ore 10:13
all'arrivo è disponibile un servizio pubblico "circolare" scendere dopo due fermate.

In Auto: servirsi della Via Casilina oppure della Autostrada A1 Roma Napoli fino all'uscita Colleferro.

Comune di Colleferro Tel: 06 972031 (*centralino*)

Museo delle Telecomunicazioni Via Degli Esplosivi N° 3, Tel: 06 9700904

Museo Archeologico Via Carpinetana Sud N° 114, Tel/Fax: 06 9781169

Ristorante "Muraccio di S. Antonio" Via Latina (località Ovili) Colleferro Tel: 06 97304011

Menù

- Antipasto misto muraccio
- Infrascati (pasta fatta in casa) con spek, rucola e pachino
- Vitella al forno con patate ed insalata
- Dolce della casa
- ½ di acqua, ¼ di vino e caffè

Il prezzo richiesto è di 28,00 Euro a persona

Organizzazione AIR Lazio:

Marcello Casali IZ0INA Tel: 06 4064164; Cell: 338 1655802; E-Mail: mc4868@mclink.it

Giuseppe Morlè IZ0GZW Cell: 347 5721729; E-Mail: iw0gzw@libero.it

Segnalazioni -----

suo, ha una storia di circa un secolo. Fatta eccezione per il periodo behaviorista degli inizi del secolo XX, quando certi psicologi, per una esigenza di rigore, hanno capitolato dinanzi all'inosservabile (quello che accade nell'intervallo fra lo stimolo e la risposta), le attuali questioni relative alle scienze cognitive sono sempre state le stesse della psicologia e cioè: comprendere i processi mentali, il loro sviluppo e le loro disfunzioni. Inoltre, sin dalle origini le relazioni erano state molto strette, da un lato con la filosofia di cui la psicologia rappresentava una filiazione, e dall'altro con la biologia. Come scrive Marc Jeannerod a proposito della nascita della psicologia del secolo XIX, nell'opera *De la psychologie mentale. Histoire des relations entre biologie et psychologie*: "Due fatti, la biologia e la filosofia, si chinavano sulla sua culla. Entrambe cercavano di conciliarsi le grazie della nuova venuta <mi somiglia> diceva la biologia; <e' il mio ritratto> rispondeva la filosofia. La neonata si mostro' presto riluttante e ingrata, pronta a rinnegare i propri antenati. La psicologia si e' allora imposta come una disciplina autonoma, studiando i processi mentali (per alcuni unicamente il comportamento) con il metodo sperimentale, in relazione con la psicofisica; e si e' progressivamente istituzionalizzata nel corso del XX secolo, sotto l'impulso di alcuni grandi nomi, in modo particolare, in Francia, Henri Piéron e Paul Fraitse. Per quanto riguarda i suoi nessi di genesi comune con la filosofia e la biologia, non e' sorprendente che oggi la psicologia venga spesso considerata come la disciplina centrale e accentratrice delle scienze cognitive. La neonata divenuta adulta e' in grado ormai di camminare da se', non e' ormai piu' riluttante ne ingrata nei riguardi dei suoi antenati i quali (sotto nuovi titoli) sempre s'interessano a lei: la neuroscienza cognitiva (radicata nella biologia) e la filosofia della mente. Nel frattempo, con l'apparizione del computer, e' nata la sorella minore; l'intelligenza artificiale per la quale la psicologia ha a sua volta esclamato <mi somiglia>. Finalmente le cugine, la linguistica, la logica non sono mancate al nuovo appuntamento.

Nel quadro della rivoluzione cognitiva che ha segnato questi ultimi decenni, secondo l'espressione di Howard Gardner, la psicologia detta <cognitiva> in un primo tempo si e' confusa con il cognitivismo. Da questo punto di vista, la psicologia in quanto scienza della vita mentale, e' una <<scienza speciale>>: quella del <<linguaggio del pensiero>>, secondo Jerry Fodor (un linguaggio formale interno, costituito da rappresentazioni simboliche). In merito alla metafora sostrato fisico/programma (hardware software) della <<mente-computer>>, i cognitivisti piu' radicali, come Philip Johnson-Laird nel suo libro *La mente e il computer* ha allora sostenuto che la natura fisica del cervello non pone alcun vincolo alla struttura del pensiero. Per la svolta degli anni '90, <<gli anni del cervello>> (riferendoci all'articolo precedente *La neuroscienza cognitiva*) questo cognitivismo radicale e' stato respinto. Il connessionismo branca dell'intelligenza artificiale che mette a punto reti di neuroni artificiali per simulare le funzioni cognitive, e' un attestato di questa evoluzione. In modo ancora piu' marcato, le nuove tecniche di visualizzazione cerebrale funzionale hanno portato, con un entusiasmo straordinario, a riconsiderare le strette relazioni <<mente/cervello>>, che si tratti della percezione, della motilita', del linguaggio, della memoria, dell'attenzione o del ragionamento. Michael Posner, uno dei pionieri in materia, scriveva nella rivista scienze del 1993: <<Il microscopio e il telescopio, al loro tempo aprirono vasti ambiti di insospettite scoperte scientifiche. Ora che nuovi metodi di visualizzazione permettono di osservare i sistemi cerebrali del pensiero normale e patologico, << la cognizione umana potrebbe trovarsi all'alba di un periodo altrettanto ricco >>. Prima dell'introduzione della visualizzazione cerebrale funzionale, i due metodi classicamente impiegati in psicologia e in neuropsicologia per studiare il funzionamento dell'mente e i suoi rapporti con il cervello erano la cronometria mentale e il modello di studio delle lesioni cerebrali (e anche, ma in modo meno sistematico l'elettroencefalografia: studio dei potenziali evocati). Il primo metodo, il piu' diffuso in psicologia sperimentale, tenta di inferire <<algoritmi mentali>> degli esseri umani misurando i loro tempi di elaborazione e i loro errori. Il secondo studia le disfunzioni cognitive di pazienti che soffrono di lesioni cerebrali, al fine di ricavare le strutture coinvolte nel funzionamento normale. Questi metodi hanno consentito progressi considerevoli e sono ancora oggi applicati; e tuttavia presentano serie limitazioni, in modo particolare certe difficolta' d'interpretazione legate al loro carattere indiretto. La visualizzazione cerebrale funzionale, in rapporto a questi metodi classici, offre la possibilita', per la prima volta nella storia della psicologia, di visualizzare direttamente l'attivita' cerebrale nell'essere umano normale mentre effettua un compito cognitivo, come quella di approssimarsi a fare un gesto, leggere una parola, immaginare una scena o risolvere un problema aritmetico. Gli psicologi ormai devono padroneggiare i grandi principi di queste tecniche (la tomografia a emissione di positroni, la visualizzazione per risonanza magnetica funzionale e la mageto-encefalografia), al fine di concepire, nel quadro di programmi interdisciplinari (neuroscienza cognitiva e psicologia unitamente a intelligenza artificiale e filosofia della mente) con dei protocolli sperimentali adatti. L'opera collettiva *Le cerveau en action. Imagerie cerebrale fonctionnelle en psychologie cognitive*, pubblicato sotto la direzione di Stanislas Dehaene nella collana <<Psychologie et sciences de la pense'e>> delle Presses Universitaires de France (Puf), pone le basi metodologiche e teoriche di questo nuovo approccio.

Pur non sapendo se la storia delle scienze consacrerà la visualizzazione cerebrale funzionale come il <<microscopio della psicologia>>, e' ragionevole pensare che da qui' a qualche anno non sarà piu' possibile, per un grande laboratorio, praticare la psicologia cognitiva senza aver accesso a questi metodi. La questione che si pone allora e' quella del test dei modelli cognitivi cioè dei nuovi modi di validazione introdotti dalla visualizzazione neurofunzionale. Per i neuroscienziati, gli psicologi e i filosofi, tale questione e' storicamente legata a quella definita da René Descartes nel dualismo tra il mondo mentale (le funzioni cognitive) e il mondo fisico (il cervello e il corpo). In effetti, cosa resta (o resterà) del dualismo? I ricercatori materialisti piu' radicali risponderanno <<nulla>>. Ma come denuncia molto giustamente John Searle, i <<Nuovi materialisti>> accettano, senza accorgersene, le categorie e il vocabolario stesso del dualismo: costoro sono in qualche modo condannati a riconoscere la dicotomia del fisico e del mentale nella misura in cui sostengono che uno dei termini della dicotomia contiene tutto e l'altro e' vuoto. Paradossalmente, il quadro di pensiero nel quale Descartes ha formulato il dibattito non e', in questo caso contestato. Infatti, il punto di vista che realmente fa vacillare il quadro cartesiano e la suddivisione disciplinare che vi corrisponde (neuroscienza/psicologia), e' quello che consiste nel pensare che i metodi di visualizzazione neurofunzionale portano a circoscrivere un oggetto scientifico radicalmente nuovo che sfugge alle categorie del dualismo. Tutto porta a credere, in effetti, che le immagini del cervello in funzione, mentre il soggetto esegue un compito sperimentale che coinvolge una specifica funzione cognitiva, sono quelle di un oggetto la cui natura non e' ne' la materia <<a parte>>, ne' la mente <<a parte>>, ne la loro unione in senso cartesiano di un'interazione misteriosa fra due componenti una delle quali puo' essere sottoposta al pensiero meccanicistico e l'altra no. Ma di quale oggetto scientifico si tratta, per l'esattezza? Anche se oggi se ne intuisce la realta', la sua definizione precisa resta la sfida degli anni a venire: una sfida ambiziosa e appassionante. A questo riguardo e' convincente l'esempio degli stereotipi di Stephen Kossylin, i quali mostrano le interrelazioni fra la produzione d'immagini mentali (la mente) e le rappresentazioni tomografiche che coinvolgono la corteccia visiva primaria (materia). Si e' anche dimostrato che questa regione del cervello varia, in maniera topografica, a seconda del modo in cui le immagini mentali generate dal soggetto corrispondono a oggetti piccoli, medi o grandi. L'impresa, tuttavia e' solo agli inizi e un gran numero di punti sono ancora oscuri. Come sottolineano i filosofi contemporanei della mente, ad esempio Daniel Pinkas, l'umanita' antidualista che regna nelle scienze cognitive riflette piu' un accordo intorno al carattere epistemologicamente disperato del dualismo cartesiano che una concezione condivisa delle strade che converrebbe seguire in vista di un collegamento definito in modo intellegibile e preciso tra le funzioni psicologiche e i meccanismi fisici. In psicologia cognitiva come in altri campi, un modello e' definito da una sintassi e da una semantica. La sintassi ispirata ai sistemi informatici degli anni

'70 e 80, con la visualizzazione neurofunzionale diventa di natura cerebrale: fisico-chimica e neuroanatomica. Quanto alla semantica, essa corrisponde alla proiezione spaziale e temporale di quella sintassi in una realta' psicologica <<cognitivamente significante>> (con i limiti di risoluzione specifici delle tecniche di visualizzazione impiegate). I nuovi dibattiti teorici metodologici vertono (e verteranno) sulle modalita' di questa proiezione e sulla loro pertinenza. Sottolineiamo tuttavia che l'interesse per la simulazione informatica (simbolica o connessionista) delle funzioni cognitive resta fermo, come anche l'interesse per i paradigmi classici di cronometria mentale e di studio delle lesioni cerebrali, ma in quanto complemento diretto delle tecniche di visualizzazione. Si tratta di articolare in modo serrato questi approcci nella concezione dei protocolli sperimentali e nella validazione dei modelli (in modo particolare in riferimento a un'analisi computazionale della mente). Queste nuove carte della psicologia cognitiva comportano gia' conseguenze tecniche importanti; ed eccone due esempi. Il primo consiste nel fatto che i dati recenti della visualizzazione cerebrale portano a rivedere la suddivisione classica- e innanzitutto teorica-delle grandi funzioni psicologiche, quali la percezione, l'attenzione, la memoria l'immaginazione mentale (mental imagery), le funzioni esecutive ecc, e pongono l'accento, per un dato compito, sul coinvolgimento di reti cerebrali multiple e

Peso totale circa 240 Kg, solo apparati senza accessori, stazione acquistata tempo fa e mai utilizzata.

[tutto 300 euro]

- ricevitore BC 603 frequenza 20-27,9 MHz in FM, integro e completo, privo di modifiche radioamatoriali, alimentato dal dinamotore originale a 24V, ecc.

[con dinamotore da 40 euro-senza da 20 euro]

- mascherina protettiva frontale per BC 603-683.

[10 euro]

- frontalino per BC 603-683 completo d'altoparlante, interruttori, ecc.

[15 euro]

- cassa posteriore in ferro per BC 603-683.

[5 euro]

- U.S.A.F. Synthesizer, elec freq model EN 358 Manson Laboratories a subsidiary of Hallicrafters Wilton, conn., personalmente mai utilizzato, completo del suo power supply model EN 360 Manson Laboratories a subsidiary of Hallicrafters Wilton, conn. - ingresso 117 V AC uscita 6,5-28-180 V DC.

[tutto 40 euro]

- radio casalinga Siemens Klangmeister RG405 in U-FM, L-LW, M-MW e K-SW.

[40 euro]

- piatto giradischi Crezar Stereo Duetto.

[15 euro]

- U.S. cable fault locator detector James G.Biddle Co. - Philadelphia 7 P.A.

[80 euro]

- strumento prova indotti ed avvolgimenti E313-A dell' Allen Electric & Equipment Co. - Michigan, made in U.S.A., ecc.

[80 euro]

- per I.R.E.T. PRC 638, 650, 677, 738, 838 e simili, cuffia originale completa di microfono e pettorale.

[30 euro]

- microfono Philips type LBB 3058/02, completo di scheda Philips type LBB 3160/00, personalmente mai utilizzato, ecc.

[10 euro]

- base antenna MP-48, fabbricata durante la seconda guerra mondiale, nel periodo bellico veniva installata sulle Jeep U.S., ecc.

[60 euro]

- sacca BG 56-A per trasporto stili d'antenna della base MP-48, completa di 5 stili vari, ecc.

[50 euro]

- cavi RG 223/U intestati BNC, lunghezza 25-40 cm, ecc.

[2 euro cadauno]

- altoparlante a tromba in alluminio, grandi dimensioni, diametro massimo circa 450 mm, adatto ad uso esterno, probabilmente costruito negli anni '50.

[10 euro]

- mini paracadute militare forse per razzi di segnalazione.

[20 euro]

- zaino Esercito Italiano degli anni '60 utilizzato per portare vestiario.

[10 euro]

- zainetto U.S. ML GAS MASK M9.

[20 euro]

- maschera antigas di colore nero completa di supporto da schiena per bombola, spallacci, cinghie, ganci, tubi di collegamento, manometro, ecc.

[15 euro]

- dosimetro di radiazioni a forma di penna, con clips, scala da 0 a 150 R.

[10 euro]

- calcolatrice elettrica UNDERWOOD SUNDSTRAND product of Underwood Elliott Fisher Co. - protected by United States and foreign patents - made in U.S.A., completa, da restaurare, ecc.

[20 euro]

- calcolatrice elettrica ELETTROSUMMA 14 OLIVETTI, senza cavo d'alimentazione, completa, funzionante, esternamente leggermente sverniciata, ecc.

[20 euro]

- GAZZETTE UFFICIALI del REGNO D'ITALIA del 1921, 1922, 1923, 1925, 1926, 1929, 1936, 1939 e GAZZETTE UFFICIALI della REPUBBLICA ITALIANA del 1953.

[tutto 10 euro]

- libretti della LEGISLAZIONE ITALIANA del 1940 e 1941.

[tutto 15 euro]

- specchietto retrovisore laterale destro (lato passeggero) adatto per furgone FIAT Ducato prima serie, Talento, 242 E, 238 ultime versioni, 900, ecc.

[15 euro]

- specchietti retrovisori laterali del furgone FIAT 242 primo modello (quelli fissati nella parte superiore della portiera).

[15 euro cadauno]

- coppia fanalini anteriori freccia-luce di posizione per FIAT 132 e simili, nuovi (mai usati), completi, copertura in plastica di colore bianco (no arancione-bianco), ecc.

[tutto 60 euro]

- coppia coperture esterne per fanalini anteriori freccia-luce di posizione per furgone Fiat 242, nuove (mai usate), colore arancione-bianco.

[tutto 40 euro]

- ciclomotore MILANI - GM/T (Tornese), anno 1971, motore Minarelli serie V1, 2 tempi, frizione automatica, monomarcia, colore arancione, manuale uso e manutenzione del motore, documenti, da restaurare parzialmente, ecc.

[35 euro]

Esamino anche eventuali permuta (preferibilmente con materiale radio surplus).

CERCO:

- per FT-277 della SOMMERKAMP / YAESU VFO esterno (FV-101/277), transverter per i 6 metri (FTV-650), altoparlante esterno (SP-101P/277P), frequenzimetro esterno (anche adattato), ecc.

- coppia valvole 6JS6C solo se nuove, funzionanti e a prezzo contenuto.

- per W.S. C12 accessori, alimentatore, cavi con connettori, ecc.

- per W.S. 19MK II cavi con connettori, mounting, G634C, ecc.

- per BC 348 cavo d'alimentazione originale, ecc.

Radiogiornale ®
Indirizzo unico di Posta Elettronica:
radiogiornale@fastwebnet.it

SITO ARRETRATI <http://www.radiogiornale.org>

Redazione e corrispondenza: Paolo Mattioli Viale Leonardo da Vinci, 114 00145 Roma
 Telefono e FAX 06/54.30.775

Informativa art. 13 D.lgs. 196/2003 Desideriamo comunicare che il D.lgs. n. 196/2003 prevede la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Secondo la normativa indicata, tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei singoli diritti. Ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. n.196/2003, forniamo, quindi, le seguenti informazioni:

1. I dati verranno trattati esclusivamente per finalità concernenti l'attività di spedizione del Radiogiornale, o altre comunicazioni relative.
 2. non saranno oggetto di diffusione.

Il Radiogiornale è realizzato in proprio come e-mail per i radioamatori iscritti volontariamente nella Mailing-list e viene distribuito gratuitamente agli interessati in forza delle garanzie contenute nell'articolo 21 della Costituzione Italiana. Non è in libera vendita. é aperiodico, non ha cadenza predeterminata o predeterminabile e il contenuto costituisce espressione di opinioni e idee finalizzate al mondo della radio, quindi "prodotto aziendale": come tale il contenuto è equiparato all'informazione aziendale ad uso interno per il quale il comma 2° legge 62/2001 esclude gli adempimenti di cui alla legge 47/1948 per la stampa periodica.

Si citano pertanto i seguenti dati per conoscenza:

Gli articoli entro contenuti, oltre a non avere periodicità giornaliera e/o settimanale, sono aggiornati secondo disponibilità e senza alcuna frequenza preimpostata

Luogo di redazione Roma, ma non meglio definibile essendo un prodotto telematico limitato a INTERNET;

Data di realizzazione e distribuzione variabile e non a scadenza fissa;

Nome di chi cura direttamente la composizione e la spedizione: Paolo Mattioli IOPMW

La riproduzione totale o parziale dei contenuti del Radiogiornale può essere concessa dietro apposita richiesta.

Dal 2000, in base alla legge 248, tutti i testi che vengono pubblicati su internet sono automaticamente ricoperti dal diritto d'autore. L'art. 6 della legge 633/41 stabilisce che ogni opera appartiene, moralmente ed economicamente, a chi l'ha creata e pertanto nessuno potrà disporne (tanto a scopo di lucro, quanto per uso personale) senza l'esplicito consenso.

I siti Internet formano oggetto del diritto d'autore (Artt. 2575 sg. c.c.). E' pertanto illegale (Legge 22 aprile 1941, n. 633 - Legge 18 agosto 2000, n. 248) copiare, riprodurre (anche in altri formati o su supporti diversi), pubblicare parte di essi se non dietro esplicita autorizzazione di chi ne possiede i diritti.

La violazione di tali norme comporta sanzioni anche penali.