

Astrochannel 2.0 – La TV via web dell'INAF

Manuale utente e d'installazione

Astrochannel è una TV via web sulle attività dell'Istituto Nazionale di Astrofisica. Interamente realizzata e gestita dalla redazione di Media INAF, è pensata anzitutto come mezzo di comunicazione interno, rivolto al personale dell'istituto: un'applicazione stand-alone proiettabile in continuazione nelle sedi dell'INAF che la vogliano ospitare. Si può vedere sia su schermi a 4:3 che a 16:9 e il palinsesto si aggiorna automaticamente in continuazione.



Contenuti

I contenuti di Astrochannel sono sia testuali sia video. Facendo riferimento all'immagine qui sopra, possiamo vedere:

1. **Header** personalizzato: sia le scritte sia le immagini sullo sfondo variano in modo automatico in base alla sede dell'INAF nella quale viene proiettato Astrochannel.

2. **Agenda e opportunità di lavoro:** in questo riquadro testuale scorrono le opportunità di lavoro INAF (concorsi, assegni di ricerca, borse di studio, ecc.) ancora aperte e gli eventi in agenda. Le voci sono le stesse presenti nelle pagine di Media INAF accessibili dai menù [Agenda](#) e [Lavoro](#), e la sincronizzazione con queste ultime è automatica.
3. **Seminari:** in questo riquadro testuale scorrono i seminari (luogo, data, ora, relatore e titolo) in calendario nelle varie sedi INAF. Le voci sono le stesse presenti nella pagina di Media INAF accessibile dal menù [Seminari](#). I seminari possono essere inseriti da chiunque abbia accesso come collaboratore a Media INAF, dunque anche direttamente da una o più persone delle singole sedi che siano disponibili e siano state segnalate (scrivendo via email a redazione@media.inaf.it) dal proprio Direttore. La schermata d'inserimento è semplice e intuitiva:



The screenshot shows a web form titled "Modifica i dati del seminario". It contains several input fields with labels on the left: "Sede:" with a dropdown menu showing "OA Arcetri"; "Data:" with a date field "26-03-2015" and an "Ora:" field "11:30"; "Speaker(s):" with a text field "Marco Miceli" and a placeholder "[es. Caroline Herschel, senza alcun titolo, né *prof* né altro]"; "Affiliazione:" with a text field "INAF - Osservatorio di Palermo" and a placeholder "[affiliazione degli speaker, es. Univ. di Pisa]"; "Titolo:" with a text field "The XMM-Newton Large Programme on SN 1006: X-ray observations and hydrodynamic modeling"; and "Event URL:" with a text field "http://goo.gl/HrQHjG" and a placeholder "[se disponibile, [short url](#) all'evento o all'abstract]". At the bottom left are two buttons: "Aggiorna" and "Annulla".

Se l'inserimento diretto dei seminari da parte delle varie sedi dovesse riscuotere successo, lo stesso sistema potrà essere ampliato anche al riquadro con Agenda e Opportunità.

4. **Ultime news:** questo banner a scorrimento propone un elenco di lanci d'agenzia (orario e titolo). È l'unica porzione di Astrochannel i cui contenuti non sono tratti da Media INAF e non riguardano direttamente INAF. Così come l'header, anche il banner è personalizzato in modo automatico per ogni struttura, presentando oltre ai lanci d'agenzia nazionali (con orario su fondo verde) anche quelli locali della regione di appartenenza (con orario su fondo arancione).
5. **Video:** i video proposti, in loop continuo, sono gli stessi presenti nella colonna multimediale della home page di Media INAF. La nuova versione di Astrochannel utilizza come sorgente dei video i server di YouTube (in particolare, il canale YouTube INAF-TV).

Questo comporta, rispetto alla versione di Astrochannel precedente, due pro e due contro. I contro: a volte (assai raramente, a dire il vero, dipende per lo più dai contenuti audio) possono comparire banner pubblicitari in sovrapposizione sulla parte bassa dei video stessi, e ovviamente i video non funzionano quando la piattaforma di YouTube per qualche ragione presenta problemi. I pro: il server di Media INAF non rischia sovraccarichi, anche con un elevato numero di player Astrochannel collegati simultaneamente, e la qualità dei video si adatta in continuazione – anche più volte durante l’esecuzione d’un singolo video – alla larghezza della banda.

6. **Media INAF:** in questo riquadro testuale e grafico scorrono gli ultimi articoli (titolo e breve sunto) pubblicati su Media INAF.

Requisiti tecnici

Astrochannel, per funzionare correttamente, richiede anzitutto una connessione di rete stabile (sconsigliamo dunque il wifi, meglio via cavo) e sufficientemente veloce. Affinché i video abbiano una buona risoluzione e una fluidità accettabile, è anche importante che il computer (con S.O. Windows, Mac o Linux) sia abbastanza potente in termini di CPU, memoria e scheda grafica. Fra quelli da noi collaudati, il modello di fascia più bassa con il quale abbiamo ottenuto risultati accettabili è un vecchio (2005) portatile Pentium M con 2GB di RAM e CPU a 1.75 GHz, dunque sconsigliamo di scendere al di sotto di questa configurazione.

In ogni caso, il sistema più affidabile per valutare se il proprio sistema è adatto oppure no è quello di provarlo, aprendo la pagina del browser all’indirizzo <http://astrochannel.media.inaf.it> e verificando se i video e il banner scorrono con fluidità sufficiente.

Dal punto di vista software, l’unico vero requisito è la presenza di un browser con interprete Javascript, dunque praticamente qualunque sistema operativo esistente (Windows, Mac, Linux, Android, iOS, ...) dovrebbe andare bene. “Dovrebbe”, perché ogni browser – e ogni versione di browser – può presentare problemi particolari. Al momento, la nuova versione di Astrochannel è stata collaudata senza inconvenienti su Windows7 con Chrome e su Mac (OS X Yosemite) con Safari.

Installazione

Il player di Astrochannel, essendo uno script jQuery/Javascript che gira interamente all’interno del browser, **non richiede alcuna installazione**. A differenza della versione precedente, non occorre nemmeno più che sia installato il Flash Player di Adobe. In pratica, per avviarlo basta aprire la pagina web a tutto schermo all’indirizzo giusto.

Trattandosi però di un oggetto orientato all’utilizzo stand-alone, installato nella maggior parte dei casi in ambienti come la saletta del distributore di caffè, o nell’atrio, e pensato per funzionare – se tutto va bene – senza alcun intervento da parte di nessuno, è importante adottare alcuni accorgimenti per aumentarne la fruibilità e ridurre al minimo la manutenzione. Ecco i principali:

1. **Avvio automatico a tutto schermo** - Configurare il computer in modo che Astrochannel si avvii automaticamente al boot del sistema, così da evitare di doverlo riavviare a mano ogni volta che manca la corrente. E impostare il comando di avvio in modo che il browser si apra

a tutto schermo e in modalità *kiosk* (senza elementi interattivi quali il menù, la barra degli indirizzi, ecc.). Ogni sistema operativo e ogni browser hanno un proprio modo per ottenere questo risultato. Per Windows7 e Chrome, per esempio, occorre creare un collegamento contenente questa linea di comando:

```
C:\Users\nomeutente\AppData\Local\Google\Chrome\Application\chrome.exe  
--user-data-dir=$(mktemp -d) --kiosk http://astrochannel.media.inaf.it/
```

sostituendo a *nomeutente* il nome dell'utente Windows e inserendo infine l'icona del collegamento così creato nella cartella d'esecuzione automatica.

Sul web potrete trovare i comandi equivalenti per altri browser e altri sistemi operativi.

2. **Controllo dell'audio via mouse** - Spesso Astrochannel è installato in luoghi (es. sala caffè) nei quali un audio continuo risulterebbe assai fastidioso. In questi casi, la soluzione più semplice è farlo girare senza audio, visto che la maggior parte delle informazioni sono grafiche e testuali. A volte, però, può capitare di voler attivare momentaneamente l'audio, per esempio per sentire cosa l'intervistato sta dicendo.

Una soluzione semplice, in questi casi, è l'uso dell'*audiotopo*, una novità della nuova versione di Astrochannel: un sistema che fa sì che si senta l'audio solo mentre si preme il tasto sinistro del mouse. Per abilitarlo, lanciate Astrochannel con l'opzione audiocontrol uguale a *mouse*: <http://astrochannel.media.inaf.it/?audiocontrol=mouse> e lasciate il mouse a portata di spettatori – per esempio, facendolo penzolare dalla porta USB, davanti a un cartello che recita “Vuoi sentire? Premimi...”

3. **Controllo remoto** - Per il controllo remoto del computer sul quale gira Astrochannel, utilissimo quand'esso sia posto in un luogo difficilmente accessibile o senza tastiera, installare il server [TightVNC](#) (o un server VNC equivalente), disponibile per vari sistemi operativi.
4. **Aggiornamenti e screen saver** - Per proiezioni continue, ricordarsi di disabilitare qualunque forma di *screen saver* (compreso l'*energy saver* che spegne il monitor) o di aggiornamenti automatici, e di abilitare la scomparsa automatica della barra del Menù Avvio di Windows.
5. **Power ON/OFF automatico** – Se avete Windows e il BIOS ha l'opzione per l'accensione a un orario programmato ([Power ON By RTC Alarm](#)), è consigliabile tenere acceso il PC solo negli orari in cui serve, risparmiando energia e allungando la vita del monitor. Per lo spegnimento automatico a un orario programmato, potete fare riferimento alla documentazione Microsoft: <http://bit.ly/1d09pLq>. Per sistemi Mac, la procedura da seguire è qui: <http://support.apple.com/kb/PH13914>. Nel caso adottiate uno di questi metodi, accertatevi che il monitor sia in grado di entrare in *stand-by* allo spegnimento del computer e di riattivarsi alla sua riaccensione.

Astrochannel su smartphone e tablet

Ora Astrochannel può funzionare anche su dispositivi *mobile*, con una limitazione: il primo video va avviato manualmente.

Per una fruizione ideale, suggeriamo di usare un browser fullscreen (esistono numerose app gratuite che lo permettono), come nella fotografia qui a lato.



Nel caso in cui appaiano i controlli di YouTube (es. la *progress bar*) sul video, toccando la parte alta dello schermo dovrebbero sparire.

Per ora è tutto. In caso di problemi, potete scrivere a marco.malaspina@inaf.it. Buona visione,

La Redazione di Media INAF