RadioTV FORUM di Aeranti-Corallo 2013

ROMA 28-29 MAGGIO

HD FORUM ITALIA 2013

ITALIAN TV PLATFORM

HD FORUM ITALIA
High Definition and Beyond

LA PIATTAFORMA DIGITALE ITALIANA
UN ASSET DI OGGI PER LA TV DI DOMANI

Lo switchoff della TV Analogica

Una tappa significativa

2013: LA PIATTAFORMA TELEVISIVA ITALIANA E' "ALL DIGITAL"

La TV era ANALOGICA 2008

Ora è DIGITALE 2013

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Una piattaforma ALL-DIGITAL

Declinata in un'ampia gamma di servizi

MULTIPIATTAFORMA

FREE TV

PAY TV

SAT

DTT

IP

BROADCAST

BROADBAND

La piattaforma digitale

Una brillante soluzione all-digital integrata sin dai suoi esordi

TERRESTRE, SATELLITARE, BROADBAND

DVB T DVB T2 — DTT

DVB S DVB S2 — SAT

IPF — OTT

Una soluzione di Sistema

Aperta, Interoperabile, Ibrida e Multipiattaforma

…ed ora con il supporto di sistemi per la

Protezione dei Contenuti e la Sicurezza Applicativa

Stakeholder della piattaforma digitale

*La mission di **HD Forum Italia***

Diciotto primarie aziende e organismi appartenenti al settore delle telecomunicazioni che danno vita alla Associazione HD Forum Italia per promuovere e sviluppare l'Alta Definizione e oltre nel mercato audiovisivo e multimediale italiano.

HD FORUM ITALIA
High Definition and Beyond

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Stakeholder della piattaforma digitale

Il ruolo di ***HD Forum Italia***

HD Forum Italia è un Associazione di filiera no-profit, nata nel 2006 per promuovere in Italia lo sviluppo armonico dell'Alta Definizione su tutte le piattaforme possibili.

Consta di 18 Associati che rappresentano i principali vettori nel settore dei Media e dell'Audiovisivo. *Broadcasters*; *Telco; Operatori Satellitari; Produttori CE; Pubbliche Istituzioni; Operatori del Settore*

HD FORUM ITALIA
High Definition and Beyond

Ruolo dell'Associazione

- Fornire supporto tecnologico allo sviluppo armonico dell'Alta Definizione su tutte le piattaforme digitali in Italia.
- Costituire un Osservatorio autorevole sull'innovazione tecnologica nel settore dei Media e della Comunicazione con finalità di sostegno all'Industria e di divulgazione tecnico/scientifica agli Operatori.
- Sostenere le organizzazioni di settore nello sviluppo, nella promozione e nello sfruttamento commerciale della piattaforma digitale italiana in grado di offrire al consumatore servizi di pubblica utilità.

Stakeholder della piattaforma digitale

Le attività e il modello operativo di ***HD Forum Italia***

l'**Alta Definizione** una tecnologia unificante per uno sviluppo armonico della piattaforma "*ALL DIGITAL*" Italiana.

Per questo HD Forum Italia intende:

- Porsi come interlocutore tecnologico al fianco delle piattaforme, capace di mediare tra necessità di Sistema e spinte di Mercato.
- Assumere una competente autorevolezza in grado di coniugare Cooperazione e Competizione.
- Adottare un modello funzionale di tipo Consociativo basato sull'ottenimento del Consenso tra:

ASSOCIATI

PARTNER

STANDARD BODIES

HDFI opera attraverso il **Joint Technical Group**

- Un organismo di HDFI che opera in modo congiunto con le rappresentanze della piattaforma digitale italiana e gli stakeholder della filiera dell'Audiovisivo nel rispetto della normativa vigente in materia di Audiovisivo e di Antitrust, in ottemperanza degli Standard Internazionali.
- Un modello collaborativo per un approccio vincente!

Presidi della piattaforma digitale

ITALIAN TV PLATFORM

1) ***Specifiche Tecniche****, 2) Programma di Certificazione, 3) I Test Lab.*

l'HD Book Collection:

una specifica tecnica di sistema, creata per una piattaforma aperta, interoperabile, ibrida e multipiattaforma

HD FORUM ITALIA
High Definition and Beyond

- Sono documenti pubblici di Specifica Tecnica prodotti dal **JTG**, indirizzati ai produttori della CE
- Sono Editi da **HD Forum Italia** in collaborazione con le Piattaforme: **DGTVi** e **Tivù**
- Contengono i "*Baseline Requirements*", in ottemperanza dei quali i produttori CE immettono sul mercato ricevitori conformi ai programmi e servizi televisivi trasmessi dai Broadcasters.
- HD Book Collection consiste di Volumi specifici per Piattaforma DTT; SAT; IP.
- Attualmente sono pubblicate le specifiche tecniche di 2° generazione:
  - **HD Book** DTT v.2.1.1 - *Volume 1 (nov.2012)*
  - **HD Book** SAT v.2.0 - *Volume 2 (nov. 2012)*

Presidi della piattaforma digitale

1) *Specifiche Tecniche*, 2) ***Programma di Certificazione***, 3) *I Test Lab.*

Il Programma di Certificazione: i **“Bollini Gold”**

- Il Programma di Certificazione è un Contratto tra i Produttori di CE e i rappresentanti delle Piattaforme Digitali: **DGTVI** per quella Terrestre, **TivùSat** per quella Satellitare
- I Contratti sono indirizzati ai **produttori CE**. Essi richiedono l’immissione sul mercato Italiano retail, di ricevitori Televisivi e STB conformi alle specifiche tecniche di Piattaforma.
- Le specifiche sono contenute negli appositi Volumi **HD Books**, oggetto integrante del contratto
- Agli apparati conformi che superano i test di compatibilità, il Contratto rilascia l’uso del Bollino con i machi dei Broadcasters, da utilizzare sulla confezione del prodotto nel punto vendita.
- Il contratto inoltre prevede la fornitura di banda trasmissiva funzionale agli aggiornamenti software dei ricevitori installati nonché campagne promozionali mirate all’utilizzo dei Bollini

- **GOLD** – Ricevitori Interattivi, Ibridi, HDTV e PAY-TV
- **SILVER**- Ricevitori HDTV e PAY-TV
- **GRAY** - Ricevitori Zapper FTA

DGTVI TivuSat

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Presidi della piattaforma digitale

1) Specifiche Tecniche, 2) Programma di Certificazione, 3) ***I Test Lab.***

I Test Labs: il **Compliance Testing** dei ricevitori per il rilascio del **"**Bollini**"**

- Il Programma di Certificazione prevede una serie di Test di Compatibilità su un campione di ricevitori, che vengono eseguiti nei laboratori di Certificazione di **DGTVi** e **TivùSat**.
- I Test Lab di **Mediaset**, **Telecom Italia e FUB** *(per gli Zapper)*, eseguono i test di compatibilità su una coppia di apparati messa a disposizione dal produttore tramite una Richiesta di Certificazione *(CRF)*
- Il protocollo prevede una serie di test raccolti in una Test Suite *(Test Stream)*
- Dopo il Test sugli apparati i Produttori ricevono una Test Evaluation & Ratings
- I ricevitori Conformi ricevono il Bollino appropriato da apporre sul punto vendita.

Lo Status Quo della piattaforma

Custom Packages su un core middleware Standard ETSI

Lo Standard

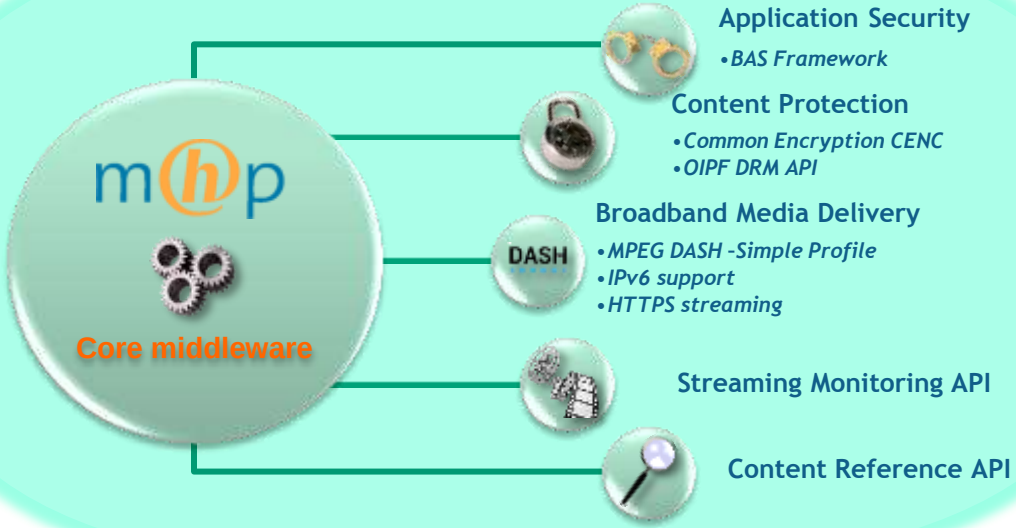
Multimedia Home Platform

ETSI TS 102 812

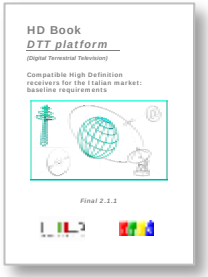
v.1.3.1 - *may2012*

La Piattaforma Italiana

I Packages



La Specifica



HD Book 2.1.1 DTT
(nov. 2012)

HD Book 2.0 SAT
(nov. 2012)

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

I numeri del Bollino Gold

ITALIAN TV PLATFORM

Testimoniano una ampia presenza dell'Industria e del mercato

11 M ricevitori MHP DTT di prima generazione *SD* sono stati immessi sul mercato sin dagli esordi nel 2004

Oltre **1,85 M** i ricevitori MHP tivùsat venduti in Italia in poco più di 4 anni, di cui un 20% *HD*. CAM incluse.

Oltre 2 M i ricevitori DGTVi Gold certificati *HD*, immessi sul mercato dal **2008** ad oggi *(80% iDTV).* ***1,6*** *mio TV + 0,3 mio STB (GFK dic. 2012)*

Oltre 470 sono i modelli di TV che hanno ricevuto il Bollino Gold DGTVi: LG, Loewe, Panasonic, TPVision *(Philips)*, Samsung, Sharp, Sony, Toshiba, Vestel. La maggior parte degli Smart TV Connected venduti in Italia, oltre alla propria widget gallery possiede il Bollino Gold. I Gold connessi sono ca. 600.000 – tasso di Connessione +1.500/gg

Circa **1.8 M** di CAM compatibili **DGTVi** SD *(83%)* & HD *(17%)*

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

l'Offerta della piattaforma digitale

ITALIAN TV PLATFORM

I servizi Broadcast

- **23 mio** di famiglie di **Digital TV** in Italia
- **250 canali** ricevibili via **Digitale Terrestre**
- **0ltre 500 canali** ricevibili dal **Satellite**

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

l'Offerta della piattaforma digitale

I servizi interattivi OTT-TV basati sul middleware di piattaforma

- *DVB-T*
- *rAI Replay - Free Catch-up TV Services*
- *GEM / MHP 1.1.3*

- *DVB-T*
- *Free Regional TV News*
- *GEM / MHP 1.1.3*

- *DVB-T – LCN 310*
- *Pay Subscription On Demand TV*
- *GEM / MHP 1.1.3*

- *DVB-T e Tivùsat – LCN 807*
- *Free Catch-up TV Services*
- *GEM / MHP 1.1.3*

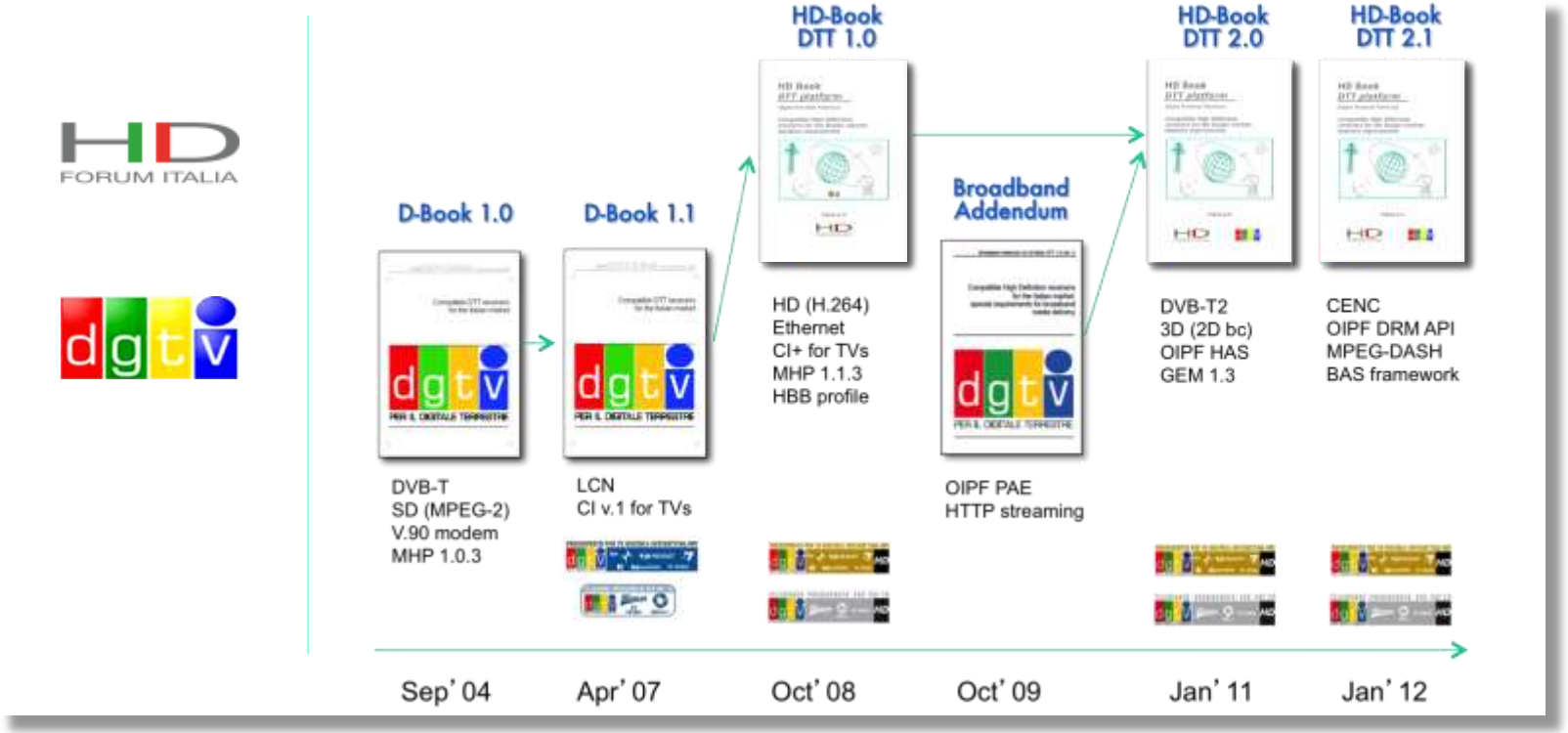
- *DVB-T e Tivùsat – LCN 999*
- *Widgets and Free OTTV Portal*
- *GEM / MHP 1.1.3*

- *Tivùsat*
- *tivùsat EPG*
- *GEM / MHP 1.1.3*

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

la Specifica Tecnica della piattaforma

le tappe di un percorso significativo per lo sviluppo del settore



la Specifica Tecnica della piattaforma

HD Book Collection: baseline requirements per la piattaforma digitale

HD Book Collection: *Specs di 2° generazione*

15 esperti riuniti nel JTG ***(HDFI, Tivù, DGTVi, Industry)***
Una specifica interoperabile: DTT; SAT; IP
principali Add-On Tecnologici

- **BAS Framework**(1) *Un presidio di sicurezza per Servizi broadband*
- **CENC**(2) *un formato di encription per la Protezione dei Contenuti.*
- **MPEG-DASH**(3) *un formato unico di streaming adattativo*

Download: http://www.hdforumitalia.org

(1) BAS: Broadband Application Security
(2) CENC: Common Encryption Format
(3) MPEG-DASH: replaces OIPF-HAS in HD Book 2.0

VOLUME 1
v. 2.1.1 DTT/IP

VOLUME 2
v. 2.0 SAT/IP

Pubblicati nel Novembre 2012

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Iniziative congiunte con Tivù

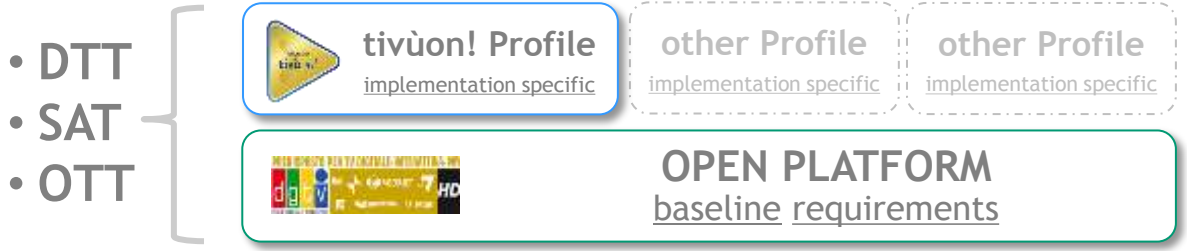
Il Profilo tivùon!

Con la pubblicazione della specifica ***HD Book 2.1 DTT*** la piattaforma digitale acquisisce nuove funzionalità:

- un framework di sicurezza applicativa: **BAS** Framework *(Broadband Application Security)*
- un formato di Encription comune: **MPEG-CENC**
- una soluzione di Enhanced Streaming all'avanguardia: **MPEG-DASH**.
- Malgrado l'orizzontalità della piattaforma fosse considerato un plus di valore per gli stakeholder, soluzioni come : DCA(*), Security *(BAS)*, or Content Protection *(DRM)* non sono contemplate nella **piattaforma orizzontale**, potrebbero essere a loro volta incluse in specifici **Profili**.

Il "reference model" adottato dal JTG per estendere i requisiti di piattaforma a Profili specifici è il seguente:

- ***Open Platform*:** set di specifiche comuni basate su standard industriali ***(DVB; ETSI; EITF; OIPF; ISO-MPEG).***
- ***Multi Profiles*:** set di specifici criteri implementativi e funzionalità custom applicabili "on top" della piattaforma aperta.



(*)DCA: Delegate Certification Authority

17
DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Iniziative congiunte con DGTVi

La certificazione del tivùon! Profile Introdotta da Tivù

Target: ***ricevitori interattivi HD*** *(STBs e iDTVs)*

Feature: ***pronti per servizi HD Broadcast e servizi OTT-TV protetti.***

- I ricevitori Bollino Oro DGTVi e TivùSat sono predisposti a ricevere "*on top*" il **Profilo e la Certificazione tivùon!** compatibilmente con le specifiche ***"tivùon! CPAS 1.0 Profile" -*** *Final 1.0*".
  - specifiche basate su **Open Marlin** DRM
  - Implementazione specifica del **BAS framework** con i Certificati della DCA italiana Tivù.

Tivùon! CPAS 1.0*" (Content Protection & Application Security)*

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Iniziative congiunte con Aeranti-Corallo

Un pubblicazione sulla Piattaforma Digitale Italiana

LINEE GUIDA all'utilizzo della piattaforma Digitale

Dalla collaborazione con AERANTI-CORALLO, nascerà presto una pubblicazione indirizzata ai broadcaster e agli operatori italiani, sulle modalità di utilizzo e di accesso alla piattaforma digitale.

- **Sono Linee Guida per comprendere e utilizzare la piattaforma**
- **Sono scritte in italiano e rivolte agli Operatori del mercato Italia**
- **Sono un compendio non tecnologico agli HD Books per avvicinare gli operatori alla piattaforma e promuovere nuovi servizi televisivi e interattivi sui dispositivi certificati *(Bollino).***
- **Sono Edite da HD Forum Italia nella *HD Book Collection***

VOLUME 0
v. 1.0 LINEE GUIDA

Pubblicazione 2013

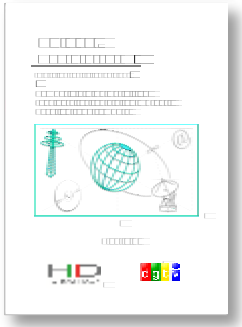
Un pubblicazione integrata

tivùon! Profile : Specifiche BAS + DRM (2012)

PUBLISHER

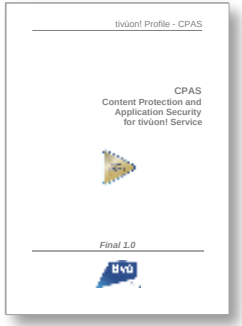
ISSUES

1 DTT



HD Book 2.1.1 DTT
(Novembre 2012)

5 Tivùon



Tivùon CPAS 1.0(1)
(Aprile 2012)

2 SAT

HD Book 2.0 SAT
(Novembre 2012)

**CPAS: Content Protection & Application Security document will merge tivùon! BAS & DRM Profiles specifications into an independent publishing in the scope to implement tivùon! Services.*

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Attività di sviluppo futuro della piattaforma

*le Specifiche Tecniche di **terza generazione***

Queste le attività che vedranno coinvolto il **JTG** nel **2013**.

Attività Tecnica *(draft)*

Entro la fine dell'anno 2013 JTG rilascerà **HD-Book DTT 3.0**, che includerà:

- Ricezione UHF senza la Banda 800MHz
- Supporto del Codec **HEVC** fino a **1080p50** *(DVB profile) minimum **576p50***
- CI+ 1.4 *(Italian profile)*
- Supporto DAE basato sul profilo HTML5, insieme a GEM 1.3.
- *GEM Second Screen support*

Programma Bollino

Basato su specifica **HD-Book DTT 2.1** che include:

- DASH Live profile
- Streaming Monitoring API
- Retro compatibilità della CI+ 1.3 host con la versione 1.2 della CI-CAMs

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Attività di sviluppo futuro della piattaforma

le Specifiche Tecniche di prossima generazione

Queste le attività che vedranno coinvolto il **JTG** nel **2014**.

Attività Tecnica *(draft)*

Entro la fine dell'anno 2104 JTG rilascerà una maintenance release: **HD-Book DTT 3.1**, con bug fixing ed enhancements

- nessuna nuova funzionalità prevista ad oggi

Programma Bollino

Basato su specifica **HD-Book DTT 2.1** che include:

- Il default Scan Digital-only
- Smart DASH Live *(Annex Q)*
- OTT locator *(Annex L)*
- Doppio GEM service context
- DTG general purpose TLS root certificates

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi

Attività di sviluppo futuro della piattaforma

le Specifiche Tecniche di prossima generazione

Queste le attività che vedranno coinvolto il **JTG** nel **2015**.

Attività Tecnica *(draft)*

Entro la fine dell'anno 2105 JTG rilascerà **HD-Book DTT 4.0**, che includerà:

- UHDTV spec. *(DVB Profile)*
- ……

Programma Bollino

Basato su specifica **HD-Book DTT 3.0,** con supporto obbligatorio al DVB-T2 come richiesto dalla legge italiana 44//2012

senza HEVC

con HEVC

DA ZERO A 4K
dieci, cento, mille schermi