

# Architettura generale

La casa di Peper è tecnologicamente strutturata con architettura client server. Ogni dispositivo multimediale è un visualizzatore di contenuti HTML5 organizzati in un CMS.



## Server

Il server dei contenuti espone un server web con:

- un **CMS** basato su dokuwiki
- un web service denominato director

## Client

Un client è ogni dispositivo che visualizza dei contenuti. Il client è un sistema **android** su hardware **RADXA PRO** sul quale gira una **app ibrida** chiamata **PeperStart**

## Android

Il sistema operativo Android è stato compilato dalla versione [kitkat 4.4.2](#)

Al sistema sono stati aggiunti:

- patch al kernel linux per gestire le **cornici multitouch**, in particolare il modello a 50 pollici
- app **superuser** in sostituzione di supersu, con relativo servizio di avvio
- sshd
- demone gpio\_suspend per la sospensione e wakeup del sistema con segnale dal GPIO
- app **fullscreen** per il mascheramento delle barre utente di Android

## PeperStart

App ibrida costruita con [cordova](#) e [crosswalk](#)

Questa app è costituita da un browser html5 (crosswalk) che sostanzialmente apre una pagina indicata da un web service denominato director. A seconda dell'IP del client su cui gira l'app il director fornisce un indirizzo sul CMS che consente a PeperStart di visualizzare lo specifico contenuto per il particolare client. Quindi i client sono tutti identici ma visualizzano contenuti diversi grazie al director.

Se l'utente cerca di uscire dalla navigazione con ripetuti "back button" PeperStart riparte dalla pagina iniziale senza uscire (vedere ).



## PeperVideo

App ibrida costruita con [ionic](#). Simile a PeperStart ma dedicata alla visualizzazione fullscreen di un video e con gestione della sospensione/resume del RADXA pilotato dal GPIO.

From:  
<https://wiki.csgalileo.org/> - **Galileo Labs**

Permanent link:  
<https://wiki.csgalileo.org/projects/peper?rev=1424503815>

Last update: **2015/02/21 08:30**

