il mensile di AERANTI-CORALLO

TeleRadioMagazine

Supplemento al periodico
quindicinale TeleRadiofax

Numero 4
AGOSTO/SETTEMBRE 2023

Anteprima
IBC Show 2023

Report DVB World e
World DAB Automotive

Anteprima
IFA e SWISS RADIO DAY 23

RadioDNS
cos'è e come funziona

IBC Show è alle porte

Torna l'evento broadcast europeo

Sono aperte le registrazioni per IBC2023 che si svolgerà presso la consueta struttura espositiva ad Amsterdam, dal 15 al 18 settembre.

Dal 15 al 18 settembre 2023 si terrà, come consuetudine ad Amsterdam, la più rilevante manifestazione professionale europea dedicata al broadcasting: l'IBC.
L'esposizione quest'anno promette oltre 40.000 metri quadrati di spazi espositivi, già prenotati da oltre mille aziende espositrici, superando le dimensioni dell'edizione 2022, che era stata di 37.000 metri quadrati e aveva registrato un rilevante numero di presenze *(vedi foto a destra)*.

foto ibc.org

Evento al gran completo

Per questa edizione 2023 saranno utilizzati tutti i 13 padiglioni della struttura fieristica, quindi riapriranno i padiglioni 3 e 4; inoltre saranno estesi alla loro capacità massima i padiglioni 5 e 12.
Circa un centinaio sono i nuovi espositori attesi; in particolare, ci sarà una forte presenza commerciale dal continente asiatico: il padiglione cinese sarà grande il doppio rispetto allo scorso anno; ci sarà un inedito padiglione sudcoreano e, al suo debutto ad Amsterdam, in quel contesto sarà presente il colosso LG Electronics; molte le presenze industriali dall'area APAC (acronimo di Asia Pacifico), che include l'insieme delle nazioni asiatiche ed oceaniane.
Lo Showcase Theatre nel padiglione 12 e l'Innovation Stage nel padiglione 3 presenteranno i principali fornitori di tecnologia per il settore, inclusa la tecnologia all'avanguardia che sta determinando i cambiamenti di fondo nell'ambito della produzione e distribuzione di contenuti audiovisivi digitali. L'Innovation Stage ospiterà anche dimostrazioni dell'Accelerator Media Innovation Program, in cui molti

Tutti i 13 padiglioni della struttura fieristica saranno utilizzati

dei più creativi protagonisti del Media & Entertainment dimostreranno i propri progetti. Inoltre il padiglione 5 ampliato ospiterà l'area "Content Everywhere" con le tecnologie emergenti per la distribuzione multipiattaforma, lo streaming over-the-top (OTT) e la monetizzazione dei contenuti, incluso un programma completo di presentazioni e sessioni all'interno della sala.
L'IBC Partnership Pavilion offrirà ai visitatori l'opportunità di conoscere i promotori di IBC: IABM, IEEE, IET, Royal Television Society, SCTE e SMPTE.

Informazioni pratiche

L'ingresso all'area espositiva di IBC2023 è gratuito (previa registrazione), ma il programma prevede anche una conferenza di due giorni, il 15 e il 16 settembre, con accesso a pagamento, a cui interverranno leader del settore da tutto il mondo. Possiamo citare, alcuni tra i tanti: Phil Wiser di Paramount, Ralph Lee di BBC Studios Productions, Valerio Motti di FAST Channels (Fremantle), Leah Hooper Rosa di Warner Bros. Discovery, Aditi Pandey della norvegese NRK e Bill Baggelaar di Sony Pictures Entertainment.
L'evento si concluderà con altre due giornate ad accesso libero nell'ambito del programma Changemakers di IBC, con sessioni che riuniranno relatori impegnati sul fronte del cambiamento della cultura di settore, con progetti che spingono oltre i confini della creatività e della tecnologia.
Per partecipare ad IBC2023 è possibile registrarsi a questo indirizzo Internet: *https://show.ibc.org/registration*

foto A. Rivetta

A Parigi si è tenuta la conferenza WorldDAB Automotive 2023

L'associazione internazionale WorldDAB, giovedì 15 giugno 2023 ha organizzato una conferenza focalizzata sulla ricezione DAB+ in auto. L'evento si è svolto a Parigi, ma c'era la possibilità di seguire i lavori anche on-line.

Una premessa: la FM gode di ottima salute

La visione positiva in merito allo sviluppo del Digital Audio Broadcasting è giustificata da svariati indicatori di mercato, tuttavia va detto con assoluta chiarezza che il mercato radiofonico di riferimento è, e resterà ancora per molto tempo, la radio in FM. Un dato su tutti lo fornisce **Verified Market Research** (VMR), una società internazionale di ricerche di mercato con sedi negli USA, a Dubai e in India. VMR ha rilasciato il rapporto di studio "Global FM Radios Market" dal quale si evince che la dimensione del mercato delle radio FM nel 2019 era stata valutata 267,71 miliardi di dollari, ma la previsione è che raggiungerà i 458,09 miliardi di dollari entro il 2027, crescendo a un CAGR (tasso annuo di crescita composto) del 6,90% da qui al 2027. Focalizzandoci sull'Europa, vediamo come la Germania poco più di sei anni fa abbia presentato un piano d'azione per il passaggio alla radiodiffusione digitale, ma senza alcuna data di disattivazione per la distribuzione analogica della radio in FM. Secondo recenti analisi, oggi l'89% della popolazione in Germania ascolta ancora la radio FM, mentre il 15,1% utilizza DAB+ e le webradio hanno un'audience quotidiana del 9,1%. Secondo i calcoli dell'Autorità federale per i media, oggi ci sono ancora 120 milioni di apparecchi radio FM nel Paese, anche se, ovviamente, i ricevitori radio attualmente venduti sono per lo più multipiattaforma FM/DAB+ e spesso anche con ricezione Internet; ugualmente, nelle nuove auto tedesche queste tre piattaforme sono integrate. Volendo prendere un altro caso emblematico, il rapporto **Mediebarometer 2022** di **Statistics Norway** ha rilevato che solo quattro norvegesi su dieci oggi ascoltano la radio DAB nel giorno medio, nonostante i ricevitori DAB siano presenti in 8 famiglie su 10.

La Norvegia aveva imposto lo spegnimento della FM a favore del DAB nel 2017, ma questo sembra non abbia affatto giovato al mezzo, dal momento che oggi solo il 49% della popolazione ascolta la radio, quando nel 1991 la quota di audience radiofonica era al 71%.

foto worlddab.org

Questi esempi, ma molti altri ce ne sono, ci aiutano a chiarire un concetto essenziale: il DAB+ è un'opportunità molto interessante per il mezzo radiofonico, ma questa tecnologia digitale deve essere sviluppata in una logica di affiancamento alla consolidata modalità analogica FM e non certo con intenzioni sostitutive.

Venendo a Parigi

"Nel 2022 - ha detto nell'intervento di esordio al WorldDAB Automotive 2023 il presidente del WorldDAB, **Patrick Hannon** - circa 10 milioni di nuovi veicoli sono stati messi su strada con a bordo il DAB+". Ha poi illustrato una serie di esempi: in Svezia sono in via di implementazione 7 nuovi servizi DAB+ nazionali; nella Repubblica Ceca sono in progetto 2 reti nazionali e 27 reti regionali DAB; in Croazia ci sono cinque multiplex DAB+ (uno è nazionale e quattro sono regionali); in Germania la copertura autostradale DAB ha raggiunto il 99%. Peraltro, aggiungiamo noi, in Italia da gennaio 2020 la legge richiede che tutti i ricevitori siano digitali e ora il MIMIT ha avviato le procedure per l'assegnazione dei primi diritti di uso delle frequenze nelle regioni Emilia Romagna, Marche, Lazio e Sardegna.

Si conferma il ruolo della radio FM e DAB+

Megan Lazovick, vicepresidente di **Edison Research**, ha confermato, in base a studi recentissimi, che gli automobilisti amano ancora ascoltare la radio e questo a prescindere dall'enfasi relativa all'audio on demand che può essere ascoltato in auto tramite lo streaming. L'indagine ha interpellato 800 ascoltatori radiofonici in Francia, in Germania e in UK che hanno acquistato un'auto nuova negli ultimi tre anni e da tale ricerca sono venute buone notizie per i radiofonici. La prima notizia è che la radio resta la piattaforma audio più ascoltata in auto, nonostante il cruscotto delle nuove autovetture ospiti molte inedite opportunità tecnologiche. Il 61 per cento degli intervistati ha dichiarato di ascoltare la radio in auto più dei servizi di musica online, delle proprie compilation musicali o dei podcast messi assieme.
L'86% degli intervistati ha ascoltato la radio (FM o DAB+ che fosse) nell'ultima settimana. L'ascolto della radio è una consolidata abitudine tra gli automobilisti. Peraltro ben l'87% degli acquirenti di auto concorda sul fatto che la radio sia affidabile e il 75% concorda sul fatto che la radio offra una migliore esperienza di ascolto in auto rispetto agli altri tipi di sorgenti audio.

AGENDA SET/OTT 2023

• IFA CONSUMER ELECTRONICS
Elettronica di consumo
1-5 settembre
Berlino
ifa-berlin.com

• IBC 2023
Broadcast
15-18 settembre
Amsterdam
ibc.org

• ITU INTER-REGIONAL WORKSHOP
In preparazione del WRC-23
27-29 settembre
Ginevra
itu.int

Una prominence necessaria

Un dato significativo riguarda poi la prominence della radio in auto. L'indagine ha rilevato che più è facile per l'automobilista accedere alla radio dal cruscotto della propria auto nuova, più è soddisfatto dell'esperienza di acquisto. Sono tutti dati che confermano quanto la radio sia essenziale a bordo di un' auto.

Jean Philip De Tender, vicedirettore generale dell'EBU (European Broadcasting Union) dal canto suo ha ulteriormente sottolineato l'importanza per la radio di difendere la propria posizione di forza a bordo dell'auto. De Tender ha ricordato che "la radio raggiunge ogni settimana la maggior parte dei cittadini europei. Parliamo dell'84% dei cittadini e del 76% dei giovani tra i 15 e i 24 anni. La media d'ascolto giornaliero della radio in UE è di circa due ore e mezza al giorno, anche se i più giovani rimangono sintonizzati solo un'ora e mezza. La radio è tuttora il medium più utilizzato in tutto il mondo".

Jean Philip De Tender ha proseguito spiegando che "il 'Connected Cars and Devices Group' dell'EBU ha creato i 'Connected Cars Principles', che sono dei suggerimenti che hanno come obiettivo il mantenimento della prominence della radio in auto. Sono dei principi guida per il nostro lavoro e per le relazioni con l'industria automobilistica ed elettronica".

Questi principi stabiliscono in primo luogo che la radio deve essere sempre facile da usare e dovrebbe essere possibile accedervi con un solo tocco o un comando vocale.

La seconda regola è che la posizione della radio sul touchscreen di un'auto connessa non dovrebbe essere solo semplice da trovare, ma proprio impossibile da non trovare, come peraltro era il vecchio pulsante fisico di accensione; l'accesso alla radio (AM, FM, DAB o streaming che sia) deve essere subito evidente. Il terzo aspetto è che l'autoradio deve essere personalizzabile. Le auto connesse hanno la tecnologia in grado di fornire suggerimenti personalizzati, anche se tale attività deve, al contempo, essere rispettosa degli ascoltatori in merito ai dati che vengono raccolti e su come tali dati vengono utilizzati.

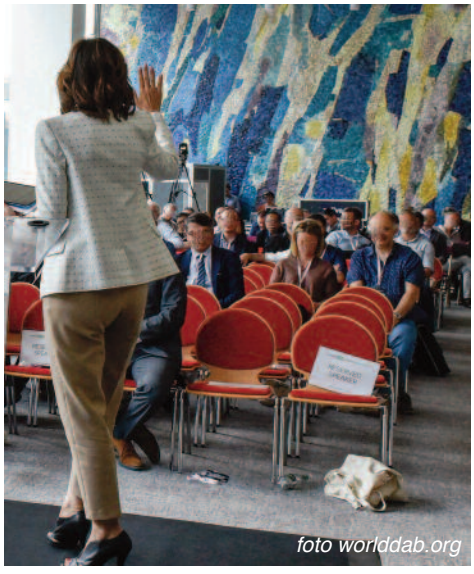


foto worlddab.org

Il quarto punto è che la radio all'interno dell'auto connessa deve essere proposta agli ascoltatori come un unicum, non frammentata per formati o tipologie. Gli ascoltatori devono poter trovare emittenti pubbliche e private, locali, nazionali ed internazionali in un unico posto, indipendentemente dalle dimensioni o dal profilo dell'emittente.

Radio e auto multischermo

Un altro aspetto trattato a Parigi ha riguardato il fatto che le auto connesse avranno sempre più schermi, molti dei quali saranno supportati dalla prossima versione del software Android Automotive OS 14.

Vincent Derouault-Tep, account manager di Access Europe ha anticipato che "l'industria automobilistica, parlando di schermi video all'interno delle auto, ha una strategia per cui si passerà dal singolo ampio schermo della Tesla di oggi ad auto di fascia alta nei cui abitacoli ci saranno sino a sei schermi.

I sistemi multischermo saranno in grado di condividere contenuti multimediali tra uno schermo e l'altro e supporteranno servizi personalizzati per ciascun passeggero".

"In questo scenario – ha proseguito Derouault-Tep - non ci sarà, ovviamente, solo la radio: si potranno leggere i messaggi, navigare i social, ricevere notizie e molto altro". Avendo parlato di Android Automotive OS 14, **Joe D'Angelo** di Xperi ha precisato che "Android Automotive ha sempre supportato il DAB, ma in quest'ultima fase di sviluppo di OS 14 ai membri della NAB e della WorldDAB non sono state date esaustive informazioni relative alle funzionalità previste".

Non sembra essere un buon segnale ed è richiesta dunque una particolare vigilanza. Android Automotive OS 14 dovrebbe essere rilasciato il prossimo mese di settembre e ci si aspetta che abbia molte funzionalità connesse alla radio digitale e, in particolare, alla radio ibrida. Tra gli interventi conclusivi, anche quello di **Eugenio La Teana** di EuroDAB che ha dichiarato: "La radio deve andare avanti e il punto è che non possiamo fermarci. Il mio lavoro è nel dominio dell'innovazione, dunque consiste nel cercare di fare qualcosa che non è per l'adesso, ma è rivolto al futuro. Ritengo quindi molto importante che la radio vada avanti in termini di innovazione. Onestamente penso che il DAB+ possa certamente aiutare la radio, ma il vero punto d'arrivo a bordo dell'auto è la radio ibrida, perché il solo modo per creare davvero una personalizzazione della radio consiste nell'ottenere informazioni dall'utente; i dati sono molto importanti, perché se comprendi le abitudini di ascolto puoi fornire contenuti che sono più legati all'esperienza diretta".

IFA anticipa i trend dell'elettronica di consumo

E alla fin fine s'è deciso che la fiera dell'elettronica di consumo IFA resti nella sua struttura storica, la Messe Berlin (Fiera di Berlino). Ricordiamo che IFA è la più grande fiera al mondo di elettronica di consumo e di elettrodomestici, attiva dal 1924, festeggia dunque i 99 anni di attività; nella sua storia vanta alcune pietre miliari, come quando, nel 1930, fu aperta da **Albert Einstein** o nel 1971 ospitò il lancio del primo videoregistratore.

Quest'anno esporranno ben 1488 aziende, provenienti da tutto il mondo. Tra le molte aree merceologiche interessanti per i broadcaster, un ruolo assai rilevante è occupato dalle aree "Audio", "Image&Video" e "Communication&Connectivity".

Da notare, in seno alla manifestazione, il progetto "IFA Next", una piattaforma per startup che propongono soluzioni tecnologiche all'avanguardia, molte quelle in ambito audiovisivo; i partecipanti a questa iniziativa sono oltre 500. Il programma di incontri si articola su tutti i giorni della fiera ed è organizzato con numerosi interventi su temi specifici da mezz'ora, alternati ad alcune sessioni di "Startup Showcase" (sequele di demo di prodotti innovativi) da un'ora e mezza. Il programma sarà aperto dall'intervento "Reinventare il futuro dell'elettronica di consumo" che prenderà avvio dal dato di fatto che il mercato globale dell'elettronica di consumo raggiungerà gli 1,2 trilioni di dollari entro il 2025. Negli stessi giorni di IFA2023 si terrà il festival **#Berlintechweek**, che farà della città il luogo d'incontro europeo per la comunità tecnologica globale.

IFA 2023 si svolgerà dall'1 al 5 settembre; i biglietti di ingresso hanno un costo che per i visitatori professionali oscilla tra i 50 e i 400 euro, ma per un semplice visitatore o per uno studente i biglietti costano anche solo 10 Euro. Va infine ricordato che i rappresentanti di radio e tv interessati all'evento possono accreditarsi come stampa nell'area 'Media' del sito *https://www.ifa-berlin.com*

foto ifa-berlin.com

Swiss Radio Day 23 è anche online

foto radioday.ch

Lo **SwissRadioDay** è la più importante occasione d'incontro per l'industria radiofonica svizzera. Dal 1999 la SSR pubblica e le radio private (VSP e RRR) organizzano la manifestazione, dedicata ai rappresentanti di tutte le aree linguistiche elventiche; quest'anno si terrà il 31 agosto a Zurigo, ma sarà anche diffusa via web. Lo SwissRadioDay è supportato dall'associazione Unikom, da SwissMediaCast e da Digris, nonché da SUISA, Swissperform, IFPI e Audion, con il sostegno del partner Swisscom Broadcast.
Il programma prevede l'apertura dell'evento, alle ore 8 con accoglienza, registrazione e coffee break. I lavori veri e propri iniziano alle ore 9.15 nella sala principale, il secolare salone da ballo dello storico Circolo dei Mercanti, organico al celebre ristorante e circolo culturale Kaufleuten in Pelikanplatz. I lavori proseguiranno sino alle 12.30 con una fitta sequenza di speech, tra i 7 e i 12 minuti ciascuno; a conclusione, un aperitivo e poi un pranzo che si protrae sino alle 15.30 in quanto è occasione di networking tra i partecipanti. Il SRD23 sarà moderato dalla giornalista radiotelevisiva e presentatrice **Maria Victoria Haas**. Per coloro che non possono essere presenti sarà disponibile anche un video streaming in diretta su *https://www.radioday.ch*

DVB World 2023: sono disponibili i report

Il DVB World 2023 si è svolto alla Maison de la Poste di Bruxelles, il 22 giugno scorso. Per l'occasione è stato deciso di replicare un format già sperimentato con successo nell'edizione precedente, ovvero quello della 'unconference' (una 'non conferenza'). Tale formato prevede che siano i partecipanti all'evento a co-creare, tutti insieme, l'agenda degli incontri, all'inizio dell'evento stesso. Siccome questo approccio aveva ottenuto un feedback ampiamente positivo in occasione del DVB World 2022, lo stesso è stato riproposto. La 'unconference' prevede che ci siano diverse sessioni parallele durante la giornata. Al DVB World 2023 sono stati organizzati 36 meeting iniziali di piccoli gruppi; un brainstorming che ha prodotto 27 vere e proprie sessioni di lavoro (dalle più

puntuali a quelle di scenario), ciascuna delle quali ha conclusivamente pubblicato un report. Una panoramica delle sessioni che si sono tenute è disponibile a questo indirizzo:
https://dvbworld.org/wp-content/uploads/2023/06/2023_dvbw_session_reports.pdf
I partecipanti al DVB World hanno adesso la possibilità di accedere ai resoconti completi delle sessioni. Tali report sono pubblicati nell'Unconference Hub. Chi fosse interessato a sapere come fare per accedere ai documenti riepilogativi, può contattare il DVB Project Office a questo indirizzo Internet: *https://dvb.org/news/ideas-and-opportunities-take-centre-stage-at-dvb-world-2023/*
Il DVB World 2023 si è concluso con un momento di prospettiva per l'evento stesso. La sessione "Reinventare la ruota: DVB World 2024" è stata moderata da **Eoghan O' Sullivan** del DVB Project Office che ha animato un'analisi SWOT del formato 'non conferenza' adottato da DVB World, al fine di definire una proposta ulteriormente migliorativa per il 2024.

ABBONAMENTI TV

'Destacking' fenomeno cronico o passeggero?

Secondo un'indagine sui consumatori condotta nella primavera 2023 dalla statunitense **Hub Entertainment Research**, tra il 2022 e l'inizio del 2023 si è registrato un notevole calo del numero di fonti televisive e mediatiche utilizzate dagli spettatori. Dalle interviste a 1.603 consumatori, tra 16 e 74 anni, è emersa una tendenza verso ciò che i ricercatori chiamano 'de-stacking', dove per 'stacking' si intende un 'accumulo' di contratti di abbonamento e quindi il 'de-stacking' indica la riduzione del numero di fornitori di contenuti audiovisivi a cui un consumatore è abbonato. C'era stata una robusta crescita tra il '19 e il '22, con il numero medio di abbonamenti passati da 3,7 a 7,4 pro capite, ma il 2023 ha visto un calo relativo del 14%, con il numero di abbonamenti medio che è sceso a 6,4 per utente. Le ragioni principali di questo declino sembrano riguardare fattori economici, come l'inflazione, e la percezione negativa dei consumatori sull'economia. I dati rivelano un calo sia degli abbonamenti tradizionali, sia di quelli in streaming. Gli spettatori televisivi con abbonamenti in streaming per servizi video on demand in abbonamento (SVOD) sono scesi dall'89% del 2022 all'82% del 2023 sul totale degli spettatori tv. Anche la tv in abbonamento tradizionale è diminuita, passando dal 62% al 55% degli spettatori. Il concetto di "de-stacking" è ulteriormente rafforzato dalla riduzione degli spettatori che hanno riferito di essere abbonati a tre o più dei cosiddetti 'Big 5': Netflix, Hulu, Amazon, HBO Max e Disney+. Nel 2022 il 50% degli intervistati aveva riferito di avere tre o più abbonamenti di questi fornitori, ma nel 2023 questa cifra è scesa al 42%. Va detto che non è un calo per tutti. Netflix lo scorso 23 maggio aveva lanciato il suo 'password sharing crackdown', per limitare la condivisione degli accessi da parte dei suoi abbonati e, almeno per ora, la scelta è risultata premiante: in base ai dati diffusi da **Antenna Research Associates**, dopo quella data il numero di abbonati è cresciuto di 73mila al giorno.

Radio ibrida: ruolo e funzioni di RadioDNS

Indirizzare automaticamente un flusso IP con audio e metadati verso un ascoltatore radiofonico può sembrare abbastanza semplice, tuttavia ciò implica l'armonizzazione dell'intera filiera di soggetti coinvolti. Stiamo parlando di radio ibrida, una realtà che sta rapidamente diffondendosi, soprattutto nel contesto dell'automotive e che, oltre a permettere di migliorare ed arricchire l'esperienza di fruizione del mezzo radiofonico, in ragione del carattere bidirezionale della connettività via Internet rende disponibili anche funzionalità interattive e può fornire informazioni sulle abitudini di ascolto degli utenti. Tutte queste funzionalità non erano state completamente utilizzate nelle prime esperienze di radio ibrida, tuttavia, man mano che si è compreso l'enorme potenziale di questi servizi, l'industria ha deciso di sviluppare una collaborazione ordinata tra un certo numero di case automobilistiche, emittenti e produttori di hardware e di software. Questa collaborazione è stata strutturata nel progetto RadioDNS.

Un po' di storia

RadioDNS è nata in UK come progetto collaborativo tra Global Radio e BBC, per sviluppare un meccanismo utile a collegare il broadcasting radiofonico ai servizi web forniti in standard IP. L'idea è stata presentata al comitato tecnico di WorldDMB a maggio del 2008 ed è stata scelta la denominazione RadioDNS, che sta per 'Radio Domain Name System'. La prima assemblea generale di RadioDNS è stata ospitata dall'EBU/UER (Unione Europea di Radiodiffusione) a Ginevra, nell'ottobre 2009. Nel 2010 sono stati definiti lo statuto e la natura di società a scopo di lucro, ma nel 2013 i membri hanno deciso di trasformare RadioDNS in un ente senza scopo di lucro. Oggi RadioDNS detiene la proprietà dei marchi e del logo RadioDNS.

Chi é RadioDNS

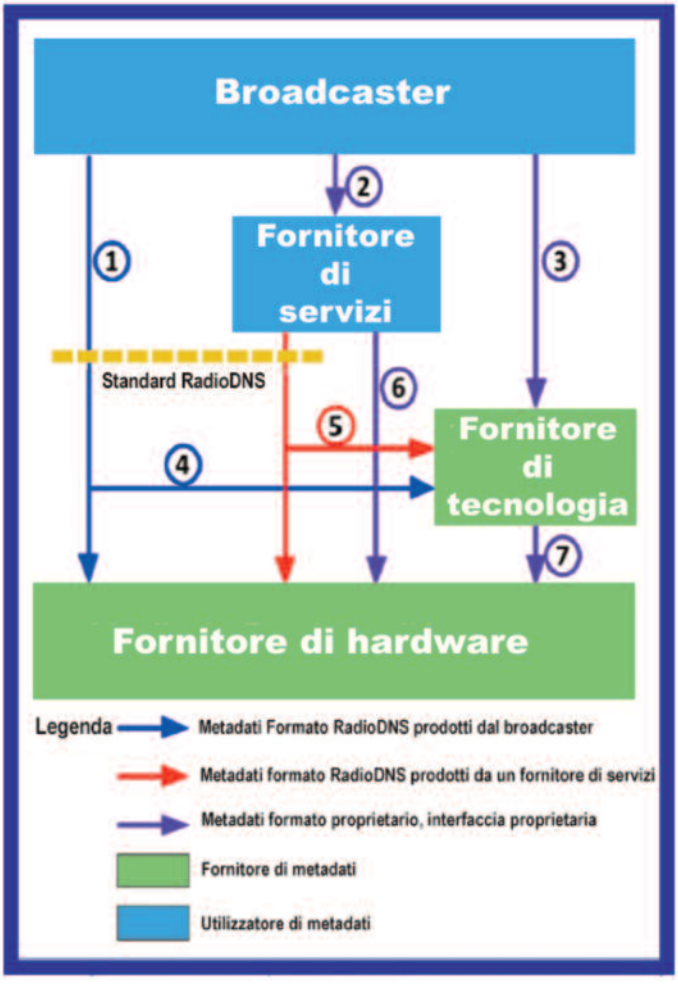
RadioDNS è dunque una realtà organizzata in forma associativa senza scopo di lucro che ha sviluppato standard tecnici aperti per i servizi radiofonici ibridi.

Aderiscono al progetto una trentina di realtà tra emittenti, produttori e fornitori di servizi per i broadcaaster: Airable (fornitore di servizi, Germania), Alpsalpine Elettronica (produttore, Giappone), ARD Bayerische Rundfunk (emittente, Germania), Audacia (emittente, Stati Uniti), Bauer Media (emittente, Regno Unito), BBC (emittente, Regno Unito), Gruppo Bmw (produttore, Germania), Bonneville International Corporation (emittente, Stati Uniti), Cariad (produttore, Germania), CRA Commercial Radio & Audio (associazione, Australia), EBU (associazione, Svizzera), Frontier Smart Technologies (produttore, Regno Unito), G&L (fornitore di servizi, Germania), Global Radio (emittente, Regno Unito), Gracenote (fornitore di servizi, USA), Hubbard

Radio (emittente, Stati Uniti), Broadcast Technology Society IEEE (associazione, Stati Uniti), iHeartMedia (emittente, Stati Uniti), Konsole Labs (fornitore di servizi, Germania), maRadio (associazione, Belgio), NAB (associazione, Stati Uniti), NPO (emittente, Paesi Bassi), National Public Radio (emittente, Stati Uniti), NRK (emittente, Norvegia), NXP (produttore, Paesi Bassi), PluxBox (fornitore di servizi, Paesi Bassi), Radioplayer (fornitore di servizi, Regno Unito), SRG SSR (emittente, Svizzera), Tune In (fornitore di servizi, USA), Xperi (fornitore di servizi, USA).
RadioDNS propone un approccio standardizzato che può essere utilizzato dalle emittenti per supportare alcune funzionalità di base che permettano di sviluppare la radio ibrida dedicata alla ricezione in auto.

Come funziona la piattaforma

RadioDNS gestisce un root name server per il dominio radiodns.org e il progetto si basa su uno standard aperto. Una riflessione su RadioDNS è utile per illustrare come funzioni la tecnologia radio ibrida con i fornitori di servizi e tecnologia, combinando le tecnologie di radiodiffusione e Internet (IP) al fine di creare una tecnologia di distribuzione armonizzata. Lo standard tecnologico di base (ETSI TS 103 270) si basa sul Domain Name System (DNS) e consente ad un ricevitore radio connesso di cercare risorse IP in base ai propri parametri di trasmissione. RadioDNS consente di gestire via IP un flusso di metadati e di contenuti sonori, generati dalle stazioni radio ed indirizzati ai ricevitori radiofonici sulla dashboard dei veicoli. RadioDNS non fornisce direttamente alcuna tecnologia necessaria alla gestione del flusso di metadati, perché il suo ruolo è quello di supportare, con standard e infrastrutture, un ecosistema di aziende che forniscono soluzioni tra loro concorrenti sul mercato, tuttavia efficacemente interoperabili.



La struttura del sistema

Ci sono essenzialmente cinque figure chiave nell'ecosistema radiofonico ibrido RadioDNS (le vedete graficamente illustrate nello schema a destra):
1) Emittente radiofonica (Broadcaster): l'organizzazione responsabile del servizio radiofonico e proprietaria o licenziataria di eventuali metadati associati ai propri contenuti sonori. L'emittente può inserire i metadati nel formato specificato da RadioDNS e renderli direttamente disponibili per il radioricevitore (percorso 1), oppure può passarli, utilizzando una struttura e un'interfaccia proprietarie, a un fornitore di servizi (percorso 2) o ad un fornitore di tecnologia (percorso 3).

2) Fornitore di servizi (Service provider): l'organizzazione che riceve i metadati dell'emittente, li inserisce nei formati specificati da RadioDNS e li rende disponibili all'utente. Un fornitore di servizi spesso lo fa per più emittenti. Alcuni fornitori di servizi possono anche fornire solo i metadati ricevuti dal broadcaster oppure arricchire l'offerta di metadati tramite un'interfaccia proprietaria (percorso 6).

3) Fornitore di tecnologia (Technology provider): l'organizzazione che recupera i metadati da più emittenti, direttamente o dai fornitori di servizi di cui al punto 2, e li inserisce nel formato corretto, specifico per il ricevitore a bordo dell'auto. Alcuni fornitori di tecnologia possono implementare interfacce proprietarie così da poter gestire i contributi direttamente dalle emittenti (percorso 3) e poi integrare i metadati ricevuti in formato RadioDNS (percorsi 4 e 5) con ulteriori metadati provenienti da altre fonti.

4) Fornitore di ricevitori (Hardware provider): l'organizzazione che fornisce i ricevitori (e i software ad essi associati) installati a bordo dei veicoli. In alcuni casi il radioricevitore (l'autoradio) è prodotta direttamente dalla casa automobilistica o da suoi fornitori, comunemente indicati come fornitori di "livello 1" (tier 1). L'hardware implementato da alcuni fornitori di hardware di livello 1 può ricevere metadati utilizzando RadioDNS direttamente da emittenti/fornitori di servizi (percorsi 1 e 5), oppure può ricevere metadati in un formato proprietario da un fornitore di servizi (percorso 6) o un fornitore di tecnologia (percorso 7).

5) RadioDNS; è il soggetto che gestisce la "zona radiodns.org" (cioè i server), dove sono contenuti tutti i record DNS che traducono i parametri radiofonici (broadcast) in nomi di dominio completi (FQDN, Fully Qualified Domain Name) e che consente la localizzazione di servizi IP affidabili e verificati da associare alla trasmissione radiofonica. RadioDNS definisce gli standard tecnici che descrivono le diverse applicazioni (ad es. le informazioni sui servizi e sui programmi) utilizzate per trasportare metadati e contenuti dalle stazioni radio ai dispositivi degli utenti finali. RadioDNS definisce anche accordi standard in base ai quali i metadati e i contenuti forniti dalle stazioni radio possono essere utilizzati dai fornitori di tecnologia e/o dai dispositivi degli utenti finali. RadioDNS non è coinvolta in alcun altro modo nel trasferimento di metadati dalle stazioni radio ai fornitori di tecnologia o ai dispositivi degli utenti finali

TELERADIOMAGAZINE - SUPPLEMENTO MENSILE DEL PERIODICO QUINDICINALE TELERADIOFAX

Editore: Aeranti-Corallo – Sede operativa: piazza G. G. Belli 2 (Palazzo Confcommercio) 00153 Roma
Comitato Esecutivo: avv. Marco Rossignoli (Coordinatore) e dr. Luigi Bardelli • Direttore Responsabile: Fabrizio Berrini • Ufficio stampa e redazione: Andrea Rivetta - TeleRadioMagazine è un supplemento mensile del periodico quindicinale TeleRadioFax, iscritto al n.3/99 in data 11.02.1999 del Registro Periodici del Tribunale di Ancona, realizzato in Ancona unicamente su supporto informatico e diffuso per via telematica (online e a mezzo posta elettronica)
Aeranti-Corallo aderisce alla Confcommercio – Imprese per l'Italia – **Web**: www.aeranticorallo.it - **Twitter**: @aeranticorallo **Linkedin**: Aeranti-Corallo
Facebook: www.facebook.com/aeranti.corallo **YouTube**: www.youtube.com/@aeranticorallo-radiotvlocali

Informazione ai fini della privacy: il trattamento dei dati personali dei destinatari del periodico quindicinale TeleRadioFax e del relativo supplemento mensile TeleRadioMagazine avviene conformemente all'informativa pubblicata nel sito web www.aeranticorallo.it, sezione "TeleRadioFax". Qualora vogliate revocare il consenso a ricevere il TeleRadioFax e il supplemento TeleRadioMagazine e vogliate chiedere la cancellazione dei Vostri dati, rispondete direttamente alla mail alla quale è allegato il presente periodico indicando nell'oggetto "**CANCELLAMI**".

AERANTI-CORALLO rappresenta 600 imprese* del settore radiotelevisivo locale.

Le notizie di settore su **www.aeranticorallo.it** e sui canali social

* *Dato all'11 luglio 2023*

IMAGE LICENSED BY Freepik

AERANTI-CORALLO

Le imprese radiotelevisive locali, satellitari e via internet