

# **Corso SEO Completo**

Lezione 4 – Ottimizzazioni tecniche OnSite ed applicazioni

Christian Violi – SEO Specialist @Studio Samo



1. Genesi di un sito web – sistemi di hosting



# 1. Tipologie di hosting: confronto delle soluzioni

Il servizio di hosting, ovvero la fornitura a noleggio di una macchina server che «ospiti» il nostro applicativo web, può essere suddiviso in 4 macro aree a seconda della tecnologia utilizzata:

- hosting condiviso
- hosting dedicato
- VPS (Virtual Private Hosting)
- Cloud

A loro volta i servizi sopra citati vengono normalmente partizionati dai fornitori sulla base del numero di risorse rese disponibili e di eventuali servizi aggiuntivi forniti.





# 1. Tipologie di hosting: hosting condiviso

La tipologia di hosting cosiddetto «condiviso» (o *shared*) è la più comune e la più economica in commercio.

Il provider configura ogni server creando ambienti separati all''interno della stessa per ospitare tanti siti quanti la politica commerciale dell'azienda ritiene essere un numero adeguato. Questo servizio è il più utilizzato e di norma è anche il più economico. Nonostante questo, al crescere delle risorse fornite dal provider, crescono anche i costi rendendo alle volte questo piano non vantaggioso rispetto a servizi alternativi.



#### PRO

- Costi contenuti
- Disponibilità di pannelli che facilitano la gestione (cPanel, Plesk, ecc.)
- Possibilità di personalizzazione tramite funzioni opzionali
- Svincolo dalla gestione del server (il servizio è sempre gestito dal fornitore, anche detto «managed»)

#### CONTRO

• Il sito viene ospitato in condivisione con altri clienti e pertanto non abbiamo il controllo su eventuali problematiche di spam o

#### blacklists

Disorso normalmonto molto limitato quindi basso prostazion



# 1. Tipologie di hosting: Virtual Private Server (VPS)

I servizi di hosting VPS sono concettualmente simili a quelli "shared"; anche nei VPS il provider condivide macchine fisiche (server) con clienti diversi, tuttavia i VPS differiscono dal servizio condiviso in un aspetto sostanziale: l'ambiente utilizzato.

Nei VPS ogni ambiente viene creato su virtualizzazioni di sistemi operativi indipendenti a cui vanno obbligatoriamente assegnate delle risorse specifiche (che di norma vengono garantite contrattualmente). Questo rende normalmente i VPS superiori sia in termini di sicurezza che di prestazioni.

#### PRO

- Più economici dei server dedicati
- Più sicuri dei servizi di hosting condiviso
- Maggiori risorse quindi maggiore velocità
- Accesso root
- Scalabili con maggiore facilità





# 1. Tipologie di hosting: hosting dedicato

Il servizio di hosting «dedicato» indica il noleggio di una specifica macchina server, con caratteristiche ben definite prima dell'acquisto e ad uso **esclusivo**.

Come per il servizio VPS anche l'hosting dedicato può essere "*managed*" o "*unmanaged*", ovvero il fornitore può farsi carico delle operazioni di manutenzione del server (servizio managed) oppure può semplicemente ospitare la macchina all'interno della propria struttura e lasciare la gestione completa al cliente (servizio unmanaged).

#### PRO

- Accesso esclusivo al server
- Controllo totale dell'assegnazione risorse
- Maggiore velocità
- Maggiore sicurezza





# 1. Tipologie di hosting: cloud hosting

Il servizio di cloud hosting è, in assoluto, il più recente tra tutti e si basa su tecnologie di *cloud computing* che fanno sì che un numero illimitato di server possa agire come uno solo.

Contrariamente a quanto avviene con i servizi di hosting condiviso e VPS, in un servizio di cloud hosting porzioni della stessa **rete di computer** vengono utilizzate per ogni ambiente web.

Utilizzando più macchine come fossero una sola il servizio cloud è in grado di gestire una mole di traffico decisamente superiore e, nonostante la rete venga condivisa, esistono diversi livelli di sicurezza aggiuntivi che lo rendono molto più sicuro di VSP e shared hosting.

#### PRO

- Maggiore affidabilità e stabilità
- Maggiore scalabilità e flessibilità
- Migliore gestione dei costi (normalmente il modello di pricing degli hosting cloud è il cosiddetto «pay-as-you-go»)





### 2. Anatomia di un sito web



LEZIONE 4: OnSite – Anatomia di un sito web

### 2. Anatomia di un sito web

Malgrado al giorno d'oggi i CMS ci aiutino molto, rendendo sensibilmente più accessibile la creazione e la gestione di un sito web, è importante capire quali sono le parti che compongono un sito e su quali linguaggi di programmazione è basato.



Non occorrerà trasformarsi in sistemisti né sviluppatori per essere dei bravi SEO ma una conoscenza tecnica di base ci permetterà di comprendere meglio le dinamiche del web e, conseguentemente, come e dove intervenire.



LEZIONE 4: OnSite - Anatomia di un sito web

#### 2. Anatomia di un sito web – Linguaggi e Market Share

Attualmente i CMS si spartiscono una quota di mercato pari a circa il 61.3% del totale dei siti web (fonte <u>W3Techs.com</u>).

Tutti i CMS moderni, da WordPress a Joomla o Drupal, da Prestashop a Magento o OpenCart utilizzano i linguaggi di programmazione PHP e Javascript per creare contenuti HTML.

In qualità di SEO dovremmo essere in grado di capire (non necessariamente di intervenire) a cosa possono essere attribuite eventuali problematiche riscontrate.





LEZIONE 4: OnSite – Anatomia di un sito web

### 2. Anatomia di un sito web – Documenti HTML

La struttura dei documenti HTML è piuttosto elementare e si concretizza in poche righe:

#### <!DOCTYPE html>

<html>

#### <head>

<meta charset="utf-8">

<title>My test page</title>

</head>

#### <body>

This is my page

</body>

</html>

	•	: >	0	file:///Users/christianvioli/Downloads/htmldocs.html 🖒	Û	+	G
				<ul> <li>My test page</li> </ul>			
This is my p	age						



LEZIONE 4: OnSite - Anatomia di un sito web

#### 2. Anatomia di un sito web – Documenti HTML

Le parti che compongono un documento HTML sono solamente 2: head (da non confondere con header) e body.

#### HEADER

L'elemento *header* funge da contenitore per tutto quello che deve essere compreso in una pagina HTML ma che non deve essere visibile come contenuto. Qui è dove dovranno essere inseriti, ad esempio, meta title e meta description, dichiarazioni di set di caratteri, tag canonical, tag hreflang, ecc.

#### BODY

L'elemento *body* contiene tutto il contenuto che deve essere visualizzato nella pagina: testo, immagini, video, script o qualsiasi altra cosa.



LEZIONE 4: OnSite - Anatomia di un sito web

#### 2. Anatomia di un sito web – Documenti HTML

All'interno dell'elemento body vengono normalmente fatte ulteriori suddivisioni che portano ad un'organizzazione gerarchica della pagina.

Ciò che spesso si tende a confondere è l'elemento *head*, invisibile nella pagina pubblicata, con l'elemento *header*, sottinsieme dell'elemento *body*, che contrassegna una sezione del body contenente tutto ciò che rimane nella parte alta e visibile di intestazione di un sito.

Anche il contenitore denominato comunemente *footer* non è un macro elemento di un documento HTML bensì un elemento di sezione del body che identifica tutta la parte comune di chiusura di un sito web.

	<header></header>			
	<main></main>			
	<article></article>			
<nav></nav>	<article></article>			
	<article></article>			
<footer></footer>				



LEZIONE 4: OnSite – Anatomia di un sito web

#### 2. Anatomia di un sito web – Guardare un sito con gli occhi di Google

Così come è importante capire com'è strutturato il nostro sito web è altrettanto importante capire come i motori di ricerca recuperano e gestiscono le informazioni.

Come Google stesso <u>ci spiega</u> le fasi con cui gli algoritmi lavorano sono sostanzialmente 3: la scansione di un sito web (*crawling*), l'indicizzazione (*indexing*) e la pubblicazione sul motore di ricerca secondo un criterio di pertinenza (*ranking*).

È importante però notare che questo è vero solo parzialmente perché il processo si applica principalmente a documenti html «classici». Come spiegato in una <u>differente guida ufficiale</u> infatti le fasi sono in realtà 4: la scansione (*crawling*), l'elaborazione dei contenuti (*rendering*), l'indicizzazione (*indexing*) e la pubblicazione sul motore (*ranking*).





LEZIONE 4: OnSite - Anatomia di un sito web

#### 2. Anatomia di un sito web – Guardare un sito con gli occhi di Google

#### Perché è utile sapere tutto questo?

Dobbiamo sempre tenere a mente che applicativi web, come per esempio javascript che non vengono renderizzati lato server o contenuti iniettati tramite gestori di tag (es. Google Tag Manager) che non lavorano lato server, potrebbero non essere processati correttamente da Google.

Nella peggiore delle ipotesi Google potrebbe non essere in grado di interpretare affatto i contenuti o non seguire i link, come spiegato nella guida <u>https://developers.google.com/search/docs/advanced/guidelines/links-crawlable</u>



3. Principali Elementi di SEO OnSite





# **OnSite = strutturare**

fornire la miglior struttura possibile al motore di ricerca e all'utente; assicurarsi che ogni pagina sia al posto giusto



Decidere quali pagine escludere o includere, quali linkare *et similia* 



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite

- PERMALINK
- CANONICAL
- GESTIONE DELLE PAGINE DINAMICHE
- BREADCRUMBS
- SITEMAP
- NOINDEX, NOFOLLOW



#### 3. Principali Elementi di SEO OnSite - Permalink

Esempio su un prodotto:

POSSIBILITÁ 1:

**Prodotto**: Racchetta Head X

URL: sito.it/racchette-tennis/racchette-head/racchetta-X Breadcrumbs: Home > Racchette da Tennis > Racchette Head > X

POSSIBILITÁ 2:

Prodotto: Racchetta Head X

URL: sito.it/racchetta-X

**Breadcrumbs**: Home > Racchette da Tennis > Racchette Head > X Esempio su un articolo:

#### POSSIBILITÁ 1:

Post: Come scrivere un title efficace
URL: blog.it/seo/come-scrivere-title-efficace
Breadcrumbs: Blog > SEO > Come scrivere un title
efficace

POSSIBILITÁ 2: **Post**: Come scrivere un title efficace **URL**: blog.it/come-scrivere-title-efficace **Breadcrumbs**: Blog > SEO > Come scrivere un title efficace



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - WordPress

Ottimizzare i permalink su WordPress:

partendo dalla configurazione nativa di WordPress, senza utilizzare alcuna estensione aggiuntiva, è possibile ottimizzare i permalink secondo le proprie esigenza, partendo da template predefiniti fino ad arrivare ad una struttura completamente personalizzata.

N.B.: modificare questi parametri su siti già pubblicati
ed indicizzati potrebbe portare grandissimi cali di
traffico a meno che non vengano effettuati redirect
301 dalle vecchie alle nuove URL

Ø 8	🛛 🗭 0 🕂 Nuovo 🚚 Rank Ma	ath SEO WP Rocket			
🚳 Bacheca	Impostazioni permalink				
Articoli	WordPress ti offre la possibilità di creare una struttura di URL personalizzati per i tuoi permalink ed i tuoi archivi. Le strutture di URL personalizzate possono migliorare l'estetica, l'usabilità e esempi per iniziare.				
93 Media	Impostazioni comuni				
☆ Nectar Slider	O Semplice	/?p=123			
Pagine	_				
Commenti	O Data e nome	/2020/06/10/articolo-di-esempio/			
Salient	O Mese e nome	/2020/06/articolo-di-esempio/			
💝 Glossario Web	O Numerico	/archives/123			
🔊 Aspetto					
🖌 Plugin	○ Nome articolo	/articolo-di-esempio/			
👗 Utenti	Struttura personalizzata	/%category%/%postname%/			
& Strumenti		Tag disponibili:			
WPBakery Page Builder		%year% %monthnum% %day% %hour% %minute% %second% %post_id% %post_ame% %category% %author%			
Impostazioni					
Generali	Impostazioni aggiuntive (fa	acoltative)			
Scrittura	Se lo desideri, qui puoi inserire una	struttura personalizzata delle URL per le categorie ed i tag. Ad esempio, utilizzando argoment i come base delle categorie i link delle categorie sarann			
Lettura	Lasciando queste impostazioni vuo	ie venanno uuizzau i valon predeliniu.			
Discussione Media	Base delle categorie	articoli			
Permalink					
Privacy	Base dei tag	tag			
Akismet Anti-Spam	f and a second second				
Duplicate Post	Salva le modifiche				
ShortDivel					
ShortPixer					



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - Wordpress

Ottimizzare maggiormente? I plugin SEO ci aiutano a sveltire le operazioni velocizzando anche i tempi.

Rank Math ad esempio permette di rimuovere la categoria base degli articoli di blog...





### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - Wordpress

...o gestire gli slug (porzioni di URL che seguono il dominio) del proprio e-commerce basato su WooCommerce

#### DASHBOARD / SEO SETTINGS **WooCommerce** Choose how you want Rank Math to handle your WooCommerce SEO. Learn more. % Links P Breadcrumbs Remove base 10 P Images Remove prefix like /shop/\* , /product/\* from product URL chosen at WordPress Dashboard > Settings > Permalinks > Product permalinks Hebmaster Tools Example: default: /product/accessories/action-figures/acme/ becomes: /accessories/action-figures/acme/ Edit robots.txt Others Remove category base WooCommerce Remove prefix from category URL. default: /product-category/accessories/action-figures/ - changed: Edit .htaccess /accessories/action-figures/ A 404 Monitor Remove parent slugs ☆ Redirections Remove parent slugs from category URL. Analytics default: /product-category/accessories/action-figures/ - changed: /product-category/action-figures/



Rank Math SEO

# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - Wordpress

Il plugin **Yoast** non consente la gestione degli slug; possiamo utilizzare il plugin **Permalink Manager** in sostituzione ed ottimizzare ancora più nel dettaglio ciascun URL o massivamente definendo strutture di permalink personalizzate.



URI editor Tools Pe	mastructures Settings Upgrade to PR	Debug				
Instructions						
The current permastructures set	ngs will be applied only to the new posts & terms. To apply the new permastructures to existing posts and terms, please regenerate the custom permalinks here.					
Permastructure tags						
All allowed permastructure tags	re listed below. Please note that some of them can be used only for particular post types or taxonomies.					
%year% , %monthnum% , %day% ,	Khour% , Kminute% , Msecond% , Mpost_id% , Mauthor% , Msearch% , Mcategory% , Mpost_tag% , Mpost_format% , Mmpforms_log_type% , Mastra_adv_header% , Mtaxonomy% , Mpost_type% , Mterm_id% , Mmonthname%					
Post types						
Articoli	/academy/ %category%/%postname%					
	E Show additional settings					
Pagine	/academy/ %pagename%					
	🔛 Show additional settings					
Layout Personalizzati	/academy/ astra-advanced-hook/%astra-advanced-hook%					
	To Show additional settings					
Taxonomies						
This functionality is available only in <u>Permalink Manager Pro</u> .						
Save permastructures						



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - PrestaShop

Ottimizzare i permalink di PrestaShop è semplicissimo e non richiede l'utilizzo di alcun modulo esterno: l'intera struttura di permalink può essere definita all'interno della pagina «Traffico & SEO» presente nella sezione «Parametri Negozio» all'interno del blocco *CONFIGURA*.

Contrariamente a quanto avviene con WordPress, dove la gestione dei permalink è unificata, la prima operazione necessaria è sempre quella di abilitare gli URL friendly.

🅸 Impostazione URL		
Friendly url 🔁	NO SÌ	
URL accentati 🛐	NO	
Redirect all'URL canonico	302 Spostato temporaneamente (Raccomandato finchè imposti lo shop)	\$
Disattiva l'opzione MultiViews di Apache [2]	NO SÌ	
Disattiva il modulo mod_security di Apache [	NOSÌ	
		Salva



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - PrestaShop

Successivamente sarà possibile personalizzare i permalink sulla base di tag dinamici inseriti tra parentesi graffe, come ad es. {category}, che permettono di richiamare porzioni di informazioni recuperate da brands, id prodotto, categorie, ecc.

Queste informazioni raggruppate contribuiranno alla costruzione del permalink di ciascun contenuto.

Essendo le possibilità di personalizzazione dei permalink molto ampie è presente una legenda sotto ad ogni tipologia che indica quali tags dinamici sono utilizzabili per quello specifico ramo.



## 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - PrestaShop

(i) Questa sezione ti abilita a cambiare il modello preedefinito Apache della riscrittura delle URL (mod_rewrite) deve esse Ci sono diverse parole chiave disponibili per ciascon perco Per aggiungere una parola chiave alla URL, usa la sintassi Per esempio {-hey-:meta_title} aggiungerà "-hey-my-title" r	o dei tuoi links. Al fine di utilizzare questa funzionalità, deve essere abilitata l'opzione "URL Comprensibili" di PrestaShop, e il modulo re attivato sul server. rso elencato qui sotto; si noti che le parole chiave con * sono obbligatorie! (keyword}. Se la parola chiave non è vuota, puoi aggiungere del testo prima o dopo di essa con la sintassi {prepend:keyword:append}. nella URL se è impostato il meta titolo.
Percorso ai prodotti	{category:/}{id}{-:id_product_attribute}-{rewrite}{-:ean13}.html
	Parole chiave: id*, id_product_attribute*, rewrite*, ean13, category, categories, reference, meta_keywords, meta_title, manufacturer, supplier, price, tags
Percorso alla categoria	{id}(rewrite}
	Parole chiave: id* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Indirizza alla categoria che ha l'attributo "filtro selezionato" per	{id}{rewrite}{/:selected_filters}
il modulo di "Navigazione a strati" (blocklayered)	Parole chiave: id* , selected_filters* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Percorso al fornitore	supplier/{id}-{rewrite}
	Parole chiave: id* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Percorso alla marca	brand/{id}-{rewrite}
	Parole chiave: id* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Percorso pagina	content/{id}-{rewrite}
	Parole chiave: id* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Percorso pagina categoria	content/category/{id}-{rewrite}
	Parole chiave: id* , rewrite , meta_keywords , meta_title
Percorso ai moduli	module/{module}{/:controller}
	Develo chiavo modulot, controllart



#### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - PrestaShop

In aggiunta alla strutturazione generale è inoltre possibile personalizzare titoli e URL delle singole pagine generate sia dall'installazione di PrestaShop che dai moduli utilizzati

SEO & L	JRLs (32)				0		
Azioni massive 🗸							
Sele	eziona tutto						
	Id 🔿	Pagina	Titolo della Pagina	Friendly url	Azioni		
					Q Cerca		
	1	pagenotfound	errore 404	pagina-non-trovata	1 :		
	2	best-sales	Più venduti	piu-venduti	1 :		
	3	contact	Contattaci	contattaci	/ :		
	4	index			/ :		
	5	manufacturer	Brands	brands	/ :		
	6	new-products	Nuovi prodotti	nuovi-prodotti	1 :		
	7	password	Hai dimenticato la password	recupero-password	/ :		
	8	prices-drop	Offerte	offerte	1 :		
	9	sitemap	Mappa del sito	Mappa del sito	1 :		
	10	supplier	Fornitori	fornitori	1 :		
	11	address	Indirizzo	indirizzo	1 :		
	12	addresses	Indirizzi	indirizzi	1 :		
	13	authentication	Entra	login	1 :		
	14	cart	Carrello	carrello	1 :		
	15	discount	Sconto	buoni-sconto	1 :		
	16	history	Storico ordini	cronologia-ordini	1 :		
	17	identity	Dati personali	dati-personali	1 :		
	18	my-account	Il mio account	account	1 :		
	19	order-follow	Segui l'ordine	segui-ordine	1 :		
	20	order-slip	Nota di credito	buono-ordine	1 :		
	21	order	Ordine	ordine	1 :		
	22	search	Cerca	ricerca	1 :		
	23	stores	Negozi	negozi	1 :		
	24	guest-tracking	Tracciatura ospite	tracciatura-ospite	1 :		
	25	order-confirmation	Conferma ordine	conferma-ordine	1 :		



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - PrestaShop

**N.B.:** l'unico aspetto <u>non</u> gestibile direttamente da PrestaShop è la presenza dell'identificativo (ID), obbligatorio come parametro nella costruzione dei permalink di pagine prodotto, categoria, fornitore, brand e filtro.

Malgrado questo aspetto **non abbia alcun impatto** puramente legato alla SEO potrebbe essere utile rimuovere l'id per facilitare l'accesso agli utenti che accedono alle pagine senza conoscere quale sia l'ID relativo o non da ricerca organica.



Per poter rimuovere l'ID esistono numerosi moduli in vendita sia sul marketplace ufficiale che presso altre fonti. Uno di questi è i modulo <u>Modulo Advanced SEO Friendly URLs</u> che offre diverse funzionalità tra cui la rimozione degli ID negli URL



#### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - Magento

In maniera analoga ai CMS già visti in precedenza anche Magento 2 offre una gestione piuttosto completa dei permalink che ci permette di costruire la struttura personalizzata necessaria in maniera semplice, attraverso la configurazione di menu a tendina e l'utilizzo di tags dinamici.

Le funzionalità di configurazione permalink sono accessibili dalla voce «Configurazione» presente all'interno della sezione «Impostazioni» nel blocco «Negozi».

Una volta dentro basterà navigare nella tab denominata «Catalogo» e troveremo diverse possibilità di customizzazione.



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Permalink - Magento

Ottimizzazione motori di ricerca			
Termini di ricerca popolari [vista negozio]	Attiva 🗸		Utilizzare il valore di sistema
Suffisso URL prodotto [vista negozio]	.html È necessario aggiornare la cache.		Utilizzare il valore di sistema
Suffisso URL categoria [vista negozio]	.html È necessario aggiornare la cache.		Utilizzare il valore di sistema
Usa il percorso categoria per le URL prodotto [vista negozio]	Sì 🔹		Utilizzare il valore di sistema
Creare redirect permanenti per gli URL, se la URL key viene cambiata [vista negozio]	No		Utilizzare il valore di sistema
Generate "category/product" URL Rewrites [globale]	Si <b>Warning!</b> Turning this option off will result in permanent removal of category/product URL rewrite without an ability to restore them.	s	Utilizzare il valore di sistema
Separatore titolo pagina [vista negozio]	-0		Utilizzare il valore di sistema
Utilizza il Meta Tag Link canonico per le categorie [vista negozio]	Sì		Utilizzare il valore di sistema
Utilizza il Meta Tag Link canonico per i prodotti [vista negozio]	Sì 🔹		Utilizzare il valore di sistema



 $\odot$ 

# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical e pagine dinamiche

FACCIAMO UN RIPASSO:

Il tag Canonical è probabilmente una delle più importanti indicazioni da fornire al motore di ricerca.



Il suo scopo è di segnalare al motore di ricerca la versione ''ufficiale'' di una pagina laddove, per qualsivoglia motivo, la stessa pagina abbia più copie differenti sul sito.

Non è *sempre* giusto che crawler e utente tengano in considerazione la stessa cosa!



#### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical - WordPress

La gestione dei tag canonical è agevolata dai principali plugin SEO presenti nella directory ufficiale di WordPress o nei marketplace.

Prendendo ad esempio *Yoast* e *Rank Math* le funzionalità sono pressoché identiche in entrambi i plugin: vengono impostate le regole di default al momento dell'installazione che sono sempre possibile personalizzabili per ciascuna URL.



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical - WordPress

		Ra	ankMath	ma Aggiorna 🔅 🦽 9 / 100 🗄
Rank Math SEO				Rank Math 🚖 🗙
영 General 👚 Advanced	🖺 Schema ් ් Social			හි 🛱 Advanced 🗐 ී ද
Robots Meta	<ul> <li>Index @</li> <li>No Follow @</li> <li>No Image Index @</li> <li>Custom values for robots meta tag.</li> </ul>	No Inde: No Arch No Snipi	ve Ø vet Ø	Robots Meta         Index        No Index          Nofollow        No Archive          No Image Index        No Snippet
Advanced Robots Meta	🕑 Snippet 🕜	Video Preview 🕐	🕑 Image Preview 🕐	
	-1	-1	Large ~	Advanced Robots Meta
Canonical URL		-		✓ Max Snippet      -1       ✓ Max Video Preview      -1
	The canonical URL informs search crawlers	s which page is the main page if you have doub	le content.	Max Image Preview 🔮 🛛 Large 🗸
Breadcrumb Title				Canonical URL
	Breadcrumb Title to use for this post			
Redirection	Edit redirection for the URL of this post. Pu	iblish or update the post to save the redirection	l.	Breadcrumb



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical - WordPress



Analisi SEO	~
+ Aggiungi una frase chiave correlata	~
Contenuto Cornerstone (contenuto centrale)	~
Avanzate	^
Consenti ai motori di ricerca di mostrare Pagina nei risultati delle ricerche? 🔞	
Si (impostazione corrente predefinita p 🐱	
I motori di ricerca dovrebbero seguire i link su questo Pagina 🚱	
Yes No	
Meta Robots avanzate 😨	
Canonical URL @	



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical - PrestaShop

Nonostante le continue richieste da parte della community di PrestaShop, sempre molto attiva e in costante crescita, non esiste ad oggi la possibilità di gestire i tag canonical nativamente.

È necessario quindi utilizzare un modulo aggiuntivo che ci permetta non solo di impostare un tag canonical per collegare pagine diverse ma anche di settare automaticamente tag canonical autoreferenziali per proteggere le pagine da problematiche di contenuto duplicato proveniente dall'interno del sito.

Anche in questo caso esistono diversi moduli che vanno valutati secondo le proprie esigenze; ai fini didattici segnaliamo uno dei più utilizzato con un buon consenso da parte degli utenti:

https://addons.prestashop.com/it/url-redirect/21749-url-canonici-per-evitare-duplicati-contenuti-seo.html



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Canonical - Magento

Contrariamente ai suoi «colleghi» sopracitati Magento offre una gestione dei tag canonical, seppure essenziale, ma nativa, che non necessita di moduli aggiuntivi.

Sia all'interno della configurazione generale che nei singoli prodotti o categorie è infatti presente la possibilità di gestire i tag canonici inserendo gli url verso cui devono puntare.

Ottimizzazione motori di ricerca		
Termini di ricerca popolari [vista negozio]	Attiva	Utilizzare il valore di sistema
Suffisso URL prodotto [vista negozio]	.html È necessario aggiornare la cache.	Utilizzare il valore di sistema
Suffisso URL categoria [vista negozio]	.html È necessario aggiornare la cache.	Utilizzare il valore di sistema
Usa il percorso categoria per le URL prodotto [vista negozio]	Sì 🔹	Utilizzare il valore di sistema
Creare redirect permanenti per gli URL, se la URL key viene cambiata [vista negozio]	No	Utilizzare il valore di sistema
Generate "category/product" URL Rewrites [globale]	Si v Warning! Turning this option off will result in permanent removal of category/product URL rewrites	Utilizzare il valore di sistema
	without an ability to restore them.	
Separatore titolo pagina [vista negozio]	-0	Utilizzare il valore di sistema
Utilizza il Meta Tag Link canonico per le categorie [vista negozio]	Sì 🔹	Utilizzare il valore di sistema
Utilizza il Meta Tag Link canonico per i prodotti [vista negozio]	Sì 🔹	Utilizzare il valore di sistema



 $\odot$
# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Breadcrumbs - Wordpress

Come visto nelle lezioni precedenti i breadcrumbs sono fondamentali in un sito web e definiscono la vera struttura del sito stesso.

La gestione dei breadcrumbs nei siti WordPress è spesso delegata al tema grafico scelto ma, qualora non fosse presente, è sempre possibile usufruire delle funzionalità offerte dai plugin SEO che, oltre a generare i percorsi breadcrumbs tradizionali, ci permettono la personalizzazione delle ancore ed includono i dati strutturati, preziosi per il motore di ricerca.



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Breadcrumbs - Wordpress

Continuando con i plugin Yoast e Rank Math a titolo di esempio vediamo come sia possibile personalizzare massivamente la gestione dei breadcrumbs in fase di setup iniziale.

A livello di singolo contenuto (pagina, articolo o tassonomia personalizzata) è possibile gestire l'ancora che viene mostrata nel percorso del breadcrumbs.

**N.B.:** una volta attivate le funzionalità di generazione dei breadcrumbs nessuno di questi plugin provvede automaticamente alla pubblicazione sul sito web: ciò che viene generato in automatico è lo script JSON-LD realtivo al dato strutturato *«breadcrumbs»* che viene inviato al motore di ricerca.

Per poter pubblicare i breadcrumbs sul sito è normalmente necessaria una modifica ai files del tema grafico o l'utilizzo di uno shortcut



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Breadcrumbs - Wordpress

Aspetto dell	a ricerca -	Yoast SI	EO					Presentazioni Elastiche	Nessuno	. <b>v</b>
Generale Ti	ipi di contenuto	Media	Tassonomie	Archivi	Breadcrumbs	RSS		Diapositive Fusion ( slide )	Nessuno	
Impostazioni	dei Breadcru	umbs						Fusion Templates (fusion_template)	Nessuno	*
Abilita i Breadcru	mbs							Archivio dei post type d	a mostrare nei breadcrumbs pe	er le tassonomie
Abilitato	Disabilit	ato						Categoria ( category )	Nessuno	
Separatore tra i b	preadcrumbs	»						Tag(post_tag)	Nessuno	*
Testo del link per	la Home Page	Home						Formato ( post_format )	Nessuno	. •
Prefisso per il pe Breadcrumbs	rcorso dei							Section Category	Nessuno	•
Prefisso per gli a Breadcrumbs	rchivi dei	Archivi per					Vonci	( fusion_tb_category ) Categorie	Nessuno	-
Prefisso nel brea pagina di ricerca	dcrumbs delle	Hai cercato					yuas	( schema_event_post_cat ) Tag	Nessuno	v
Breadcrumb per	la pagina 404	Errore 404:	Pagina non trovat	а				( schema_event_post_tag )	[	
								( schema_video_post_cat )	Nessuno	•
Evidenzia in gras	setto l'ultima pa	gina						Tag ( schema_video_post_tag )	Nessuno	¥
								Categorie Portfolio ( portfolio_category )	Nessuno	*
Tassonomia o	da mostrare i	nei breadcı	umbs per i po	st type				Portfolio Skills	Nessuno	Ŧ
Articoli ( post )		Nessuno						Portfolio Tags	Nessuno	Ŧ
Portfolio ( avada	_portfolio)	Nessuno			2	•		FAQ Categories	Nessuno	*
Domande Freque ( avada faa )	nti	Nessuno				J		Gruppo	Nessuno	Ŧ
Salva le modific	ne							( tremetusion_es_groups ) Slider Fusion ( slide-page )	Nessuno	*



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Breadcrumbs - Wordpress

	Here you can s	Breadcrumbs set up the breadcrumbs function. <u>Learn more</u> .	Prefix Breadcrumb	Prefix for the breadcrumb path.
⊗ Links			Archive Format	
🕆 Breadcrumbs	Use the following cod	e in your theme template files to display breadcrumbs:		Archivi per
images	> OP			Format the label used for archive pages.
🛱 Webmaster Tools	[rank_math_breadc	rumb]	Search Results For	nat
Edit robots.txt				Hai cercato
Others	Enable breadcrumbs function			Format the label used for search results pages.
Edit .htaccess		Turning off breadcrumbs will hide breadcrumbs inserted in template files too.	404 label	Erroro 404. Dagino non travato
A 404 Monitor	Separator Character			Lible 404. Pagina non novala
Search Console		· · · · · ·		
IN Redirections		Separator character or string that appears between breadcrumb items.	Hide Post Title	
	Show Homepage Link			Hide Post title from Breadcrumb.
		Display homepage breadcrumb in trail.	Show Category(s)	
	Homepage label	[m]		If category is a child category, show all ancestor categories.
		Home	Hide Tayonomy Na	
		Label used for nomepage link (first item) in breadcrumbs.		Hide Taxonomy Name from Breadcrumb.
	Homepage Link			
		Link to use for homepage (first item) in breadcrumbs.	Reset Options	Save Changes



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Breadcrumbs – PrestaShop e Magento

Sia su PrestaShop che su Magento la pubblicazione del breadcrumbs è legata al tema grafico ma pressoché sempre presente.

Malgrado non ci siano particolari differenze tra i due si può notare che, mentre su PrestaShop non esiste alcuna configurazione possibile, su Magento è possibile decidere se mostrare o meno i breadcrumbs all'interno delle pagine CMS navigando all'interno della tab «Generale» all'interno della configurazione negozio.



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap

Le *sitemap*, letteralmente mappe del sito, sono files contenenti informazioni sui contenuti di un sito web e sulla loro correlazione. I motori di ricerca utilizzano questi files per scansionare in maniera più efficiente i contenuti ed ottenere indicazioni direttamente dal proprietario del sito in merito a data di aggiornamento, frequenza di modifica, varianti in lingua ed altro.

Esistono vari formati per la gestione delle sitemap ma quello normalmente più utilizzato è il formato XML. È importante notare che le sitemap possono riguardare singole tipologie di contenuti (video, immagini o news) e possono essere divise per siti di grandi dimensioni, raggruppandole sotto una pagina sitemap di indice.

Altro aspetto fondamentale da tenere in considerazione è la dimensione della sitemap: a prescindere dal formato scelto la sitemap non compressa **non potrà superare i 50 MB e le 50.000 URL**.



### 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap – WordPress

La generazione delle sitemap su WordPress è affidata ai plugin SEO che, tra le varie caratteristiche, permettono di generare sitemap personalizzate sulla base delle proprie esigenze. Oltre a ciò i plugin normalmente effettuano un cosiddetto «ping» ai motori di ricerca, ovverso segnalano al motore la presenza di un aggiornamento in sitemap.

Prendendo Yoast e Rank Math a campione possiamo notare che Yoast non offra la possibilità di personalizzare alcun parametro nella creazione di sitemap mentre Rank Math permetta una personalizzazione capillare.



## 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap – WordPress

Post Types:	Your sitemap index ca	an be found here: /sitemap_index.xml
Articoli		
Pagine	Links Per Sitemap	200
0 Media		Max number of links on each sitemap page.
Portfolio		_
📳 Glossario Web	Images in Sitemaps	
Taxonomies:		include reference to images from the post content in sitemaps. This helps search engines index the important images on your pages.
🗋 Categorie		
ờ Tag	Include Featured Images	
Project Categories		Include the Featured Image too, even if it does not appear directly in the post content.
Project Attributes	-	
🗋 Categorie	Exclude Posts	
🗋 Тад	-	Enter post IDs of posts you want to exclude from the sitemap, separated by
🗋 Categorie		commas. This option **applies** to all posts types including posts, pages, and custom post types.
🗋 Tag		
Categories	Exclude Terms	
🗋 Tags		Add term IDs, separated by comma. This option is applied for all taxonomies.
	Ping Search Engines	
		Automatically notify Google & Bing when a sitemap gets updated.
	Reset Options	Save Changes

RankMath







## 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap – PrestaShop

A partire dalla release 1.7.5 PrestaShop ha incluso gratuitamente il modulo per la generazione delle sitemap, precedentemente a pagamento.

Per configurare le sitemap generate basterà quindi andare alla voce di menu *«moduli»* presente nel blocco *«Migliora»* e cercare il modulo *«Google Sitemap».* Qui sarà possibile includere o escludere porzioni di sito dalla sitemap, includere o meno le immagini e definire la frequenza di aggiornamento.



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap – PrestaShop

~~	Moduli / gsitemap / 🖌 Configura		
≁ Pannello di controllo	Configura Google sitemap		
VENDI			
	ALE TUE STIEMAPS		
	Questo negozio non ha ancora una sitemap.		
Catalogo			
Clienti	₣ CONFIGURA LA TUA SITEMAP		
Servizio clienti			
II. Statistiche	Verranno generate diverse mappe dei sito, in base alla configu	irazione dei server e al numero dei prodotti attivati nei catalogo.	
	ogni settimana		
MIGLIORA	Spunta questa casella se vuoi controllare la presenza d	i file immagine sul server.	
🗯 Moduli 🛛 🔿	Indica le pagine che non vuoi includere nelle tue sitemaps:		
Module Manager	Seleziona tutti		
Catalogo Moduli	• 🗌 Indirizzo [address]	• 🗌 Indirizzi [addresses]	• 🗌 Entra [authentication]
🖵 Design	• 🗌 Più venduti [best-sales]	• 🗌 Carrello [cart]	• 🗌 Contattaci [contact]
🥽 Spedizione	- Conto Idiocounti	- Traccistura conite (quest tracking)	- Ctorico ordini [history]
Pagamento	• 🗆 sconto [discount]	•       Tracciatura ospite [guest-tracking]	• 🗆 storico ordini [nistory]
Internazionale	• 🗆 Dati personali [identity]	• 🗌 Brands [manufacturer]	<ul> <li>         [module-ps_checkpayment-payment]     </li> </ul>
O Advertising	• [module-ps_checkpayment-validation]	[module-ps_emailsubscription-subscription]	• [module-ps_emailsubscription-verification]
	•  [module-ps_shoppingcart-ajax]	•  [module-ps_wirepayment-payment]	•  [module-ps_wirepayment-validation]
CONFIGURA	• 🗌 ll mio account [my-account]	• 🗌 Nuovi prodotti [new-products]	• 🗌 Ordine [order]
Parametri Negozio	Conferma ordine [order-confirmation]	• 🗌 Segui l'ordine [order-follow]	• 🗌 Nota di credito [order-slip]
Parametri Avanzati	• 🗌 errore 404 [pagenotfound]	• 🗌 Hai dimenticato la password [password]	Offerte [prices-drop]



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite – Sitemap – Magento

Anche Magento offre una funzionalità nativa di generazione delle sitemap similare a quella di PrestaShop. Per attivare la generazione di sitemaps sarà sufficiente navigare nella voce di menu denominata *«Marketing»* e successivamente scegliere la voce *«Site Map»* dalla sezione *«Ricerca & SEO»* 

	20 v per page	Add S	itemap
	20 v per page		
		1	of 1
Link for Google	Last Generated	Store View	Action
	From	•	
	То		
https://docsdemo.corp.magento.com/ce22/sit	temap.xml Feb 27, 2018, 10:52:05 AM	Main Website Main Website Store Default Store View	Genera
d.			
	https://docsdemo.corp.magento.com/ce22/si	Image: market in the series of the series	Image: Sector



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite - Meta tag robots - WordPress

La gestione del meta tag robots su WordPress è semplicissima e normalmente delegata ai plugin SEO. A prescindere dall'interfaccia specifica del singolo plugin le funzionalità sono sempre presenti di default su Pagine e Articoli mentre sono solitamente da attivare per tassonomie personalizzate o altre tipologie di contenuti.

		RankMath		na Aggiorna 🄅 Rank Math		<b>y</b> oast
				영 🖻 Advanced	۵ مهم	Analisi SEO
Rank Math SEO	III Schema <sup>1</sup> 0° Social			Robots Meta	🔲 No Index 🚱	+ Aggiungi una frase chiave correlata
Robots Meta	V Index  No Follow No Follow	No Index @ No Archive @		Nofollow @	No Archive  No Snippet	Contenuto Cornerstone (contenuto centrale)
	Custom values for robots meta tag.			Advanced Robo		Avanzate
Advanced Robots Meta	Snippet 📀	Video Preview 📀	C Image Preview 📀	Max Snippet	-1	Consenti ai motori di ricerca di mostrare Pagina nei risultati delle ricerche? 🔞
	-1	-1	Large ~	Max Video Pre ew		Si (impostazione corrente predefinita p 🗸
Canonical URL	https://www.officinadelpixel.it/blog/			Viax image Pit new		l motori di ricerca dovrebbero seguire i link su questo Pagina 🕜
	The canonical URL informs search crawlers which	page is the main page if you have double content.		Canonical URL 🔞		Yes No
Breadcrumb Title				https://www.studiosam	odemo.it/academy	Meta Robots avanzate 🔞
	Breadcrumb Title to use for this post					
Redirection	Edit redirection for the URL of this post. Publish or	r update the post to save the redirection.		Breadcrumb Title 😡		Canonical URL 🚱
				Redirect		



# 3. Principali Elementi di SEO OnSite - Meta tag robots - PrestaShop

Prestashop non gestisce direttamente la possibilità di inserire il meta tag robots personalizzato direttamente da backoffice pertanto, a meno che non si voglia intervenire manualmente, è necessario installare un modulo esterno come, ad esempio, il <u>MODULO SEO NOINDEX,FOLLOW</u> presente sul marketplace ufficiale che permette la gestione capillare di tutte le tipologie di pagine

Configure EO NOindex,follow			G Back Ti	iranslate Che	ck update Manage ho	Modules and Services / noindexfollow / <pre>/ Configure Configure SEO NOindex,follow</pre>			G   Back Tra	anslate Ci
Category Pages 10	INDEXATIO	N	FOLLOW			Avoid duplicate content on pages like Categories, New Products, Top	Sellers, Price Drops, Manufacturers, Supj	liers with paginated UI	Settings RLs like (?p=1,p=2) or (7p	s successf
Ноп	ie (2) YES	NO	YES	NO					Settings	
Wome	en (3) YES	NO	YES	NO			Add Canonical URL YES	NO		
То	ps (4) YES	NO	YES	NO		Languages 2	INDEXATION		FOLLOW	
T-shir	ts (5) YES	NO	YES	NO	]	Provense conversion	English (English) YES	NO	YES	NO
То	ps (6) YES	NO	YES	NO	1		Françals (French) YES	NO	YES	NO
Blous	es (7) YES	NO	YES	NO		CMS Category Pages	INDEXATION	0 0	FOLLOW 🗆 🕤	5
Dress	es (8) YES	NO	YES	NO			Home YES	NO	YES	NO
Casual Dress	es (9) YES	NO	YES	NO			Shop Blog YES	ND	YES	NO
Evening Dresse	s (10) YES	NO	YES	NO			Shop info YES	NO	YES	NO
Summer Dresse	s (11) YES	NO	YES	NO			Shop terms YES	NO.	YES	NO
Product Pages 7	INDEXATIO	N	FOLLOW			CMS Pages 5	INDEXATION	00	FOLLOW 🗆 🕽	2
Blou	se (2) YES	NO	YES	NO			Delivery YES	NO	YES	NO
Faded Short Sleeves T-shi	rt (1) YES	NO	YES	NO.	1		Legal Notice YES	NO	YES	NQ
Printed Chiffon Dre	ss (7) YES	NO	YES	NO		Ierr	hs and conditions of use YES	ND	YES	NO
Printed Dre	ss (3) YES	NO	YES	NO	1		Secure payment	NO	YES	NO
Printed Dre	ss (4) YES	NO	YES	NO			YES	NO	YES	NO
Printed Summer Dre	ss (5) YES	NO	YES	NO		Manufacturers 🕕	INDEXATION Eashion Manufacturer	0 0	FOLLOW 🖸 S	2
Printed Summer Dre	ss (6) YES	NO	YES	NO	1	Suppliers 1	INDEXATION		FOLLOW	NO D

# 3. Principali Elementi di SEO OnSite - Meta tag robots - Magento

Anche Magento non gestisce nativamente specifiche istruzioni del meta tag robots ed è necessario un modulo esterno come, ad esempio, il modulo <u>NOINDEX NOFOLLOW TAG</u> disponibile sul marketplace ufficiale

Custom URL [store view]	URL	Follow Value	Index Value	Enable	Action
	http://demo.cssf	No Foll 💌	Index 💌	Yes 💌	1
	http://demo.cssf	Follow <b>•</b>	No Inc 💌	Yes 💌	ŧ
	Add New				

nout us		
Design		
Custom Design Update		
Index Follow		
Enable Index Follow	Yes 👻	
Follow Value	No Follow 💌	
Index Value	No Index 💌	





La velocità di caricamento del sito è per Google, a tutti gli effetti, un fattore di ranking sin dal 2018 (fonte Google).

Avere un sito web veloce significa non solo posizionarsi meglio in SERP ma offrire un'esperienza migliore agli utenti.

Nel corso del 2020 Google ha inoltre introdotto una serie di valori di misurazione che dichiaratamente diventeranno un fattore di ranking nel corso del 2021: i <u>Core Web Vitals</u>.

L'introduzione di questi parametri è indice dell'importanza che Google stabilisce nelle prestazioni dei siti e, ancor di più, nell'esperienza globale di navigazione utente. Essendo inoltre un fattore di ranking diretto i valori di Core Web Vitals impatteranno, seppur non possiamo stimare in quale misura, sul posizionamento dei siti web.



I fattori di misurazione introdotti da Google sono 3:

- LCP (Largest Contentful Paint)
- **FID** (First Input Delay)
- CLS (Cumulative Layout Shift)

e vanno ad aggiungersi a tutti gli altri segnali che Google considera per determinare le prestazioni dei siti web:

- First Contentful Paint
- Speed Index
- Total Blocking Time
- Time to Interactive





questo valore misura il tempo di rendering del contenuto testuale o dell'immagine più grande all'interno del viewport (ovvero la porzione di sito web visibile agli utenti). Secondo le stime di Google il rendering di questo contenuto deve avvenire entro 2,5 secondi dall'inizio del caricamento





Il First Input Delay misura il tempo di interazione con il sito, ovvero dopo quanto tempo l'utente è in grado di interagire in qualche modo con il sito. Google stima 100 millisecondi come un buon tempo di prima interazione.



Il Cumulative Layout Shift misura lo spostamento dei contenuti all'interno della pagina per determinare la possibilità di interazioni errate (es. click involontari su bottoni).

Un chiaro esempio viene fornito da Google stesso





A prescindere dalla piattaforma utilizzata i passi fondamentali per ottimizzare le performance sono di norma:

- ottimizzare le immagini
- utilizzare un sistema di lazy loading
- installare un sistema di caching
- minimizzare HTML, CSS e JS ove possibile
- unire CSS e JS dove possibile e se conveniente
- posticipare il caricamento dei file JS quando non necessari
- ottimizzare le risorse esterne



### 4. Performances – Testare le performance

Il primo passo per capire dove poter intervenire è quello di testare il proprio sito web per individuare le potenziali criticità.

È buona norma testare il sito con diverse piattaforme in modo da ottenere un risultato attendibile; oltre a questo non tutte le piattaforme forniscono la stessa tipologia di informazioni pertanto un'analisi parziale risulterebbe non essere attendibile

Esistono numerosi tools online per poter testare le performance di una pagina web, i principali sono:

- Google Pagespeed Insights
- <u>GTmetrix</u>
- <u>Pingdom Tools</u>
- <u>Webpagetest</u>



### 4. Performances – Testare le performance

Da un confronto appare subito evidente che lo stesso sito, testato tramite strumenti differenti, restituisce risultati molto diversi tra loro.

Volendo compiacere Google per ottenere un ranking migliore utilizzeremo Pagespeed Insights come piattaforma predefinita ma confronteremo i parametri con gli altri tools per capirne la validità





### 4. Performances – Ottimizzare le immagini

Ottimizzare le immagini è un passo **fondamentale** per mantenere un buono stato di salute del sito web. Le immagini sono tra le principali cause di un lungo tempo di caricamento delle pagine, ottimizzarle non significa solamente ridurne le dimensioni in termini di KB (o ancora peggio MB) ma anche modificarne la risoluzione ed il formato affinché sia il più leggero possibile senza dover rinunciare alla qualità.

JPEG, PNG e GIF sono formati tradizionali che possono essere migliorati tramite la compressione; fornire le immagini anche nei formati WebP, Jpeg 2000 o Jpeg XR potrebbe portare un vantaggio tangibile in termini di prestazioni di caricamento.



# 4. Performances – Ottimizzare le immagini - WordPress

Come sempre accade con WordPress esistono molteplici plugin che ci permettono di comprimere le immagini e renderle più fruibili per gli utenti. Tra quelli disponibili ne prenderemo in considerazione 3:

00	SHORTPIXEL			WP SMUSH	®IMAGIFY	
	SPEED UP YOUR WEBSITE	SHORIPIXEL	Plugin version	FREE	FREE	FREE
	www.shortpixel.com		Lossless Compression	Yes	Yes	Yes
			Lossy Compression	No	Yes	Yes
			Convert to WebP	No	No	Yes
	NGIFY National State of State		Resize images	Yes	Yes	Yes
WEBSITE WITH Construction of the second seco	Dependication white Connet stock Some statistics at source property and a stock Source statistics	<u>IMAGIFY</u>	Montly free quota	50 images	25 MB	100 images
Imagify Image Optin	regular and		Max file size	1 MB	2 MB	Unlimited
	Real Thumbus spinner stepses spinner bearings		Keeps original	Yes	Yes	Yes
			Convert PNG to JPG	Yes	Yes	Yes
	<b>A</b>		Bulk-optimize old images	No	Yes	Yes
		SMUSH	Keep/remove EXIF* Data	Yes	Yes	Yes
	TOROUE'S 2017	<u>300311</u>	Rating on WordPress.org	4.8	4.7	4.7
			Plugin page	WP Smush	Imagify	ShortPixel



# 4. Performances – Ottimizzare le immagini - WordPress

Questi plugin si fanno carico di comprimere la dimensione del file, tenere monitorate tutte le nuove immagini, comprimere al momento del caricamento ed eventualmente ridimensionare in massa le immagini secondo criteri specifici.

Oltre a questo i plugin sopra citati convertono le immagini nel formato WebP fornendo quest'ultima versione solamente ai browser che lo supportano e, in alcuni casi, si integrano con servizi di CDN che alleggeriscono l'operatività del server fornendo le immagini già ottimizzate da una rete distribuita di contenuti.

**N.B.**: alcuni sistemi, come ad esempio ShortPixel, sono trasversali ovvero si tratta di servizi che possono essere utilizzati sempre, a prescindere dal CMS utilizzato o dalla tipologia di sito web a cui è destinato.



### 4. Performances – Ottimizzare le immagini - PrestaShop

Per via della natura degli e-commerce fortemente legata alle immagini PrestaShop, già tra le sue funzionalità native, fornisce la possibilità di ottimizzare le immagini.

Navigando infatti alla voce di menu *«Impostazioni immagine»*, presente sotto la sezione *«design»* all'interno del blocco *«Migliora»*, troveremo infatti la possibilità di definire vari parametri come la percentuale di compressione, il formato da utilizzare, la possibilità di generare o meno immagini ad alta risoluzione e altro.

Per avere un livello di ottimizzazione superiore sarà però necessario installare moduli esterni che si occupino anche della conversione verso un formato moderno e di servire le immagini con un sistema di lazy loading.

Tra i tanti moduli presenti nel marketplace segnaliamo a titolo di esempio il modulo denominato <u>MODULO IMAGE:</u> <u>WEBP, COMPRESS, ZOOM, LAZY LOAD, ALT&MORE</u>

Da segnalare inoltre che alcuni moduli di caching gestiscono che l'ottimizzazione delle immagini.



# 4. Performances – Ottimizzare le immagini - Magento

Sul fronte dell'ottimizzazione immagini va segnalato che Magento non presenta particolari features degne di nota: è possibile impostare a qualità della compressione delle immagini in percentuale e dei parametri di lunghezza e larghezza massima oltre i quali le immagini verranno automaticamente ridimensionate.

Tutto è demandato a moduli di terza parte che, pertanto, sono strettamente necessari.

Tra i tanti presenti nel marketplace citiamo <u>WebP Optimized Images</u> e <u>Image Optimizer</u> che si occupano rispettivamente della conversione e della compressione delle immagini.



## 4. Performances – Sistemi di caching

Partiamo con il definire cos'è un sistema di caching e a cosa ci serve:

la cache è un sistema di accumulo di una parte dei contenuti atto a servire più velocemente le informazioni e quindi velocizzare il caricamento per l'utente finale.

Esistono vari sistemi di caching e si differenziano principalmente per lo strumento utilizzato per immagazzinare le informazioni (hard disk, RAM, database, ecc) e per la destinazione delle informazioni (livello server e livello client).

È possibile utilizzare più di un sistema di caching contemporaneamente.





# 4. Performances – Sistemi di caching livello server

- Cache PHP (questi sistemi di caching immagazzinano nella memoria principale le operazioni PHP basilari per far si che non debbano essere ricompilate ogni volta. In aggiunta questi sistemi sono in grado di gestire la cache di oggetti (es. opzioni e transienti). Tra questi i principali sono APC, OpCache e Xcache
- **Redis** sistema di caching per oggetti e database che utilizza la memoria principale del server per immagazzinare informazioni del database
- **Memcached** sistema di caching per database che permette di memorizzare le query al database e ridurne considerevolmente il numero. Ottimo per applicazioni dinamiche come e-commerce e blog
- Varnish sistema di caching che funge da reverse proxy immagazzinando le informazioni del sito al primo accesso.



## 4. Performances – Sistemi di caching livello client

- **Cache del browser** tutte le informazioni principali vengono immagazzinate in locale nel browser dell'utente per accelerare caricamenti futuri
- **Plugin di cache** a seconda del tipo di plugin forniscono uno o più tipi di contenuti in maniera accelerata precaricando le informazioni

Differenti tipologie di cache possono essere combinate per ottenere il risultato migliore.

**N.B.:** utilizzare molti servizi di caching non significa necessariamente avere sempre un risultato migliore quindi occorre testare accuratamente ogni volta che si effettua una modifica.



### 4. Performances – Sistemi di caching - WordPress

In una tipica installazione WordPress saranno presenti diversi plugin che, ciascuno a proprio modo, impatteranno i tempi di caricamento totale del sito.

Per cercare di arginare il problema esistono plugin di cache che sono in grado di gestire diversi aspetti connessi alle prestazioni: dalla minimizzazione e combinazione di CSS e JS al differimento e/o caricamento asincrono di JS che possono impedire il caricamento (Render-blocking Javascript), dalla compressione Gzip al pre-caricamento di risorse esterne.

Tra i più utilizzati troviamo:

- <u>WP Rocket</u>
- <u>Autoptimize</u>
- WP Fastest Cache
- <u>Cache Enabler</u>
- <u>W3 Total Cache</u>
- Hummingbird



### 4. Performances – Sistemi di caching - PrestaShop

PrestaShop è nativamente in grado di gestire alcuni livelli di caching. Tra le sue funzionalità troviamo infatti la possibilità di gestire cache PHP come Memcached, APC o Xcache, un compressore gzip, un combinatore di JS e CSS u gestore di CDN.

Queste funzionalità, già sufficientemente complete per una gestione di partenza, possono essere arricchite, oltre che a livello server, da moduli aggiuntivi che si fanno carico di aspetti aggiuntivi come ad esempio una gestione capillare della cache a livello browser o l'ottimizzazione del database.

Smarty			
	Compilazione del template	Never recompile template files	
	Cache 😰	NO SI	
	Ottimizzazioni Multi-front	NO SI	
	Tipo di cache	File System +	
	Pulisci la cache	Clear cache everytime something has been modified $\arrow$	
🛎 Modalità	à di debug		
	Disattiva moduli non nativi di PrestaShop 🔢	NO SI	
	Disattiva tutti gli override 😰	NO	
	Modalità di debug [	NO	
R Caratter	istiche opzionali		
	Alcune caratteristiche possono essere disattiv	ate per aumentare le prestazioni.	
	Combinazioni	íc on	
	() Non puoi impostare questo parametro su No	quando le combinazioni sono già in uso per alcuni prodotti	
	Funzioni 🗾	NO SI	
	Funzioni 💽 Gruppo utenti 🔢	но <mark>9</mark> но <mark>9</mark>	
	Funzioni 💽 Gruppo utenti 💽	ko <b>š</b> ko	
	Fundoni 💽 Gruppo utenti 💽	о <mark>5</mark> ю	
ČČ CCC (Cor	Funzioni 🗈 Gruppo utenti 🖸 mbinazione, Compressione e Cache)	но <b>s</b> но <b>s</b>	
کی در CCC (Cor	Fundon 1 Gruppo utenti 1 mbinazione, Compressione e Cache) O CCC1 parmetta di ridure il tampo di carkam del tuo tema . Assicurato però che il tuo tema s	Ino       S         Ino       S	
Scc (Cor	Fundion 7 Gruppo utenti 7 mbinazione, Compressione e Cache) CCC II permette di riduare II tempo di caricam del tuo tema. Assicurati però che il tuo tema a Smart cache per CSS	Ino       S	
SS CCC (Cor	Hundion  Gruppo utenti  Gruppo utenti  mbinazione, Compressione e Cache)  CCC ti permette di ridure il tempo di caricam  etto to tema. Assicurato però che il tuo tema ar  Smart cache per 255  Smart cache per javiSoript.	ento della tua pagina in Front Office. Con queste impostazioni aumenterai le prestazioni senza toccare il codice la congattubile con PrestaShop 1.4. Altrimenti, CCC causerà dei problemi.	
💱 CCC (Cor	Puration  Gruppo utenti  Gruppo utenti  CCC ti permette di riduare il tenpo di caricam  el too tema. Assicurato però dei tuo tema si  Smart cache per CSS Smart cache per javaScript  Cttumizzatione Apache	Inc     5       Inc     5       Inc     5	
SS CCC (Cor	Puntion  Gruppo utenti  Gruppo utenti  mbinazione, Compressione e Cache)  CCC1 parmette di ridorere il tango di carleane  CCC1 parmette di ridorere il tango di carleane  CCC1 parmette di ridorere il tango di carleane  Smart cache per CSS  Smart cache per juvaSoript:  Ottimizzazione Apache	erto della tua pagina in Frent Offer. Con queste impostazioni aumentera le prestazioni senza toccare il codice ia compatibile con prestazioni 1.4+. Attrimenti, CCC causerà del problemi.	
20 CCC (Cor	Instant Gruppo utenti mbinazione, Compressione e Cache) CCC1 permetes di ridure II sengo di carican di tuo tema. Assicurati per de il tuo tera Smart cache per 253 Smart cache per javaSoript. Cttimizzatione Aparle []	Image: Second	
CCC (Cor	Puntioni  Gruppo utenti  Gruppo utenti  mbinazione, Compressione e Cache)  CCC II permette di ridure II tempo di carcan  como e di tuo tema. Assicurati per del tuo tema e  CCC II permette di ridure II tempo di carcan  mbinazione Aperile  CCC II permette di ridure II tempo di carcan  mbinazione Aperile  Addita (utilizzato solo quando CCC è attivo)	and       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         a       a         b       a         a       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a         b       a	
ිදී CCC (Cor පොතික්ෂය කරන්න) පොතික්ෂය කරන්න		and       a         and       a         and of elia use pagnia in Front Office. Con queste impostation aumenteral le prestation sensa toccare il codice         ano anatulei con Prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con Prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         anotanta anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         anotanta anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem.         ano anatulei con prestability 1.44. Altriment. CCC causarà de problem	
Server M	Huntion	ento della Lua pagina in Front Office. Con queste impostazioni aumenterai le prestazioni senza toccare il codice a compatibile con Yread/op 14- Altrimenti, CCC causerà dei problemi.	
CCC (con	Pursion	Image: Second	
CC (Cor CC (Cor Server M	Huntion	Image: Second	
00 Server M	Puntion		
© Server M	Puntion	a       a         a       a         b       a         b       a         c	
© Server M	Puntion	and a set of a se	



# 4. Performances – Sistemi di caching - PrestaShop

Tra i moduli che possono essere utilizzati a questo scopo i più completi sono:

- <u>Modulo Page Cache Ultimate</u> modulo che gestisce nel dettaglio l'immagazzinamento nella cache, sia a livello server tramite memcache che client, di tutte le singole porzioni di sito e identifica altri moduli che potrebbero compromettere le prestazioni
- <u>Modulo Super Speed</u> modulo in grado di gestire molteplici aspetti legati alle prestazioni (ottimizzazione immagini, cache a livello server, minimizzazione, cache a livello client, compressione Gzip, ecc.)



## 4. Performances – Sistemi di caching - Magento

Così come PrestaShop anche Magento è dotato di un sistema di gestione della cache nativo.

Il gestore è accessibile tramite la voce di menu *«Gestione cache»* presente nella sezione *«Strumenti»* all'interno del blocco *«Sistema»* e comprende diverse tipologie di informazioni messe in cache che possono essere gestite singolarmente. Una volta installati moduli che prevedono lo svuotamento della cache troveremo a questo indirizzo anche la possibilità di effettuare un flush delle cache di questi ultimi.

Di norma il gestore interno di cache, se abbinato ad un buon sistema di caching a livello server, è sufficiente per la gestione dell'e-commerce, senza che questo necessiti di moduli esterni.



### 4. Performances – Ottimizzazione risorse esterne

Qualsiasi sia la tipologia di sito da gestire ci saranno sempre risorse che vanno caricate esternamente: più il sito è complesso o più si fanno attività di marketing e maggiore sarà il tempo che il sito impiegherà a caricarsi dovendo attendere informazioni dall'esterno.

Malgrado non sia sempre possibile intervenire su queste risorse il nostro scopo dovrà sarà sempre quello di ottimizzare al massimo tutto ciò che è possibile.

uide, recensioni e articoli su tutto ciò o	he vuoi :	sapere!							
URL	Status	Domain	Size					Timelii	ne
E /	200	doveposso.it	19 KB	1		1.55s			
style.min.css?ver=5.5.3	200	doveposso.it	7.7 KB			67.8	ms		
styles.css?ver=5.3	200	doveposso.it	730 B			47.1	ms		
isite-rating.css?ver=3.1.1	200	doveposso.it	821 B			47.1	ms		
screen.min.css?ver=2002	200	doveposso.it	456 B			43.9	ns		
style.css?ver=5.5.3	200	doveposso.it	20.2 KB			65.3	ms		
media-queries.css?ver=5.5.3	200	doveposso.it	3.9 KB			65.5	ms		
prettyPhoto.css?ver=5.5.3	200	doveposso.it	3.3 KB			43.7	ns		
toprated.css?ck=Y2020M11D25&	200	secure.rating-widget.	990 B			1 78.	Bms		
recommendations.css?ck=Y2020	200	secure.rating-widget.	1.2 KB			77.	2ms		
≝ jquery.js?ver=1.12.4-wp	200	doveposso.it	33 KB			74.	Ims		
∉ adsbygoogle.js	200	pagead2.googlesynd	44.2 KB				280.3ms		
∈ doveposso-logo.png	200	doveposso.it	3.9 KB				248.5 ms		
wp-emoji-release.min.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	4.6 KB				137.9ms		
custom.js?ver=1.0	200	doveposso.it	1.5 KB			I.	2ms		
scripts.js?ver=5.3	200	doveposso.it	3.9 KB			1	18.4ms		
front.min.js?ver=2002	200	doveposso.it	2.3 KB				87.4ms		
wp-embed.min.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	769 B				87.5ms		
menu.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	1.5 KB				96.9n s		
flexslider.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	7.2 KB				88.8ms		
jquery.sticky.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	1.4 KB				97.8n s		
jquery.prettyPhoto.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	9.1 KB				110.6ms		
jquery.browser.min.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	732 B				100.1 ms		
jquery.jcarousellite.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	5.4 KB				108.7 ms		
themeoption.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	1.3 KB				96.5n s		
append.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	543 B				98.9ms		
ticker.js?ver=5.5.3	200	doveposso.it	185 B				98ms		
css?family=Arvo:400,700,400itali	(blocked)	fonts.googleapis.com	0			0	ns		
ano Mamilus Draids Rana 400 700	(blookod)	fanta annalannia ann			 		200		
155 Requests 2.5 MB (5.9 MB	Uncomp	ressed) 5.52s	(Onload 3.86s	)					
PU 9.0%						$\sim$	~		
EMORY									
60 MB									

A request-by-request visualization of the page load. Learn now to read a waterfall chart.

Attraverso le funzionalità cosiddette «*Waterfall»* di Gtmetrix o Pingdom ad esempio siamo in grado di determinare quale sia il tempo che ciascuna risorsa impiega per essere caricata e, conseguentemente, determinare se sia possibile ottimizzarla o meno.



# 4. Performances – Ottimizzazione risorse esterne – Immagini, Fonts, ecc.

Per poter velocizzare il caricamento di contenuti esterni come immagini, video, fonts o altro possiamo usare i comandi prefetch e prerender come segue:

- k rel="prefetch" href="/images/xxx.jpeg"> con questo comando suggeriamo al browser che potrebbe essere necessaria una risorsa
- k rel="preload" href="/images/xxx.jpeg"> in questo modo chiediamo al browser di scaricare la risorsa indicata non appena avrà finito di caricare la pagina corrente

Occorre valutare bene quale comando utilizzare per evitare di sovraccaricare il lavoro del browser e conseguentemente ottenere l'effetto opposto a quello voluto, ovvero rallentare il caricamento.



# 4. Performances – Ottimizzazione risorse esterne – DNS

Per poter velocizzare il caricamento di DNS esterni possiamo usare i comandi preconnect e dns-prefetch come segue:

- k rel="preconnect" href="https://esempio.com"> in questo indichiamo al browser la nostra intenzione di stabilire una connessione con una risorsa esterna al nostro sito
- k rel="dns-prefetch" href="http://esempio.com"> con questo comando diciamo al browser di risolvere un nome a dominio, ovvero di associare preventivamente il dominio all'indirizzo IP della macchina che lo ospita

Questi comandi non richiedono lo scaricamento di alcun contenuto da parte del browser ma anticipano solamente le destinazioni delle connessioni HTTP che verranno fatte.

**N.B.:** questi comandi vengano utilizzati per accelerare i caricamenti di pagina ma richiedono comunque risorse di CPU del server pertanto devono sempre essere testati preventivamente per capirne l'effettivo beneficio.




## **GRAZIE!**