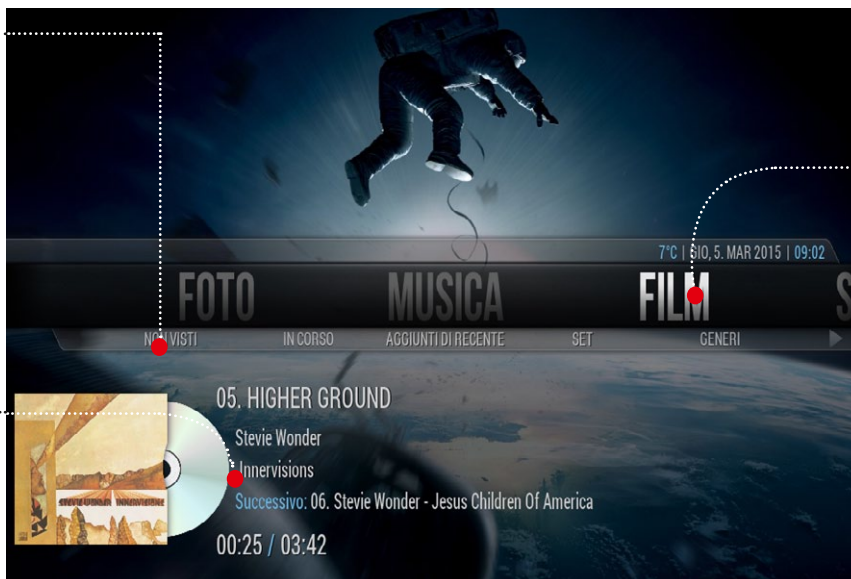


**INTERFACCIA
PERSONALIZZABILE**

L'interfaccia di Kodi può essere rivoluzionata scaricando una delle molte skin disponibili; l'immagine mostra la skin Aeon Nox, con un menu orizzontale a due livelli.

**INFORMAZIONI
SUL CONTENUTO**

Quando Kodi riproduce un file multimediale può mostrare le principali informazioni direttamente nella schermata principale.



AGGIORNAMENTI

La riga superiore del menu principale mostra la data, l'ora e la temperatura; inoltre, qui si possono visualizzare le news provenienti dai feed Rss preferiti.

Di **Dario Orlandi**

Il centro dell'intrattenimento

Kodi è il nuovo nome di Xbmc, un progetto antico che ha saputo evolversi nel tempo, mantenendo un'ottima dotazione di funzioni e un seguito fedele.

Il media center è una delle grandi promesse del settore informatico, ma fino a oggi è stata mantenuta solo in parte. Microsoft ha scommesso su questo settore in anticipo sui tempi, salvo poi abbandonare il progetto, ma molti altri sviluppatori hanno creato sistemi multimediali basati sul Pc, con caratteristiche sempre più avanzate. Uno dei progetti più maturi in questo ambito è Xbmc (Xbox Media Center), pensato originariamente per essere installato sulle console Xbox di prima generazione. La

sua prima release risale al 2002, e naturalmente si è evoluto nel corso degli anni; si è spostato sulla piattaforma Pc e poi ha raggiunto altre architetture hardware, come i computer "single board" Raspberry Pi e i set-top box basati su Android. Il richiamo a Xbox contenuto nel nome Xbmc era obsoleto ormai da tempo, e gli sviluppatori hanno deciso di rinominare il progetto. La nuova denominazione è Kodi, ma è stata mantenuta la numerazione precedente: la prima release è Kodi 14. Oltre ad aver segnato il cambio di nome, la nuova versione (nome in codice Helix) ha introdotto il supporto per i codec h.265 e VP9; la decodifica assistita dall'hardware per questi formati è però ancora all'inizio, e quindi i sistemi più economici potrebbero non garantire la potenza di calcolo necessaria per effettuare la decodifica via software.

Kodi è un progetto open source e il suo eseguibile può essere scaricato gratuitamente; come abbiamo già accennato, è disponibile per molte architetture hardware e software. Sul sito del progetto, www.kodi.tv, si possono trovare i pacchetti per Windows, OS X, Android, e istruzioni dettagliate per installare il media center su Linux, iOS (solo jailbroken), Apple TV e Raspberry Pi. Come la maggior parte dei media center, Kodi è

pensato per essere installato su un computer dedicato soltanto a questa funzione, da posizionare in salotto e connettere al televisore di casa. Rispetto al passato i sistemi compatti sono molto più silenziosi, economici e poco esigenti in termini di consumi energetici: collocare un piccolo computer a fianco del televisore è più che mai una soluzione realistica e poco costosa. I media center tradizionali devono però subire la concorrenza dei set top box dedicati allo streaming, come Popcorn Hour o WdTV di Western Digital, e delle funzioni smart dei televisori più avanzati. Nel mercato attuale sembra esserci posto per varie soluzioni; come vedremo, i media center (e in particolare Kodi) offrono una flessibilità e un'espandibilità ineguagliabile, ma richiedono molta più dedizione nella configurazione e nell'organizzazione dei contenuti, specialmente nella fase di impostazione iniziale.

Grazie al suo codice aperto e liberamente utilizzabile, Kodi ha dato origine a una intera famiglia di prodotti: MediaPortal, Plex e Boxee sono tutti partiti dal codice di Xbmc, anche se poi hanno proseguito il loro sviluppo seguendo strade diverse e originali. Kodi può essere installato su un computer già funzionante, dotato di sistema operativo (Windows, Linux o OSX); oppure si può partire da un hardware vergine, grazie a OS specializzati come KodiBuntu o OpenElec, che integrano in un'unica installazione la distribuzione Linux e l'ambiente Kodi. L'installazione è piuttosto semplice, mentre la configurazione può essere molto più lunga: non tanto

KODI 14

Gratuito

VOTO
8,5

+ PRO

Espandibile e personalizzabile a piacere • Supporta molti OS e varie architetture hardware • Può interfacciarsi con moltissimi componenti della rete locale

- CONTRO

Richiede una paziente configurazione iniziale • Le biblioteche multimediali devono essere ben organizzate • Non tutte le estensioni funzionano a dovere

Produttore: Team Kodi, www.kodi.tv

perché Kodi richieda impostazioni complesse per funzionare a dovere, quanto perché le opzioni di personalizzazione sono un'infinità, ed è molto probabile che si ritorni più volte sulla configurazione iniziale, per modificare qualche dettaglio, aggiungere nuove funzioni o per variarne l'aspetto. L'architettura del programma, infatti, è totalmente modulare: come vedremo, si possono scaricare e installare add-on per modificare moltissimi aspetti dell'interfaccia o incrementare la dotazione di funzioni. Ma le prime configurazioni sono molto più basilari: Kodi è essenzialmente un player multimediale, capace di gestire varie tipologie di contenuti. Fotografie, musica, film, serie tv e videoclip sono le categorie predefinite, a cui se ne possono aggiungere altre. Il menu principale mostra anche una pagina dedicata alla situazione meteorologica ed espone il supporto live Tv, una novità piuttosto recente (è stata inserita dalla versione 12). Al contrario di altri media center, come MediaPortal, MythTV o il vecchio Windows Media Center, Kodi non gestisce direttamente i segnali provenienti dalle schede tv integrate nel computer. Offre invece un'interfaccia per controllare provider di vario genere: server basati su altri software di visualizzazione e registrazione (il già citato MediaPortal, DVBViewer e molti altri), oppure decoder Sat e Dvb-T con firmware Enigma 2, come per esempio i sistemi Dreambox e Vu+.

Quest'architettura garantisce un'ottima flessibilità e supporta anche installazioni molto complesse, ma d'altro canto rende la configurazione più laboriosa, e rallenta

la risposta dell'interfaccia durante l'uso. Allo stato attuale dello sviluppo, e con le configurazioni che abbiamo potuto testare, il supporto live Tv ci è parso più adatto alla pianificazione delle registrazioni che alla visione in tempo reale. Tutte le altre sorgenti, invece, vengono gestite senza alcuna incertezza. Kodi supporta l'accesso ai file multimediali distribuiti in rete locale: basta configurare una o più cartelle sorgente, indicare la tipologia di contenuto ed eventualmente inserire le credenziali d'accesso (per esempio se si trovano su un server o in una condivisione di rete). Kodi basa l'importazione sugli scraper: sono script che analizzano i file, riconoscono i contenuti e scaricano ulteriori informazioni da numerose fonti presenti su Internet. Nel caso di un film, per esempio, partono dal nome del file per individuare il titolo su archivi Internet come IMDb, recuperano moltissimi metadati (regista, attori, sinossi, anno di produzione e così via) e poi scaricano vari contenuti aggiuntivi, come locandine, immagini di anteprima e le cosiddette fanart, illustrazioni di alta qualità generalmente utilizzate come sfondo dell'interfaccia. Tutto l'archivio multimediale dev'essere sottoposto a un'elaborazione di questo tipo, e richiede che i file siano organizzati in modo coerente: sul sito del programma si possono trovare le linee guida per ottimizzare la struttura delle cartelle. Prima di analizzare i file multimediali, però, è opportuno modificare la configurazione di Kodi e degli scraper,

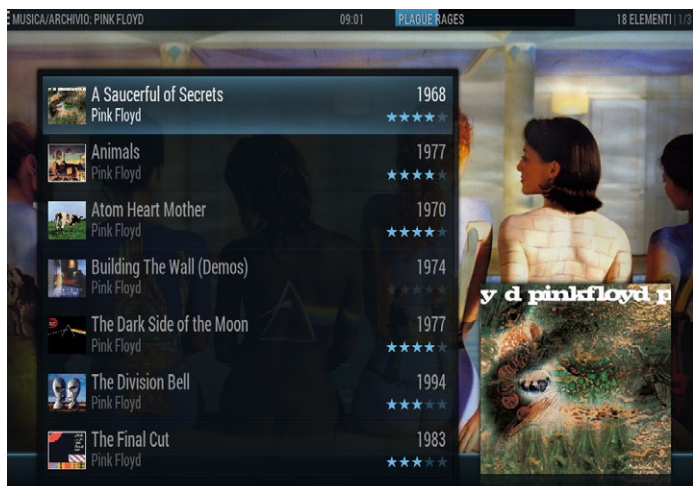
per visualizzare l'interfaccia e scaricare le informazioni in italiano. La lingua dell'interfaccia può essere modificata in *System/Appearance/International/Language*, mentre le impostazioni dei vari scraper si trovano in *Sistema/Add-On/Add-On abilitati/Scraper*; bisogna selezionarli uno per uno, aprire la finestra di configurazione e indicare l'italiano come *Lingua Preferita*. Questo trucco può far risparmiare qualche ora di tempo, poiché

l'analisi della collezione e lo scaricamento dei dati possono richiedere molto tempo, specialmente se i file da riconoscere sono molti. Gli scraper svolgono generalmente un ottimo lavoro, ma il riconoscimento automatico non può essere perfetto; bisognerà correggere eventuali problemi a mano, indicando il risultato giusto. L'interfaccia di Kodi non è ideale per svolgere queste operazioni di manutenzione; per fortuna esistono vari software di terze parti (per esempio MediaElch, di cui parliamo nella rubrica Hacks di questo stesso numero) ben più efficaci.

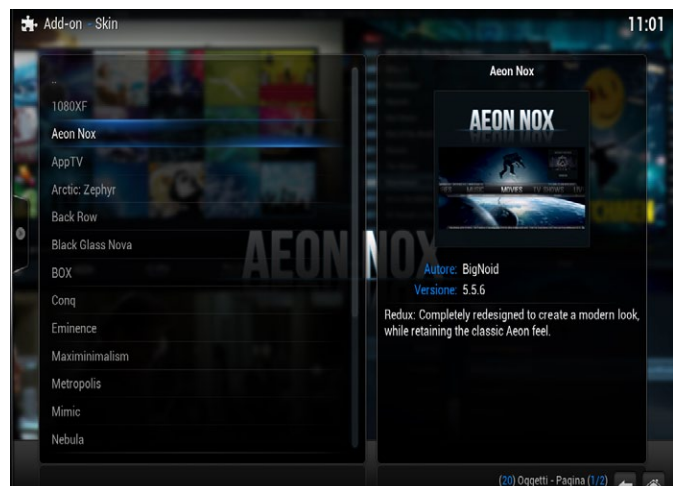
Le configurazioni necessarie sono molte altre: bisogna specificare il formato di uscita dell'audio e le proporzioni del video, decidere come comportarsi con i filmati 3D e molto altro ancora. Ci sono poi molte altre impostazioni non strettamente necessarie, ma comunque utili. Per esempio, si può specificare la posizione geografica per scaricare automaticamente informazioni sulla situazione e le previsioni meteo, oppure installare una skin diversa da quella di

Codice aperto

Dal codice open source di Xmbc si sono sviluppati vari progetti tra cui Plex e Boxee



Ogni vista sull'archivio multimediale può essere modificata scegliendo l'impostazione che si ritiene più adatta tra le molte varianti disponibili.



L'aspetto (e in parte le funzioni) di Kodi possono essere rivoluzionati cambiando skin: alcune offrono una qualità e un'ergonomia elevatissime.

default, per personalizzare l'aspetto di Kodi. Alcune delle skin disponibili sono veri capolavori, interfacce ricchissime e molto gradevoli che rivoluzionano l'aspetto (e in parte anche l'ergonomia) del media center. Per avere un'idea delle potenzialità estetiche e funzionali di Kodi basta visitare la gallery delle skin ospitata dal sito del progetto, all'indirizzo <http://addons.kodi.tv/category/skins>.

In realtà, le opportunità di personalizzazione offerte dall'architettura modulare vanno ben oltre la scelta di nuovi temi: per esempio, la sezione video può essere ampliata con add-on per riprodurre i contenuti in streaming provenienti da moltissime fonti, come YouTube, il portale Rai.tv e altri servizi. Lo stesso vale per la musica: oltre alla collezione locale, si possono ascoltare Web radio oppure collegarsi a servizi di streaming, come SoundCloud e molti altri. Il sistema di distribuzione degli add-on somiglia a quello dei pacchetti Linux o dei tweak di Cydia: le estensioni sono ospitate in server remoti chiamati repository. Questo sistema permette di aggiungere facilmente nuove sorgenti e di mantenere sempre aggiornati tutti i pacchetti. Esistono poi estensioni pensate per migliorare l'esperienza d'uso e integrare nuove funzioni: TvTunes, per esempio, riproduce in background la sigla iniziale della serie tv selezionata quando si naviga nell'archivio dei contenuti, e NextAired fornisce informazioni sulla data di messa in onda degli ultimi episodi.

Kodi offre numerosissime funzioni avanzate, che permettono di personalizzare quasi tutti gli aspetti della fruizione dei contenuti: molto interessanti, per esempio, sono le smart playlist, vere e proprie query che estraggono informazioni e contenuti specifici dagli archivi. Possono essere usate semplicemente per individuare i brani di un artista, o varie versioni di una stessa canzone, ma sono in grado di estrapolare intere sezioni di un archivio: ad esempio, permettono di identificare gli album di musica classica oppure i film di animazione (se taggati nel modo corretto), e mostrarli come archivi separati. Se si sceglie una skin che consente di personalizzare i menu, si può rivoluzionare l'interfaccia di Kodi, esponendo queste playlist come se fossero nuove tipologie di contenuti.

Kodi supporta varie tecnologie di condivisione dei contenuti multimediali: per esempio può esporre un server DLNA, e connettersi come client ad altri



AGENTE 007 - UNA CASCATA DI DIAMANTI

1971 Metro-Goldwyn-Mayer / Len Productions / Danjaq **PG** **115** minuti **6.2** (130 voti)

Titolo originale: Diamonds Are Forever
Regista: Guy Hamilton
Scrittore: Ian Fleming, Richard Maibaum, Tom...

Genere: Azione / Avventura / Fantascienza / ...
Nazione: United Kingdom / United States of A...
Aggiunto in data: 18.12.2011

Riproduci Attori Scegli immagine Trailer C +

scoprire gli organizzatori e le ragioni di una misteriosa incetta di diamanti, che minaccia di sconvolgere il mercato. Assunta l'identità di Peter Franks, uno dei corrieri della banda, Bond non tarda a individuarne il capo, la bella Tiffany Case, la cui organizzazione, però, sta da qualche tempo subendo gli attacchi di sconosciuti avversari, che uccidono i contrabbandieri e s'impossessano dei diamanti. Divenuta Tiffany, cui egli ha rivelato la propria identità, sua alleata, Bond scopre, dopo aver evitato due volte di venire ucciso, che i diamanti trafugati all'organizzazione di Case

La pagina dei dettagli di un film mostra la locandina, la sinossi e numerose altre informazioni, compresi vari dati tecnici sul file video (formato, risoluzione e così via).

host. Inoltre, accetta connessioni AirPlay: può ricevere in streaming audio, video o immagini da un dispositivo iOS (o Android, utilizzando le giuste App). Non è invece ancora supportato il collegamento via Bluetooth.

Nel complesso, Kodi è una delle soluzioni più potenti e versatili per riprodurre contenuti multimediali sul televisore di casa: offre una miriade di opzioni, e una nutrita comunità di sviluppatori continua a proporre nuove estensioni. Flessibilità ed espandibilità sono i principali pregi di questo progetto, ma possono anche tramutarsi in difetti: le operazioni di configurazione iniziale sono piuttosto laboriose, e richiedono una certa familiarità con l'architettura del programma. Inoltre, per funzionare al meglio Kodi richiede una biblioteca multimediale ben organizzata: chi salva album, film e serie tv alla rinfusa, e magari cancella i file dopo averli visti, non riuscirà a sfruttarlo a fondo. Nonostante l'enorme numero di

funzioni integrate o installabili tramite le estensioni, qualche dettaglio manca ancora: per esempio, sarebbe utile poter utilizzare una connessione Bluetooth per lo streaming dei contenuti da un dispositivo esterno.

Il supporto ad AirPlay è molto stabile ed efficace (la nuova release ha eliminato alcuni bug che si trascinavano da tempo), e risolve il problema nel caso dei device iOS, ma Android rimane scoperto se non si tenta la fortuna con le App che emulano il protocollo progettato da Apple. Sempre a proposito di dispositivi mobile, la maturità e la diffusione di Kodi hanno un altro notevole vantaggio: sono disponibili App di controllo, spesso gratuite, per moltissime piattaforme. Alcuni esempi sono xbmcRemote per iOS, Yatse per Android, XBMC Assist per Windows Phone e XBMC Remote+ per Windows 8 (Modern). In qualche caso l'architettura modulare di Kodi rischia di essere controproducente: per esempio, esistono vari add-on pensati per interfacciarsi con Spotify, ma nel momento in cui scriviamo nessuno dei progetti sembra funzionare. Le estensioni di terze parti, infatti, sono affidate alla buona volontà dei singoli sviluppatori, e in alcuni casi non vengono aggiornate tempestivamente (o del tutto) quando il servizio a cui si connettono cambia qualche dettaglio del protocollo, oppure quando Kodi passa a una nuova versione. La gestione degli add-on è comunque molto solida e potente: è possibile scaricarli, attivarli e disinstallarli con pochi clic, e perfino ritornare a una versione precedente in caso di problemi di compatibilità. •

XbmcRemote è l'ottima App iOS ufficiale di controllo remoto per Kodi; esistono software simili, gratuiti o a pagamento, per tutti i principali sistemi operativi desktop e mobile.

