

INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

from: internet, cos'è come funziona
< **francesco fumelli - isia 2016** >

INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

<https://it.wikipedia.org/wiki/LAMP>

L'architettura LAMP come base comune per i servizi web

L'affermazione di **Linux** come sistema operativo principe della gestione di internet (almeno il 70% dei server internet sono Linux) ha collocato nella mani degli utenti la grande potenza di strumenti di sviluppo evoluti e database relazionali (MySQL). Il web 2.0 (ed oltre) è proprio stato il prodotto della aggiunta dei database al concetto di "pagina web".

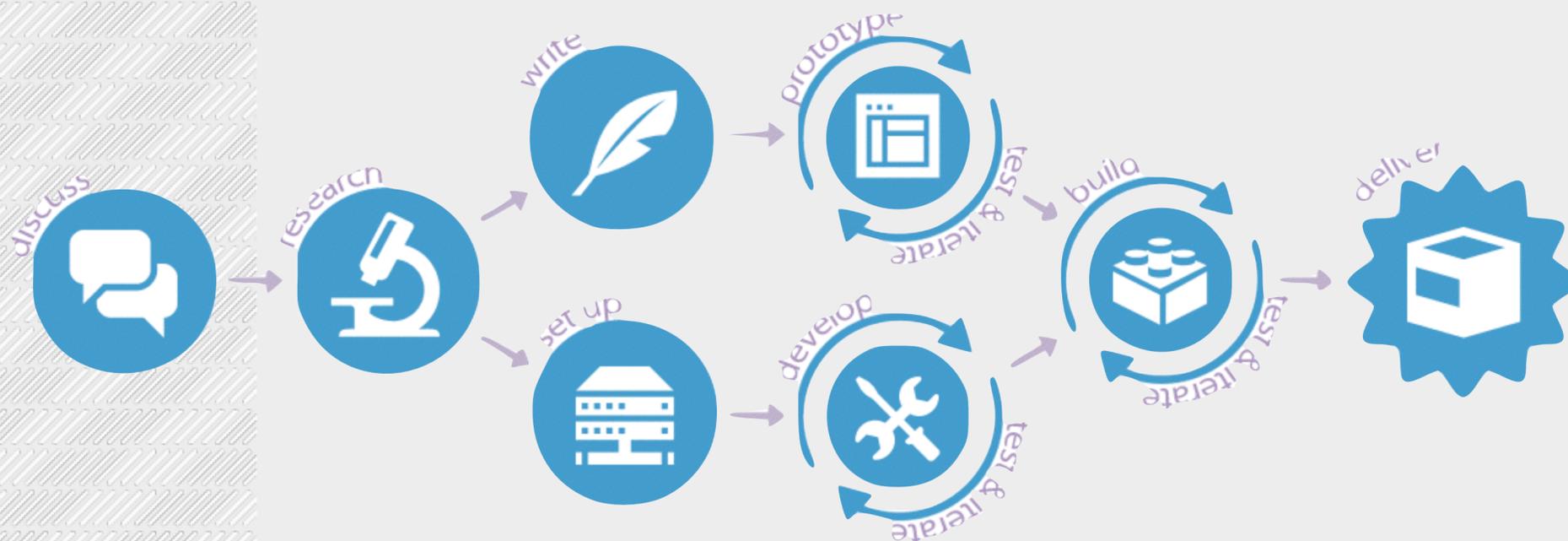
Questo ha amplificato la possibilità della rete di diventare veramente multimediale. Di "mixare" nelle pagine realizzate con HTML e CSS i dati, immagini, filmati, testi e persone. Tutti dati collocati dentro database SQL

L'assenza di barriere di ingresso economiche (**Linux ed i suoi tool sono gratuiti in quanto OpenSource**) ha esteso in modo universale l'utilizzo di certe tecnologie.

INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Cosa sono i CMS

Proprio sulla piattaforma **LAMP** sono nati i primi CMS (content management system). Si tratta di software che permettono a singoli utenti (o intere redazioni) di lavorare e collaborare su siti, anche complessi, avendo a disposizione uno strumento che - attraverso una piena separazione dei contenuti rispetto alle funzioni del software e della veste grafica - consenta all'utente la gestione dei contenuti (a vari livelli gerarchici di accesso) senza una conoscenza specifica di HTML e CSS. *La creazione e gestione di un sito web è comunque un processo che abbraccia varie competenze e fasi.*



INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Cosa sono i CMS

Con un CMS si utilizza una applicazione installata su un server web. L'applicazione (CMS) **contiene la struttura logica e la struttura della navigazione, oltre ai contenuti del sito.** Tutte le informazioni risiedono in un database che le "proietta" al bisogno sui template della pagina. Nel caso di un sito progettato con un CMS, le principali figure coinvolte nel processo di creazione sono:

Web Designer/Web Developer: creano i vari templates delle pagine (il primo per la parte grafica, il secondo per la parte logica e di programmazione).

Editor: inseriscono i contenuti nelle aree di destinazione (testi, foto, ecc).

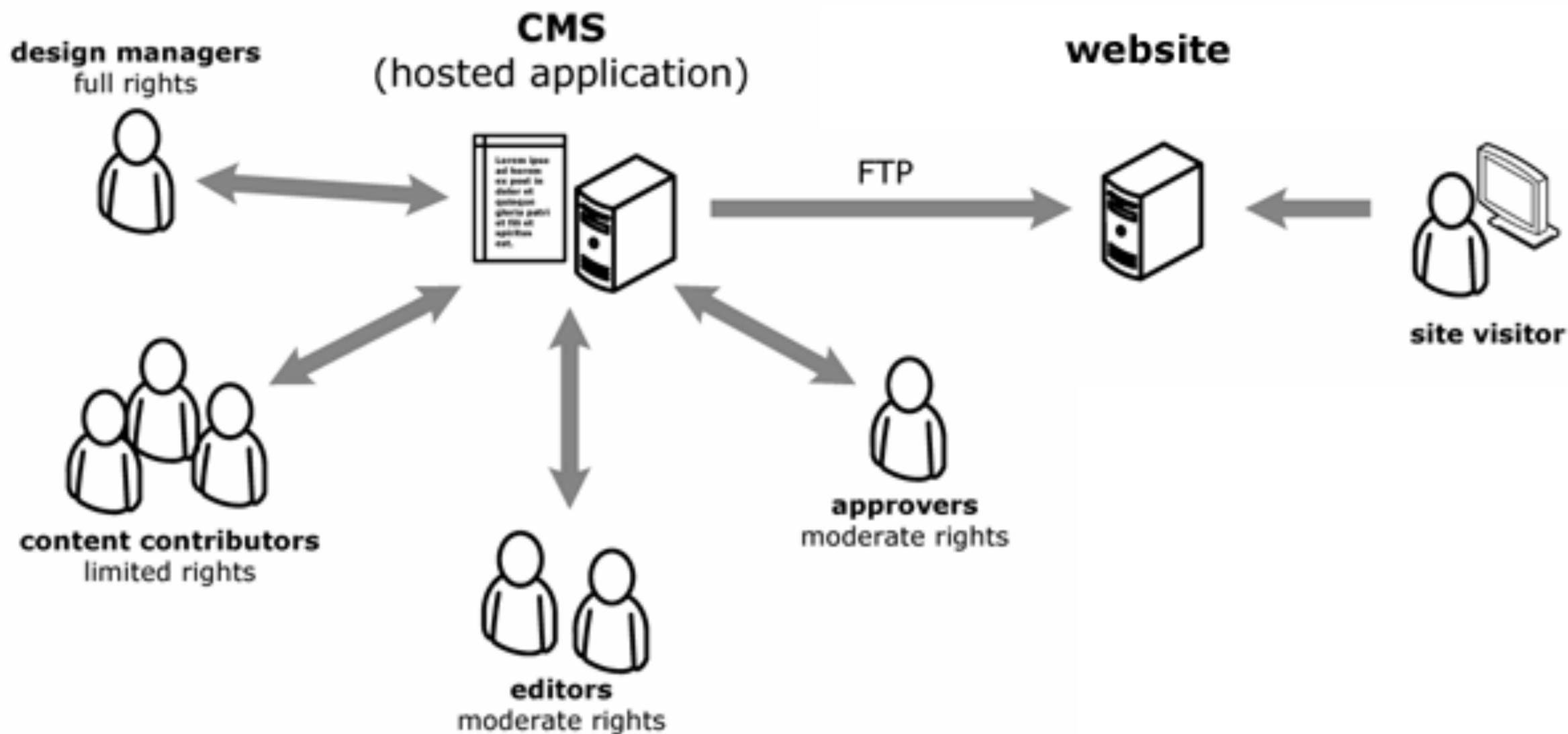
Amministratori: Autorizzano gli articoli degli editor e hanno competenze per interventi limitati sulla struttura del sito.

Il CMS pubblicherà le varie pagine in modo dinamico (a richiesta dell'utente) nella directory del webserver, da dove il browser dell'utente la leggerà.

INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

How CMS Works



INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Nascita dei CMS

I content management systems come li conosciamo oggi, sono stati inizialmente **sviluppati internamente da alcune delle organizzazioni (prettamente editoriali)** che producevano notevoli quantità di pubblicazioni web.

Nel 1995 **CNET** rese pubblici gli studi e i prodotti sviluppati internamente, distribuendoli con l'etichetta “Vignette software”. La compagnia cominciò a mettere a disposizione il proprio software tra cui “cafe blog”, permettendo ai gestori di siti di creare interfacce di presentazione dei propri contenuti web personalizzate.

Nel 1998, **Pencom Web Works**, una compagnia di consulting, introdusse il software “Metaphora Data Transformation Server”, che permetteva agli sviluppatori Java di scrivere applicazioni web che potevano essere collegate con contenuti esterni, e che permettevano di distribuire tali contenuti.

Il prodotto non trovò immediata applicazione, non fu compreso e fallì, ma il concetto che era stato introdotto costituì le basi di ciò che è un CMS odierno, una struttura grafica scorporata dai contenuti e dal codice del software.

INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

https://it.wikipedia.org/wiki/Open_source

Wordpress

WordPress è una piattaforma Open-source (distribuita con la licenza GNU General Public License) sviluppata in PHP/MySQL che consente a chiunque di creare facilmente blog e/o siti web senza avere particolari competenze tecniche.

La prima versione di Wordpress venne rilasciata il **27 Maggio 2003** dai fondatori del progetto **Matt Mullenweg** e **Mike Little**. Come accaduto anche per Joomla (un altro CMS), la nascita di questa piattaforma deriva da un fork del progetto - b2/cafelog uno dei più noti proto-CMS

Grazie alla sua facilità, adattabilità e semplicità, WordPress è sicuramente la piattaforma blog più usata in rete. Interessante il grafico seguente che permette di rendersi conto della distribuzione della piattaforma

<https://trends.builtwith.com/cms>

INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Le ragioni del successo di WordPress

- Sistema di **plugin** esteso che permette di installare estensioni ed aumentare enormemente le potenzialità del sistema base. Wordpress può essere completamente “riprogrammato” ed è estremamente versatile.
- Permette l'**organizzazione dei contenuti** strutturati in categorie, post (articoli) e pagine
- **Pubblicazione** di post e pagine via web, email, applicazioni desktop
- Registrazione degli **utenti multilivello**, **granularità** dei permessi
- Protezione dei post con **password**
- Gestione dei **commenti** built-in con possibilità di gestirli automaticamente o dopo "moderazione" dell'amministratore
- Gestione **Widget** e **Sidebar** condizionali
- Installazione di **nuovi temi** grafici senza alcun influsso sui contenuti
- **Personalizzazione** completa dei temi per pubblicazione news, e-commerce, etc....

INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE



Le ragioni del successo di WordPress (caratteristiche più “tecniche”)

- Wordpress è **nativamente ottimizzato** per i motori di ricerca grazie al supporto nativo per l'URL rewriting.
- Wordpress è uno dei software più **documentati** presenti in rete

Wordpress è facilmente **reperibile**, ampiamente **supportato** ed essendo OpenSource **non ha costi** di licenza.

Problemi? Ovviamente anche la piattaforma Wordpress non è esente da problemi. Come tutti i CMS se risulta molto semplice da installare e configurare - nonché di semplice utilizzo per chi deve caricare i contenuti - **per personalizzarlo in modo completo sono richieste competenze avanzate** su HTML e CSS lato design e sulla piattaforma LAMP (in specifico su PHP e MySql) lato sviluppo.

Essendo uno dei software più diffusi in rete Wordpress è **anche uno dei più compromessi**. Wordpress non è “per se” insicuro, ma chi gestisce il sito deve essere attento all’aggiornamento di Wordpress, dei temi e dei plug-in e - come ormai d’obbligo - rispettare sempre le misure minime di sicurezza, come lo spostamento della login-page e la scelta di una password “forte”. Misure che devono essere prese sempre e comunque sulla rete. Altro problema è la **parziale gestione di siti multilingue** che attualmente non sono gestiti nativamente da Wordpress (che in questo tradisce la sua origine di semplice “blog engine”) e necessita di soluzioni aggiuntive Plug-in specifici)

INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Il futuro di Wordpress

Le prospettive per il futuro di WordPress sono certamente rosee. L'enorme successo riscosso in passato e la diffusione a macchia d'olio nel presente fanno prospettare una **sempre maggiore attenzione ed integrazione da parte di WordPress nei confronti della moderne tecnologie di tablet e smartphone.**

Recentemente, uno dei membri fondatori di WordPress, Matt Mullenweg, in un'intervista ha dichiarato che, oltre a migliorare notevolmente la **UI** e a lasciare inalterata la retrocompatibilità di plugin e widget (nonostante gli aggiornamenti alle nuove versioni) WordPress si sposterà con sempre maggiore decisione verso la mobilità.

Sin dalla sua nascita WordPress è stato inoltre associato alla creazione di **blog** e ancora oggi sono molti gli utenti che si avvicinano a WordPress avendo come obiettivo finale la realizzazione di un blog personale.

La speranza dei CEO di WordPress è di slegare la piattaforma dalla mera creazione di blog per **portare l'utenza verso la continuamente migliorata funzionalità di CMS. Anche con l'iniezione di nuove e attuali tecnologie.**

INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Il futuro di Wordpress: Le tecnologie

Dal dicembre 2016 dentro Wordpress possono essere caricati **contenuti in VR** (virtual reality)

<https://en.blog.wordpress.com/2016/12/15/introducing-vr-and-360-content-for-all-wordpress-com-sites/>

<https://wordpress.org/plugins/wp-vr-view/>

Le tecnologie per **l'embedding della realtà aumentata e la realtà virtuale** sono anch'esse per la maggior parte OpenSource e - in un futuro molto prossimo - sempre di più troveremo questi contenuti all'interno delle pagine web:

<https://uploadvr.com/ar-js-efficient-augmented-reality-for-the-web/>

Le applicazioni per la didattica possono essere di notevole impatto:

<https://www.youtube.com/watch?v=DXLyBQTS5-w>

INTERNET

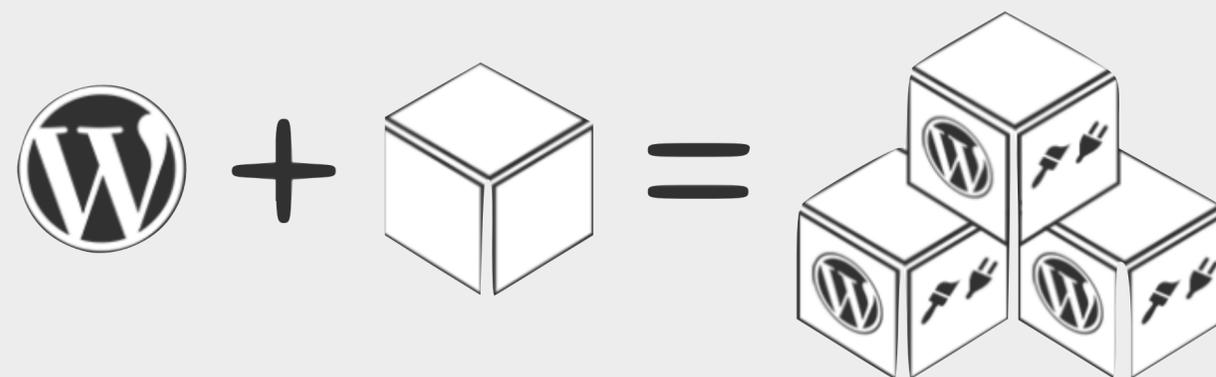
I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Il futuro di Wordpress: Le tecnologie

Wordpress è una potente applicazione basata sulla piattaforma LAMP. Ad oggi ci viene naturale pensare a Wordpress come ad un CMS per costruire siti e portali. **Esistono tuttavia delle soluzioni specifiche che utilizzano Wordpress non come creatore di siti web ma come generatore di App mobili.**

<https://appresser.com/>

<http://www.wiziapp.com/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>



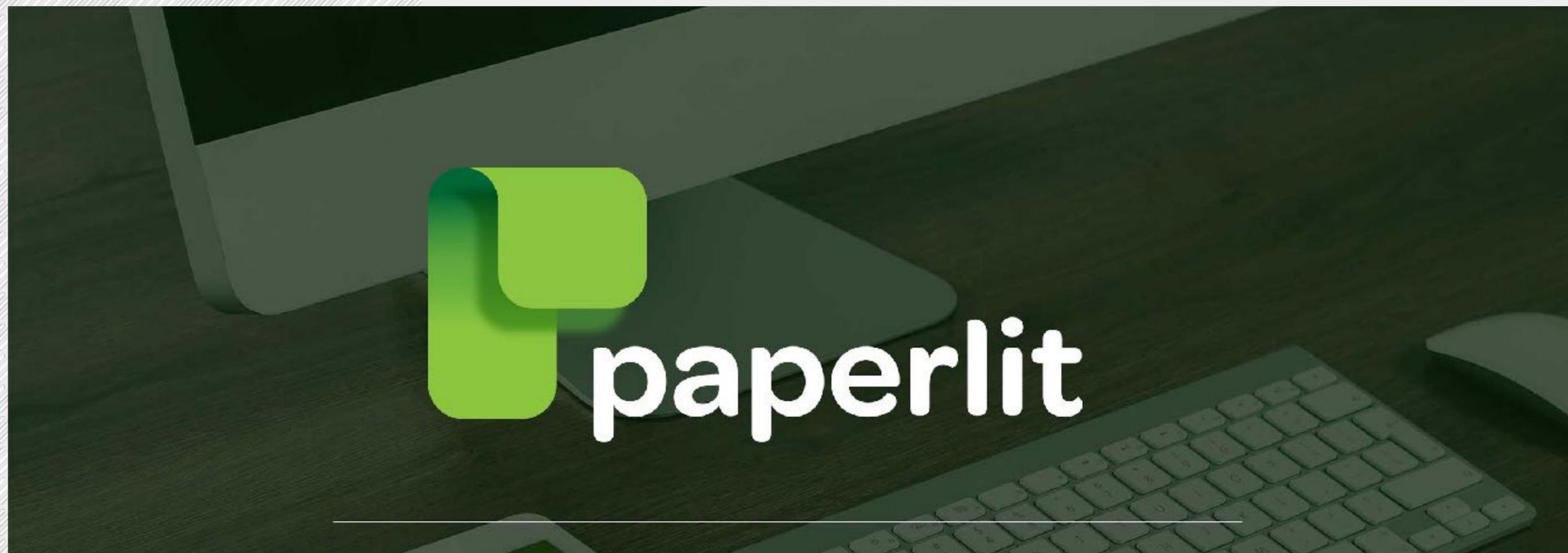
INTERNET

I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Il futuro di Wordpress: Le tecnologie

<https://www.paperlit.com/>

Un altro settore di certo interesse è l'**editoria digitale**. Le informazioni sempre più sono veicolate sulle piattaforme digitali, in questo senso esistono già oggi soluzioni che permettono di **pubblicare contenuti editoriali digitali** - come libri e riviste - sulle piattaforme Apple Store e Google Play, generandole all'intero di una struttura Wordpress. Una soluzione davvero interessante è ad esempio **Paperlit**.



INTERNET I CMS E LE INFORMAZIONI STRUTTURATE

Il futuro di Wordpress... e di internet?

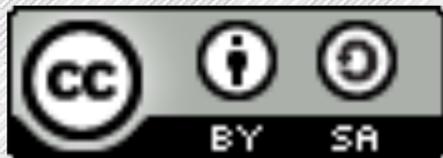
Ovviamente non è possibile fare previsioni quello che sarà il futuro della rete. Tuttavia tra preoccupazioni per la possibile fine dell'**openweb** (e della nostra **privacy**), le nuove istanze come il **cloud**, il **SAAS** (software come servizio) ed il fenomeno dei **wallet garden**, qualche tendenza la possiamo evidenziare:

- **La rete aperta sarà sempre più osteggiata dai governi e resa impraticabile dai big player della rete**, un articolo davvero interessante è leggibile alla URL: <http://thelongandshort.org/forecasts/the-end-of-the-web>

A livello tecnologico, assisteremo ad una crescita intorno a 6 tendenze principali

- La connessione sarà sempre più permanente ed automatica
- AR e VR giocheranno un ruolo sempre maggiore ed entreranno nel dominio degli utenti finali
- Sempre più le “macchine” svolgeranno il lavoro degli uomini
- Perderemo la nostra privacy o almeno gran parte di essa, per opera dei big player e dei governi
- L'internet delle cose sarà sempre più presente e scontato
- Il machine learning - aiutato dalla intelligenza artificiale - diventerà “per se” guida di ogni processo decisionale

GRAZIE PER L'ATTENZIONE



Licenza Creative Commons Attribuzione
condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale.

prof. Francesco Fumelli
francesco.fumelli@gmail.com