



AGID

User Centricity

Raccomandazioni SEO

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. CONTESTO E OBIETTIVO DEL DOCUMENTO | 3 |
| 1.1 Il contesto single digital gateway | 3 |
| 1.2 Gli obiettivi del documento | 3 |
| 2. SEO: UNA PANORAMICA | 5 |
| 2.1 Ottimizzare per i Motori di Ricerca | 5 |
| 2.2 I Fattori di <i>Ranking</i> o di Posizionamento | 6 |
| 3. SEO: RACCOMANDAZIONI | 7 |
| 3.1 SEO Tecnica: accessibilità, comprensione e indicizzazione | 7 |
| 3.1.1 Robots.txt | 7 |
| 3.1.2 Sitemap.xml | 8 |
| 3.1.3 Robots Meta tag | 9 |
| 3.1.4 Architettura Informativa | 10 |
| 3.1.5 Velocità di caricamento | 14 |
| 3.1.6 Duplicati, multilingua e internazionalizzazione | 17 |
| 3.1.7 Recap delle analisi e autovalutazione | 19 |
| 3.2 SEO Semantica e on-site: scrivere per gli utenti, ma non solo | 20 |
| SEO Copywriting | 20 |
| 3.2.1 Struttura delle URL | 22 |
| 3.2.2 Sezione <head>, <body> e i tag HTML5 | 24 |
| 3.2.3 Risorse multimediali: Immagini, video e documenti | 26 |
| 3.2.4 Link interni | 28 |
| 3.2.5 Dati Strutturati | 29 |
| 3.2.6 Open Graph | 30 |
| 3.2.7 Recap delle analisi e autovalutazione | 31 |
| 3.3 SEO off-site: affermare l'autorevolezza di un sito | 32 |
| 3.3.1 Link Building | 32 |
| 3.3.2 Recap delle analisi e autovalutazione | 33 |

1. CONTESTO E OBIETTIVO DEL DOCUMENTO

1.1 Il contesto single digital gateway

Il Single Digital Gateway (SDG) si configura come un'iniziativa di primaria importanza nell'ambito del processo di digitalizzazione dell'Unione Europea. Il Regolamento 1724/2018¹, infatti, istituisce uno sportello digitale unico per l'accesso a informazioni, procedure e servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi e, modificando il regolamento (UE) n. 1024/2012, cerca di porre rimedio alla frammentazione del mercato europeo e alla difficoltà nella libera circolazione delle risorse all'interno dei confini comunitari. Nello specifico, il Regolamento, istituisce all'allegato II un elenco di **21 procedure** (di cui 19 applicabili sul territorio italiano) che sono state digitalizzate nel dicembre 2023 con l'obiettivo di:

- **Semplificare le procedure amministrative:** il progetto mira a digitalizzare le procedure elencate nell'allegato II del Regolamento SDG, rendendole più efficienti, accessibili e trasparenti. Questo implica la loro completa dematerializzazione, ossia la possibilità di avviarle, completarle e gestirle interamente online come canale di preferenza.
- **Ridurre gli oneri per cittadini e imprese:** la digitalizzazione delle procedure e la semplificazione dell'accesso alle informazioni dovrebbero comportare una riduzione degli oneri amministrativi e burocratici per cittadini e imprese nonché garantire il rispetto dell'applicazione del principio "una tantum" (Once Only) basato sull'idea che i cittadini e le imprese non devono fornire gli stessi dati alle Pubbliche Amministrazioni più di una volta e che dovrebbe essere altresì possibile utilizzare tali dati su richiesta dell'utente ai fini del completamento delle procedure in linea che coinvolgono utenti transfrontalieri.
- **Promuovere il mercato unico digitale:** il progetto SDG contribuirà a creare un mercato unico digitale europeo più coeso e competitivo.

1.2 Gli obiettivi del documento

Il Regolamento Single Digital Gateway 1724/2018, agli art. 23-24-25, pone l'attenzione sulle pratiche che le Pubbliche Amministrazioni in perimetro SDG devono introdurre per garantire un'esperienza degli utenti ottimale, sottolineando tre aspetti, ossia:

- La necessità di rendere "...le informazioni, le procedure e i servizi di assistenza e di risoluzione dei problemi visibili al pubblico e facilmente trovabili mediante i motori di ricerca" (Art.23²). Il presente articolo introduce quindi il tema della SEO (Search Engine Optimization);
- L'obbligo di raccogliere le statistiche "riguardanti le visite degli utenti allo sportello e alle pagine web connesse" e "di metterle a disposizione del pubblico in formato aperto, di uso comune e leggibile elettronicamente" (Art.24³). Il presente articolo introduce quindi il tema del Web analytics;
- La necessità di "...dare accesso agli utenti allo strumento di riscontro [...], per monitorare la qualità del servizio in termini di qualità e disponibilità dei servizi forniti [...], delle

¹ Regolamento Single Digital Gateway 1724/2018: [Link](#)

² Regolamento Single Digital Gateway 1724/2018, Art.23: [Link](#)

³ Regolamento Single Digital Gateway 1724/2018, Art.24: [Link](#)

informazioni disponibili e dell'interfaccia utente" (Art.25⁴). Il presente articolo introduce quindi il tema del Feedback Management.

In tale contesto, l'obiettivo del presente documento è dotare le Pubbliche Amministrazioni in perimetro SDG di una guida che fornisca loro le principali nozioni e raccomandazioni da mettere in pratica nel percorso di adozione e di miglioramento delle procedure portal che ospitano i procedimenti amministrativi in linea con quanto sancito dagli articoli 23-24 e 25 del Regolamento. Nello specifico, la presente guida vuole focalizzare l'attenzione sulla tematica SEO (*Search Engine Optimisation* – Ottimizzazione per i motori di ricerca) collegata con l'Art.23 del Regolamento.

⁴ Regolamento Single Digital Gateway 1724/2018, Art.25: [Link](#)

2. SEO: UNA PANORAMICA

La SEO (*Search Engine Optimisation* – Ottimizzazione per i motori di ricerca), si occupa di **posizionare pagine web**, i cui contenuti siano accessibili pubblicamente senza necessità di login⁵, **tra i risultati dei motori di ricerca in base a parole chiave** o frasi immesse come input dagli utenti.

Il documento:

- Illustra gli **elementi principali del sito web, ottimizzabili per la SEO** da un punto di vista tecnico e semantico;
- Delinea le **norme che guidano le ottimizzazioni SEO**, applicabili a livello di dominio ma anche di pagina singola, in base al contesto;
- Basa le raccomandazioni sui principali **requisiti standard SEO**, considerando la maggior parte dei siti web e delle pagine di destinazione in scope.

Le pratiche elencate sono generalmente applicabili **sia ai portali che a singole pagine di destinazione**. Alcune raccomandazioni potrebbero necessitare di una valutazione specifica.

Le tabelle di “autovalutazione e analisi” riportano gli elementi considerati, classificati su tre livelli di priorità. Le priorità sono state assegnate in base ai criteri standard e all'impatto che possono avere sul posizionamento organico sui motori di ricerca, ma si consiglia una valutazione attenta dei casi specifici.

2.1 Ottimizzare per i Motori di Ricerca

I motori di ricerca sono sistemi che **trovano, elaborano e posizionano i contenuti presenti nel web** in base a ricerche effettuate dagli utenti.

Ogni motore di ricerca lavora seguendo tre fasi:

1. **Scansione (Crawling)**: i *crawler (bot, spider)* dei motori di ricerca esaminano il web metodicamente, al fine di fornire dati aggiornati al motore di ricerca specifico.
2. **Indicizzazione (Indexing)**: il motore di ricerca raccoglie, memorizza e organizza i dati che sono stati esaminati, compilando successivamente le informazioni nel suo indice.
3. **Posizionamento (Ranking)**: Sulla base di algoritmi matematici, i dati vengono classificati per offrire i risultati più rilevanti in relazione alla parola chiave cercata.

⁵ Portali “blindati” che necessitano di login per visualizzare il contenuto, e che potenzialmente fungono da punto di accesso di molteplici servizi, non possono essere analizzati e ottimizzati da un punto di vista SEO, se non nella loro funzione di landing page di accesso. Per la buona riuscita dell'ottimizzazione e per ottenere risultati in termini di visibilità di uno specifico servizio, sarà necessario focalizzarsi sulle pagine pubbliche dedicate, che offrono una panoramica sullo specifico servizio.

2.2 I Fattori di Ranking o di Posizionamento

Ogni motore di ricerca esegue le tre fasi e definisce i criteri di posizionamento in base alle chiavi di ricerca in modo leggermente diverso rispetto agli altri, applicando algoritmi differenti e considerando fattori diversi. I fattori di posizionamento indicano quali sono i **parametri a cui prestare attenzione per rendere un sito web valido per i bot e per gli utenti**.

Prendiamo in esame **Google come motore di ricerca** esempio, in quanto il più utilizzato in Italia⁶, per illustrare alcuni dei principali **fattori di posizionamento ed elementi di ottimizzazione** che contribuiscono a **definire la SERP** (*Search Engine Results Page* – pagina dei risultati del motore di ricerca) in base a una query di ricerca:

- Elementi On-Site tecnici

- o **Velocità di caricamento:** la velocità di caricamento delle pagine di un sito web ha un impatto sul loro posizionamento nelle pagine dei risultati.
- o **Ottimizzazione per dispositivi mobili:** il sito deve essere completamente ottimizzato per i dispositivi mobili (responsività, velocità di caricamento, etc.).⁷
- o **Struttura e architettura del sito:** utilizzare una struttura logica e pulita per il sito web, con un'adeguata gerarchia delle pagine per agevolarne la scansione da parte dei bot.
- o **Sitemap XML:** nonostante non sia un fattore di *Ranking*, presentare una sitemap XML aiuta i motori di ricerca ad assimilare i nuovi contenuti e questo impatta positivamente nel posizionamento complessivo del sito web per indicizzare correttamente tutte le pagine del sito.
- o **Robots.txt:** un file robots.txt configurato correttamente guida i *crawler* nella scansione del sito evitando di sovraccaricarlo di richieste.
- o **Meta tag:** Includere meta tag come *title* e *description* in modo appropriato e accurato.

- Elementi On-Site semantici

- o **Parole chiave:** utilizzare parole chiave pertinenti nel contenuto, nei titoli, negli URL e nelle meta tag.
- o **Contenuto di qualità e aggiornato:** creare contenuti rilevanti, utili e di alta qualità per gli utenti. Aggiornare regolarmente il contenuto per mantenere la rilevanza del sito.
- o **Dati strutturati/Schema Markup:** utilizzare il *markup* strutturato per fornire ai motori di ricerca informazioni dettagliate sul contenuto.
- o **Link interni:** Creare una struttura di link interni logica e ben organizzata per facilitare la navigazione degli utenti e indicizzare le pagine importanti.

- Elementi Off-Site

- o **Backlink di qualità:** Avere un buon numero di *backlink* provenienti da siti affidabili e rilevanti.
- o **Autorità del dominio:** Ottenere *backlink* da siti web autorevoli e con un'alta autorità di dominio.

⁶ <https://www.similarweb.com/it/engines/italy/> per il 2023

⁷ Non tratteremo verticalmente dell'ottimizzazione per dispositivi mobili, in quanto questa è trasversale alle diverse altre ottimizzazioni ed è un tema molto più inerente allo stream di design UX

3. SEO: RACCOMANDAZIONI

Per ottimizzare l'efficacia e l'efficienza della SEO è cruciale seguire indicazioni specifiche e applicare le best practice del settore. Come si può evincere dai fattori riportati, la SEO riguarda sia fattori di ottimizzazione in pagina, tanto di contenuto quanto più prettamente tecnici, sia fattori relativi al collegamento delle pagine del sito con altri siti.

Pertanto, parliamo di

- **SEO Tecnica** riferendoci a quell'ambito di attività inerente alla struttura e al funzionamento del sito web, che si occupa di garantire che sia facilmente accessibile e indicizzabile dai motori di ricerca.
- **SEO Semantica** si riferisce invece alla creazione di contenuti pertinenti e di alta qualità, utilizzando parole chiave in modo strategico (facendo leva anche sui tag *on site* dedicati) e fornendo informazioni chiare e utili agli utenti.
- **SEO Off-Site** riguarda quindi le attività svolte al di fuori del proprio sito web per aumentare la sua autorità e visibilità, come la costruzione di *backlink* da siti affidabili e la condivisione del contenuto sui social media.

3.1 SEO Tecnica: accessibilità, comprensione e indicizzazione

Il sito web deve essere **accessibile ai crawler dei motori di ricerca, senza errori che ne pregiudichino la scansione e l'indicizzazione**. È quindi necessario ottimizzare gli aspetti tecnici per garantire che i motori di ricerca possano eseguire la scansione, l'indicizzazione e il *rendering* corretto delle pagine, prima di definire un posizionamento.

È bene considerare che con l'entrata in auge del "*Mobile First Indexing*", assume ancora più rilevanza il **design del sito ottimizzato per dispositivi mobili**: i *crawler* simuleranno la loro scansione in modalità *mobile* per rendere conto di quanto l'esperienza utente sia ottimizzata.

Inoltre, è consigliato assicurarsi che l'eventuale **contenuto dinamico in pagina** (tipicamente Javascript) **sia accessibile agli spider dei motori di ricerca**, soprattutto nel caso in cui questo proponesse contenuti di valore per gli utenti e che quindi sarebbe bene indicizzare.

3.1.1 ROBOTS.TXT

Come anticipato, il **file robots.txt** è un file di testo che fornisce **istruzioni ai bot** su come il sito web deve essere esaminato, indicando quindi ai *crawler* **se possono o meno accedere a determinate pagine del sito web**. In questo modo è possibile decidere quali pagine devono apparire negli indici dei motori di ricerca e quali devono essere escluse dagli indici.

Per farlo, sono possibili **due istruzioni**:

- **Disallow**: che indica quali sono le pagine o le sezioni da **non esaminare** e quindi da non indicizzare.
- **Allow**: che permette di esaminare le eccezioni di pagine appartenenti a sezioni escluse da istruzioni precedenti.
Ad esempio, se i *crawler* non possono esaminare la *directory /notizie* in generale, ma devono

essere in grado di esaminare un articolo specifico appartenente a /notizie, possono essere autorizzati come segue:

User-agent: *
Disallow: /notizie/
Allow: /notizie/articolo-1/

Il comando **Disallow** potrà essere applicato ai casi seguenti:

- Pagine con **contenuto duplicato**
- Pagine di **prodotti e servizi dinamici**
- Pagine dell'account
- Pagine di amministrazione
- Carrello
- Chat
- Pagine di ringraziamento

Inoltre:

- Sezioni e contenuti del sito web **da indicizzare non hanno bisogno di essere menzionati nel file**, salvo nel caso in cui appartengano a sezioni bloccate tramite *Disallow*. In tali casi si utilizzerà il comando "**Allow**" come descritto nell'esempio sopra.
- È consigliabile indicare la **URL della sitemap.xml** alla fine del file.
- È possibile dare **comandi diversi a diversi bot** (ad esempio, User-agent: * Disallow: / User-agent: Mediapartners-Google Allow: /)*

Il file robots.txt è un file pubblicamente disponibile all'interno del dominio (o sottodominio) del sito. Per verificare che robots.txt **sia presente**, è sufficiente **aggiungere /robots.txt nel browser alla URL del dominio o sottodominio** da valutare. Se la risposta sul browser è uno status 404 (o altro codice di errore), il file robots.txt non è presente e bisognerà implementarlo.

Il percorso del **file è sensibile alle maiuscole e minuscole** (e.g.: Robots.txt è diverso da robots.txt) ed è consigliato l'uso di caratteri minuscoli. Inoltre, potrebbe essere ignorato da altri tipi di *bot* (soprattutto in caso di malware e/o *bot* dannosi) e, nonostante regoli l'accesso alle pagine del sito, **le sue istruzioni possono essere eluse**.

3.1.2 SITEMAP.XML

Una **sitemap.xml è un elenco degli URL del sito web che devono essere indicizzati**. Agisce come una mappa stradale per indicare ai motori di ricerca quali contenuti siano disponibili e come raggiungerli. È importante **includere tutti gli URL indicizzabili** all'interno del sitemap.xml e non elencare quelli non indicizzabili.

La sitemap.xml deve:

- Iniziare con un **tag di apertura <urlset>** e terminare con un tag di chiusura </urlset>
- Specificare il **namespace (standard del protocollo)** all'interno del tag <urlset>
- Includere **una voce <url> per ogni URL**, come tag XML principale
- Includere **una voce <loc>** per ogni tag genitore <url>
- Includere **<lastmod>** per ogni URL

- Possibilmente includere **<changefreq>** per ogni URL
- Pesare **meno di 50 megabyte** e riportare un numero di **pagine inferiore a 50.000**
- Essere **comunicato a Google tramite** la piattaforma **Google Search Console**

Per ottimizzare e validare la Sitemap.xml è opportuno derivare inizialmente una **“mappatura” del sito**, ossia l'elenco delle sue pagine e il loro stato di accessibilità per gli *spider*.⁸ La mappatura dovrà quindi essere utilizzata per **verificare la validità e la completezza del contenuto della Sitemap.xml**, assicurandosi che ogni URL:

- abbia **status code 200**, il che significa che la pagina esiste ed è valida
- sia **indicizzabile**, cioè possa essere trovata tramite motore di ricerca e catalogata nel suo indice
- presente nel sito con le due caratteristiche sopra sia **inclusa**

Saranno da **escludere dalla Sitemap.xml** le pagine⁹:

- con **meta tag robots Noindex** settato in pagina
- con **URL del tag canonical diversa dalla URL della pagina** (la URL della pagina canonica è invece quella da includere)
- che rispondono con un **codice 4xx (not found) o 3xx (redirect)**
- bloccate nel robots.txt tramite **Disallow**.

3.1.3 ROBOTS META TAG

Un tag meta robots è un **codice HTML** che indica ai robot dei motori di ricerca **come eseguire la scansione, indicizzare e visualizzare il contenuto di una pagina**. Esistono due modi per implementare queste istruzioni in pagina:

1. tramite **meta tag nella sezione <head>**:
e.g.: `<meta name="robots" content="noindex">`
2. come **intestazione HTTP X-Robots-Tag**:
e.g.:
`HTTP/1.1 200 OK`
`Date: Sun, 10 Jan 2021 21:42:43 GMT`
`(...)`
`X-Robots-Tag: noindex`
`(...)`

L'istruzione negli esempi sopra indica a tutti i robot di non indicizzare la pagina.

Attraverso l'uso strategico dei tag meta robots, è dunque **possibile gestire efficacemente la visibilità e l'accessibilità delle pagine web**, garantendo che il sito sia correttamente strutturato per massimizzare la sua presenza sui motori di ricerca.

⁸ È possibile eseguire la mappatura a mano o munirsi di tool di crawling dedicati che simulano il comportamento di un bot

⁹ I dettagli su meta robots tag, noindex, codici di stato verranno esplosi nelle sezioni a seguire

Esistono **diverse regole implementabili**, alcune delle quali sono valide per più motori di ricerca, mentre altre sono valide solo per Google. Inoltre, è possibile sostituire “robots” con il nome di un bot specifico, qualora fosse necessario dare istruzioni diverse a diversi crawler.

Le istruzioni più comunemente usate sono le seguenti:

- **noindex**: Non mostrare questa pagina, media o risorsa nei risultati di ricerca. Se non specifici questa regola, la pagina, il media o la risorsa potrebbero essere indicizzati e mostrati nei risultati di ricerca.
- **nofollow**: Non seguire i collegamenti su questa pagina. Se non specifici questa regola, Google potrebbe utilizzare i collegamenti sulla pagina per scoprire le pagine collegate.

Esistono però molte altre regole che permettono di gestire lo snippet stesso, definendo la lunghezza massima della *description*, la sua visibilità, la disponibilità di uno snippet fino a una certa data, etc.¹⁰

3.1.3.1 Best Practices per il tag noindex e differenza con Robots.txt

L'uso di robots.txt e dei meta tag robots può spesso generare confusione quando si tratta di **evitare l'indicizzazione delle pagine**.

Mentre entrambi sono strumenti utilizzati per controllare il comportamento dei motori di ricerca, c'è una sostanziale differenza tra i due approcci considerando che **il file robots.txt influenza l'analisi delle pagine web, mentre il noindex agisce sulla loro indicizzazione**.

Infatti, robots.txt **e noindex non dovrebbero mai essere utilizzati insieme** per escludere una pagina web dai motori di ricerca, poiché una direttiva di *Disallow* contenuta nel file robots.txt impedirebbe l'analisi della pagina e la lettura del tag meta *noindex*.

Ad esempio, quando una pagina o una sottocartella, appena indicizzata, deve essere esclusa dagli indici dei motori di ricerca, è consigliabile inserire un tag *noindex* per consentire ai motori di ricerca di rimuovere la pagina dai loro indici; ma è importante evitare di includere un'istruzione di *Disallow* all'interno del file robots.txt, altrimenti i motori di ricerca non potranno analizzare il codice di quella pagina e vedere che contiene un tag *noindex*.

3.1.4 ARCHITETTURA INFORMATIVA

L'architettura del sito (*information architecture*) si riferisce al modo in cui le diverse **pagine** presenti su un sito web sono **collegate gerarchicamente e strutturalmente tra loro**.

È fondamentale per la SEO perché **contribuisce a strutturare e organizzare i contenuti di un sito in modo efficace e intuitivo per gli utenti e per i motori di ricerca**. Infatti, una buona architettura delle informazioni facilita la navigazione all'interno del sito e favorisce un'indicizzazione ottimale, migliorando la visibilità e aumentando le possibilità di posizionarsi nei risultati di ricerca pertinenti.

¹⁰ Per una visione completa dei tag e delle loro funzionalità, è possibile visitare <https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/robots-meta-tag?hl=it>

Il concetto di architettura del sito è composto da due elementi chiave:

- **Categorizzazione:** tipologia di pagine presenti su un sito
- **Linking:** come queste siano collegate tra loro.

Un'architettura del sito ben organizzata:

- migliora l'**efficienza** comunicativa del sito
- influisce su come i motori di ricerca possono **esaminare il sito web** e su come gli utenti possono navigarlo
- **Previene la cannibalizzazione** tra diverse pagine che competono per le stesse parole chiave.

Per una **categorizzazione ottimale** delle pagine del sito web, è consigliabile:

- **Valutare gli obiettivi del portale** per decidere quali categorie di pagine devono esistere sul sito
- **Definire lo scopo delle pagine**, considerando le necessità degli utenti che potranno visitarle. È fondamentale definire una gerarchia di contenuti che possa rispondere in modo equilibrato alle 3 principali tipologie di ricerca che gli utenti effettuano online:
 - o **Informazionale:** l'utente cerca contenuto informativo relativamente a un certo argomento (e.g. "cos'è un certificato di residenza?")
 - o **Transazionale:** l'utente è orientato a compiere un'azione, una conversione (e.g. "richiedere un certificato di residenza")
 - o **Navigazionale:** l'utente cerca esattamente quel servizio dal motore di ricerca (e.g. "certificato di residenza anagrafe nazionale")
- **Prioritizzare le pagine da includere**, combinando dati sulla ricerca delle parole chiave e sulle prestazioni delle diverse pagine.

Fatto ciò, sarà il momento di **organizzare** le pagine:

- Creando una **tassonomia e gerarchia ottimali**.
La tassonomia consiste nel classificare le diverse pagine di un sito web per fornire una panoramica della gamma di prodotti e servizi in modo comprensibile. La **tassonomia definirà la navigazione, la categorizzazione e il tagging per comprendere i diversi tipi di contenuti**. È fondamentale evitare l'aggiunta di nodi gerarchici che non aggiungano valore: ogni nodo o cartella deve contenere informazioni utili, che consentano ai motori di ricerca di comprendere meglio l'argomento e migliorare l'esperienza dell'utente.
- Creando **pagine con contenuti mirati a coprire intenti di ricerca pertinenti**, incrociando i dati di ricerca interni e le parole chiave che stanno generando impressioni e traffico alle pagine. Questo permetterebbe di individuare lacune nella tassonomia e, quindi, opportunità per nuove pagine di destinazione.
- Considerando l'**aggiunta di pagine di tag, in cui i contenuti possono essere suddivisi uniformemente in argomenti e raggruppati per rilevanza**, ovunque si trovino nella gerarchia complessiva. Le pagine di tag offrono la flessibilità di organizzare e raggruppare i contenuti per adattarli agli interessi aggiuntivi e alle intenzioni di navigazione degli utenti, quando la navigazione principale potrebbe essere limitata.

3.1.4.1 *HTTP status codes: protocolli, errori e soluzioni*

Un **codice di stato HTTP** (HTTP status code) è la risposta del server alla richiesta di un browser, identificata con un codice a tre cifre. A seconda della tipologia, tale azione può essere completata con successo o, al contrario, può essere bloccata da un errore.

Conoscere quali siano e cosa significhino i codici di stato HTTP, permette di capire come funziona in concreto la navigazione del sito, se ci sono problemi nel raggiungere determinate risorse o se alcuni errori possano pregiudicare il *Ranking* delle pagine.

Di seguito sono elencati i principali HTTP status code, il loro impatto e le azioni auspicabili.

3.1.4.1.1.1 *2xx: Successo*

Questo tipo di status code indica che **l'operazione è stata completata in modo positivo**. Quindi, il server ha ricevuto, elaborato e accettato l'input del client, e l'utente in genere visualizza direttamente la pagina web o la risorsa richieste. Questo genere di pagine, salvo specifiche casistiche (e.g. pagine di ringraziamento, pagine di flusso, etc.) **sono indicizzabili**.

3.1.4.1.1.2 *4xx: Client Error*

Uno status 4xx indica che **una pagina richiesta non può essere trovata sul server**. Questa situazione si verifica, per esempio, quando:

- le **pagine sono state rimosse** dal sito senza reindirizzare le loro URL
- quando un **dominio è stato rinnovato** o trasferito e non ha reindirizzato tutti i vecchi URL al nuovo sito
- quando **l'URL di una pagina è stata modificata**. Modificare qualsiasi parte dell'URL, che si tratti di un nome di categoria o dello slug della pagina, senza un redirect, comporterà un errore 404
- quando si verifica un **errore di digitazione** di un URL.

Generalmente, gli errori 404 **non sono un fattore di posizionamento** e un motore di ricerca non penalizzerà direttamente un sito web per averne molti, ma **possono avere un impatto rilevante sull'esperienza utente**. È proprio per questo che è fondamentale riconoscere in quali casi questi siano da correggere.

Le azioni che normalmente si possono intraprendere per **risolvere gli errori 404** sono:

- **Reindirizzare l'errore 404:** reindirizzare gli utenti verso un'altra pagina rilevante è il modo più semplice per risolvere gli errori 404 su un sito. Assicurarsi di **reindirizzarli verso qualcosa di rilevante, non inviarli alla homepage**
- **Ripristinare la pagina:** se la pagina eliminata è ancora molto richiesta e non c'è una pagina adatta a cui reindirizzare gli utenti, considerare la possibilità di ripristinare la pagina originale
- **Correggere il collegamento:** se ci sono link rotti sul sito, è consigliabile modificare semplicemente il collegamento in modo che punti all'URL corretto.

L'errore 404 **non è necessariamente un errore da correggere**: a volte sono rilevate pagine con status 404 che non hanno alcun valore per gli utenti e non sono relative a link del sito. Possono generarsi tramite errori di digitazione su browser o richiamare pagine obsolete, rimaste nei dati di tool come Google Search Console o strumenti analytics. In questi casi non è necessaria una correzione specifica.

Dotarsi di uno strumento di *crawling* del sito è comunque utile a evitare che eventuali errori 404 siano rilevati tra le pagine collegate del sito stesso.

In ogni caso, è buona pratica **creare una pagina 404 personalizzata**: questa, infatti, può fornire maggior valore agli utenti e persino aiutarli a trovare le informazioni che stanno cercando. Basterà assicurarsi che la pagina:

- abbia lo **stesso aspetto del resto del sito web**, compresa la navigazione,
- che **includa link agli articoli o post più popolari**,
- che abbia un **collegamento alla homepage**,
- che fornisca agli utenti, possibilmente, un **modo per segnalare il collegamento rotto**.

Se il **codice 404**, più frequente, indica **un'assenza temporanea della risorsa**, il **codice 410** invece definisce **un'assenza permanente**. Dal punto di vista del motore di ricerca Google, a medio/lungo termine, un errore 404 è equivalente a un errore 410, quindi in entrambi i casi, Google rimuove quegli URL dal suo indice, ma con il 410 agirà più velocemente perché la risposta 410 è destinata a notificare che la risorsa è intenzionalmente non disponibile e che i collegamenti a quella risorsa sono da rimuovere.

3.1.4.1.1.3 *3xx: Reindirizzamento*

Un **reindirizzamento 301** (status code 301) **indica il trasferimento permanente di una pagina web da una posizione all'altra**, quando la pagina originale non esiste più. È destinato ad essere utilizzato quando non ci sono piani per invertire la modifica.

Come già menzionato nella sezione relativa agli status code 4xx, cambiare o eliminare una pagina senza fare nulla altro può rappresentare un problema. Ma, attuando un reindirizzamento 301, **chiunque visiti gli URL dismessi sarà reindirizzato ai nuovi, i motori di ricerca aggiorneranno nel tempo le pagine nel loro indice**.

Un redirect 301 dovrebbe essere utilizzato nei seguenti casi:

- **Spostare permanentemente una pagina su un nuovo URL**: un 301 assicurerà che gli utenti vengano reindirizzati al nuovo URL e che i motori di ricerca indicizzino la nuova pagina e mantengano eventuali posizioni di classifica detenute dalla precedente.
- **Eliminare pagine del sito**: in questo caso è necessario verificare se la pagina che si sta eliminando ha un equivalente da qualche altra parte all'interno del sito:
 - o Se la risposta è *sì*, la migliore opzione è implementare un reindirizzamento 301.
 - o Se la risposta è *no*, è necessario capire qual è il miglior approccio, a seconda del motivo per cui quella pagina viene eliminata:
Se non c'è una pagina alternativa a cui fare il reindirizzamento, la pagina deve essere eliminata e non tornerà, la migliore opzione sarebbe implementare uno status code 410 che informi il browser e i motori di ricerca che la pagina è stata eliminata.
- **Migrazioni**: passaggio di un sito su un nuovo dominio, cambio della struttura del sito, fusione di più domini.
- **Variazioni tecniche**: installazione protocollo HTTPS, passaggio da domini senza www a domini con www, rimozione di slash finali dalle URL, risoluzione dei problemi di 'maiuscole vs. minuscole'.

Nella maggior parte dei casi, quindi, un reindirizzamento 301 è la soluzione migliore, ma esistono altri tipi di status code 3xx, come il 302 e il 307:

- Mentre un 301 è un reindirizzamento permanente, un **302 è temporaneo** e dovrebbe essere utilizzato quando una pagina si sposta temporaneamente su un'altra URL. I 302 sono comunemente utilizzati per testare modifiche: dopo un certo tempo la pagina originale dovrà essere nuovamente disponibile. I reindirizzamenti 302, se mantenuti a lungo, verranno considerati dai motori di ricerca come 301, pertanto si verificherà un passaggio di valore di posizionamento organico dalla vecchia pagina alla nuova.

- Un **reindirizzamento 307** viene anche **utilizzato come reindirizzamento temporaneo**, ma è ottimale se l'URL cambierà periodicamente e la pagina non ha una grande priorità dal punto di vista SEO. Infatti, questa tipologia di redirect non è indicata per un passaggio di valore di posizionamento organico dalla pagina reindirizzata a quella di atterraggio.
- **JavaScript** può essere utilizzato per i reindirizzamenti e se non c'è altra scelta. Tuttavia, non è l'opzione ottimale poiché i motori di ricerca devono renderizzare una pagina per trovare il reindirizzamento e questo potrebbe non essere possibile. Utilizzare quindi un 301, 302 o 307 è generalmente consigliato per evitare eventuali problemi.

Nell'impostare i reindirizzamenti è inoltre **altamente sconsigliato**:

- **Reindirizzare a una pagina con un intento diverso dall'originale:**
Si consiglia di implementare un reindirizzamento 301 verso pagine simili. Aggiungere reindirizzamenti che puntino a pagine con un intento totalmente diverso dall'originale è considerata una pratica scorretta e dovrebbe essere evitata.
- **Utilizzare solo reindirizzamenti anziché aggiornare i link interni rotti:**
Se è stato trovato un link interno rotto, si consiglia di non limitarsi a utilizzare reindirizzamenti 301 per risolvere questi problemi, ma aggiornare prima la destinazione del link rotto (ove possibile), quindi aggiungere un reindirizzamento alla pagina corretta una volta che questo è stato fatto.
- **Generare catene e loop di reindirizzamento:**
ossia reindirizzamenti a pagine reindirizzate che a loro volta atterrano su pagine reindirizzate e così via, creando le cosiddette "catene di reindirizzamento" e i "loop". Catene di reindirizzamento lunghe e loop infiniti rendono difficile per i motori di ricerca esaminare il sito e possono anche rallentare il caricamento delle sue pagine.

Implementare redirect può richiedere un intervento tecnico. Infatti, non c'è un modo unico per farlo; dipende molto dal server e dal CMS utilizzati. Accedendo alla radice di un sito tramite un client FTP può aiutare rapidamente a identificare quale metodo di implementazione dei reindirizzamenti 301 sia necessario.

3.1.4.1.1.4 5xx: Server Error

I messaggi di risposta 500 sono inviati dal server quando si verifica un **errore critico che impedisce al sito web o alla pagina web di essere visualizzata correttamente** (errore del server interno).

Non è possibile accedere agli URL che restituiscono uno dei codici di stato 5xx né da parte degli utenti né dai *crawler* dei motori di ricerca. Ciò **può impattare l'indicizzazione** del sito web e influire negativamente sull'esperienza utente.

Uno degli errori 5xx più comuni è il **503 - Servizio non disponibile** quando il server web non è in grado di gestire la richiesta a causa di un **sovraccarico temporaneo o di manutenzione**. Tali problemi temporanei non richiedono alcun lavoro aggiuntivo e, come regola generale, si risolvono nel giro di poco tempo. Se si tratta di un problema persistente, però, è necessario verificarlo con il provider di hosting o con gli sviluppatori del sito.

3.1.5 VELOCITÀ DI CARICAMENTO

La velocità di caricamento della pagina è un **fattore cruciale sia per l'esperienza utente che per l'ottimizzazione sui motori di ricerca**. Può indicare il tempo di caricamento della pagina, quello necessario per visualizzare completamente il contenuto di una pagina specifica, sia il *time to first byte*, ossia il tempo impiegato dal browser per ricevere il primo byte di informazioni dal server web.

Dal 2018, la "Page Speed" è rientrata gradualmente **tra i più importanti fattori di Ranking ufficiali su Google** e la sua importanza aumenta dopo ogni aggiornamento dell'algoritmo del motore di ricerca. Dato l'aumento di accessi ai siti web da parte di dispositivi mobili, un caricamento di pagina più rapido significa migliore esperienza utente, maggiore coinvolgimento, più visite e conversioni.

Ci sono diversi **aspetti da considerare** quando si valuta la velocità di caricamento della pagina e diversi elementi che possono impattarla, tra cui i principali sono:

- **Immagini**

Le immagini hanno un forte impatto sulla velocità di caricamento di pagina. Per limitare gli effetti si possono prendere alcune **precauzioni editoriali**, come una saggia selezione dei **formati**. Quelli **ideali sono JPEG ed SVG**. Se sono necessarie **grandi immagini il formato preferibile è il PNG**, ma il loro uso dovrebbe essere minimizzato (così come l'uso delle GIF).

È essenziale, inoltre, garantire che le immagini siano responsive per i dispositivi mobili e sarebbe preferibile **applicare il "lazy-loading"** alle risorse "below the fold", cioè alle risorse non visibili all'inizio del caricamento della pagina, ritardando il loro caricamento fino a quando l'utente richiede di visualizzare la parte inferiore della pagina.¹¹

- **Javascript**

L'uso di JS dovrebbe essere ottimizzato e minimizzato, eliminando codice non in uso e settandolo alla fine del codice di pagina, appena prima della chiusura del tag </body>

- **HTML**

Il codice HTML di pagina può contenere un'elevata quantità di risorse e di chiamate più o meno impattanti. Per ottimizzarle, è possibile utilizzare attributi come "preload", "preconnect" e "prefetch" determinandone così la priorità di caricamento.

L'attributo **preload** aiuta a massimizzare l'utilizzo della larghezza di banda, dicendo al browser cosa deve scaricare in anticipo, prima che il browser ne abbia bisogno, in modo che non resti in sospeso senza nulla da eseguire.

L'attributo **preconnect** consente di stabilire connessioni precoci con origini di terze parti importanti.

L'attributo **prefetch** consente di indicare al browser di scaricare risorse o pagine di cui l'utente potrebbe aver bisogno in futuro. Questo può far sembrare che le navigazioni successive si carichino istantaneamente.

- **Reindirizzamenti**

Anche i redirect possono impattare la velocità di caricamento di pagina in quanto **il browser dovrà effettuare più richieste** per trovare le risorse esistenti. Pertanto, redirect e pagine 404 andranno limitati al massimo e sostituiti dai loro corrispettivi in stato 200.

Oltre alle ottimizzazioni sugli elementi appena elencati, è possibile incidere sulla velocità di caricamento facendo leva su **compressioni** (e.g. Gzip), un sistema funzionale di **caching**, settando la scadenza delle risorse al tempo massimo più lungo possibile, e **l'abilitazione di una CDN**.

Da un punto di vista editoriale, quindi, ottimizzare elementi come le immagini e minimizzare i link con redirect sono sicuramente delle accortezze a cui prestare attenzione per migliorare la velocità di caricamento della pagina.

¹¹ Alcuni sistemi permettono di comprimere le immagini in modo ottimale per il caricamento, ma un buon sistema potrebbe essere quello di caricare immagini in formato progressivo, come il WebP o il JPEG2000.

Ad ogni modo, per effettuare una verifica check delle performance di pagina (in termini di velocità di caricamento), è consigliabile seguire questi passaggi con il supporto di tool dedicati come Google Lighthouse¹² o Page Speed Insights¹³, al fine di individuare i problemi più importanti da risolvere:

- **Panoramica delle prestazioni della pagina:**

ottenere una valutazione complessiva della velocità di caricamento di una pagina aiuta a prioritizzare eventuali problematiche.

- **Identificazione e analisi delle metriche di performance principali:**

Una volta ottenuta una visione d'insieme, è auspicabile prendere visione degli elementi che concorrono a definire il punteggio generale. Tra questi, in particolare, è bene soffermarsi su:

- **First contentful paint**
Indica quanto tempo ci vuole affinché un sito web mostri il suo primo contenuto visibile dopo che un utente ha cliccato su di esso o ha digitato l'URL nella barra del browser. È il tempo impiegato per visualizzare qualcosa di visibile sulla pagina web ed è importante perché determina quanto velocemente si può iniziare a leggere o interagire con essa.
- **Speed index**
Questa metrica viene calcolata sulla base della percezione visiva dell'utente durante il caricamento della pagina, tenendo quindi conto di quanto rapidamente una pagina web diventa visivamente completa e utilizzabile.
- **Largest contentful paint (LCP)**
È una metrica centrata sull'utente per misurare il momento in cui il contenuto presumibilmente principale della pagina è stato caricato – e.g. un banner panoramico, un blocco di testo messo in evidenza. Spesso coincide con il caricamento dell'elemento più largo in pagina.
- **Total blocking time (TBT)**
Misura la quantità totale di tempo in cui una pagina web è rimasta “bloccata” in caricamento, impedendo all'utente di interagire. In sostanza, il browser analizza il codice di pagina ed elabora eventi dell'utente, ma quando una delle attività di analisi eseguite dura più di 50ms, la pagina è considerata “bloccata”; pertanto, non può rispondere agli input dell'utente durante quella finestra temporale. La somma di tutti questi tempi di blocco corrisponde al *Total Blocking Time*.
- **Cumulative layout shift (CLS)**
È una metrica centrata sull'utente per misurare la stabilità visiva, ossia quanto spesso gli elementi di una pagina cambiano posizione in modo imprevisto durante il caricamento. Un CLS basso è desiderabile perché garantisce una visualizzazione stabile della pagina, migliorando l'esperienza dell'utente.

- **Analisi del grafico waterfall:**

I grafici “a cascata” permettono di visualizzare il comportamento di caricamento, consentendo di vedere cosa è stato caricato e in quale ordine. Vengono inoltre visualizzate la durata e i tempi di esecuzione delle richieste, con lunghezze di barre variabili che rappresentano quanto tempo è stato necessario per richiedere, scaricare e/o eseguire ciascuna. L'analisi del grafico a cascata è un'analisi più specifica, utile per comprendere quali errori sono presenti sul sito web e per capire come risolverli.

¹² [Google Lighthouse](#) è in grado di dare una visione di insieme degli elementi di pagina, ma standardizzata e stabile (lab). I suoi risultati devono essere valutati caso per caso, in quanto non considera il contesto del sito web ed eventuali limitazioni tecniche.

¹³ <https://pagespeed.web.dev/> riporta le performance degli ultimi 28 giorni di dati e si basa sulle esperienze di utenti reali (field)

Per un'analisi delle performance di caricamento del sito ottimale è bene tener presente che:

- Le pagine si basano spesso su **template diversi**, pertanto, l'esito dell'analisi di una pagina può essere diversa da quella di un'altra (e.g. i risultati sulla Home Page differiranno almeno parzialmente dai risultati di una pagina Notizie). Per questo è fondamentale partire dall'analisi delle pagine più rilevanti, raggruppandole per template e tipologie di contenuto assimilabili (quantità di testo, di immagini, grafici, etc.).
- Definire uno **standard per garantire la consistenza delle misurazioni** è altamente raccomandato. Sulla base della media delle connessioni degli utenti dei siti web analizzati, è bene impostare una determinata tipologia di connessione (3G, 4G, etc.) e dispositivo (Mobile, Desktop). Tramite Lighthouse è possibile definire il dispositivo, ma la connessione rimane fissa a uno standard per simulare le condizioni di rete tipiche dei dispositivi mobili.
- **Ripetere periodicamente le analisi** è utile a misurare variazioni e identificare possibili cambiamenti dovuti a nuove implementazioni.

3.1.6 DUPLICATI, MULTILINGUA E INTERNAZIONALIZZAZIONE

In ottica SEO **l'unicità dei contenuti è fondamentale per stabilire un buon Ranking delle proprie pagine** per specifiche query sul motore di ricerca. **Duplicare i contenuti** non ne rafforza l'efficacia, ma **diluisce l'autorità e l'importanza di ciascuna pagina**, in quanto i motori di ricerca devono determinare quale versione del contenuto mostrare, incontrando quindi una difficoltà ulteriore nel processo di indicizzazione e portandolo a desistere dal posizionare quelle pagine. Inoltre, può verificarsi una situazione di **competizione interna** in cui le pagine si "rubano" a vicenda il traffico e l'autorità, anziché ottimizzare i KPI su un'unica pagina di riferimento.

Esistono però alcune situazioni in cui **avere due pagine identiche (o quasi) è necessario** e questi casi limite andranno gestiti contestualmente.

È il caso di **pagine con parametro**, per esempio, che occorrono in caso di attività di tracciamento o paginazione¹⁴. Per gestire questa eventualità, può essere utile l'attributo **rel=canonical**, che consente di indicare quale pagina deve essere considerata l'originale e quale il suo duplicato.

L'attributo rel=canonical viene utilizzato per **specificare la versione preferita di una pagina web quando ne esistono diverse versioni con lo stesso contenuto**. Questo permette ai motori di ricerca di identificare la versione corretta da proporre nei risultati di ricerca, evitando così impatti per contenuti duplicati.

Nel caso di **parametri**, per esempio, **il canonical dovrà riportare la URL senza parametri**, dichiarando che sia quella la pagina valida per tutti e l'originale – a patto che questa funzioni correttamente e riporti stabilmente il contenuto da indicizzare. Questa regola non si applica invece a URL con paginazione tramite parametro, in quanto ad ogni parametro corrisponderà un contenuto differente.

È buona regola che **ogni pagina valida riporti un attributo rel=canonical autoreferenziale**, che dichiari che la stessa pagina sia proprio la sua versione canonica.

¹⁴ Si parlerà di questa eventualità nel capitolo 3.2.2 nel contesto delle URL

3.1.6.1 *Siti internazionali e multilingua*

Cosa succede se le pagine del sito sono **duplicate ma in un'altra lingua**?

I siti web multilingua o internazionali **non sono considerati duplicati**, ma comportano sfide aggiuntive in termini di ottimizzazione per i motori di ricerca.

Per siti **multilingua**, che non hanno una specifica connotazione geografica ma **mirano a offrire lo stesso contenuto in più lingue a prescindere dall'area geografica** di ricerca, si raccomanda di:

- **Utilizzare URL diverse per le diverse versioni** in lingua della pagina
- Implementare i **tag hreflang** per supportare i *bot* nel definire la versione della pagina nella lingua più corretta per l'utente
- Assicurarsi che **la lingua della pagina sia chiara**, dall'URL ai meta tag dovrà essere coerente
- **Non applicare redirect automatici** in base alla lingua del browser identificata
- Implementare un comando che permetta di **passare manualmente da una lingua all'altra** nel contesto della stessa pagina

I **tag hreflang** vengono utilizzati per **indicare ai motori di ricerca la lingua e la regione di destinazione di ciascuna versione linguistica di una pagina web**. Questo aiuta i motori di ricerca a servire i risultati più pertinenti agli utenti in base alla loro lingua e posizione geografica, migliorando così l'esperienza di ricerca internazionale.

Esistono **tre modi** per indicare a Google le versioni di una pagina in diverse lingue e per diverse aree geografiche:

- HTML
- Intestazioni HTTP
- Sitemap

La scelta della modalità dipende dall'implementazione ottimale che è possibile affrontare, ma, qualunque sia il metodo, l'approccio sarà quello di raggruppare la URL della versione di pagina in una lingua con la sua corrispettiva nell'altra lingua (o nelle altre lingue). Le URL devono essere complete di protocollo e possono anche appartenere a domini diversi, purché si tratti dello stesso sito.

È fondamentale la reciprocità del tag, ossia che, nell'implementazione HTML, per esempio, le URL delle pagine correlate siano riportate coerentemente nel codice delle stesse (non solo su una o su una parte).

Nel caso di **siti multilingua ma non regionali**, il contenuto del tag "hreflang" si riferirà **solo alla lingua** e non alla regione di destinazione. Ad esempio:

- Contenuti in italiano, a prescindere dalla regione:
<link rel="alternate" hreflang="it" href="https://www.esempio.com/it" />
- Contenuti in inglese, a prescindere dalla regione:
<link rel="alternate" hreflang="en" href="https://www.esempio.com/en" />

3.1.7 RECAP DELLE ANALISI E AUTOVALUTAZIONE

| Elemento | Descrizione | Priorità |
|---|---|--------------|
| Accessibilità della pagina e dei suoi elementi | Indicizzabilità dei contenuti testuali e valutazione dell'indicizzabilità di vari elementi dinamici che potrebbero non essere leggibili ai <i>bot</i> | Alta |
| Robots.txt | File con le regole di indicizzazione del sito per i <i>bot</i> . Include la sitemap delle pagine valide, semplificandone la scansione | Alta |
| Sitemap.xml | Mappa delle pagine valide e indicizzabili del sito in formato .xml. Garantisce l'accesso ai <i>bot</i> a tutte le pagine prescindere dai link interni | Media |
| Robots Meta Tag | Tag che suggeriscono comandi di indicizzazione (noindex, nofollow) o parametri di gestione degli snippet di ricerca (max-snippet, noarchive, etc.) per singola pagina | Alta |
| Architettura Informativa | Modalità di organizzazione e collegamento delle pagine di un sito tra loro. Una buona gerarchia informativa garantisce una scansione del sito ottimale | Alta |
| Codici di stato (4xx, 3xx, etc.) | Numero di URL che rispondono con un 3xx HTTP status (redirect) o con un 4xx HTTP status (not found). Non sono normalmente indicizzate ma impattano il crawl budget e l'esperienza utente; pertanto, vanno minimizzate | Alta |
| Velocità di caricamento | Tempo medio impiegato da una pagina per caricarsi, dall'avvio della visualizzazione di pagina fino al termine del caricamento nel browser. Tempi lunghi impattano tanto l'esperienza utente quanto il posizionamento organico | Alta |
| Duplicazioni (Canonical Tag) | Indica ai motori di ricerca che l'URL specificato rappresenta la copia principale di una pagina, la sua versione originale e canonica | Media |
| Multilingua | Attributo che definisce il rapporto tra le pagine in diverse lingue di un sito per i motori di ricerca. è applicabile solo ai siti e pagine multilingua | Media |
| Mobile friendliness | Stato dell'ottimizzazione di un sito web per un dispositivo mobile come smartphone o tablet, dove deve essere fruibile agevolmente | Alta |

3.2 SEO Semantica e on-site: scrivere per gli utenti, ma non solo

L'approccio all'identificazione e all'indicizzazione dei contenuti da parte dei motori di ricerca come Google sta diventando sempre più sofisticato. Tra le nuove sfide e opportunità che si presentano, la SEO Semantica è necessaria per migliorare la visibilità e la rilevanza dei siti web nei risultati di ricerca.

La SEO Semantica si concentra sull'interpretazione del significato semantico di un contenuto, piuttosto che semplicemente sull'associazione di parole chiave. In altre parole, gli algoritmi di ricerca non valutano più solo la presenza di parole chiave, ma cercano di comprendere il contesto e il significato del contenuto per fornire risultati più pertinenti agli utenti. Questo cambiamento comporta la necessità di un approccio più sofisticato alla creazione e all'ottimizzazione del contenuto web.

La SEO on-site (nota anche come SEO on-page) è la pratica di ottimizzare gli elementi di un sito web al fine di posizionarlo più in alto e guadagnare un traffico più rilevante dai motori di ricerca. Si riferisce all'ottimizzazione sia del contenuto che del codice sorgente HTML delle pagine.

Gli elementi On-Site rivestono un ruolo fondamentale nella SEO Semantica, poiché rappresentano i pilastri su cui si basa la comprensione semantica da parte dei motori di ricerca. Ottimizzare questi elementi significa strutturare e presentare il contenuto in modo chiaro e coerente per facilitare l'interpretazione dei motori di ricerca.

Di seguito sono elencati alcuni degli elementi On-Site chiave da ottimizzare:

Struttura del Contenuto e utilizzo di Parole Chiave: La struttura del contenuto dovrebbe essere chiara e ben organizzata, con l'uso appropriato di titoli, sottotitoli e paragrafi per suddividere il testo in sezioni coerenti e facilmente comprensibili. Oltre alle parole chiave principali, è importante utilizzare sinonimi, variazioni e termini correlati nel contenuto per fornire una visione più completa e contestuale dell'argomento trattato.

Ottimizzazione dell'URL e dei Meta Tag: Gli URL delle pagine e i meta tag come il *title* e la *description* devono essere ottimizzati per riflettere il contenuto in modo chiaro e conciso, fornendo agli utenti e ai motori di ricerca un'idea precisa di ciò che possono aspettarsi dalla pagina.

Link Interni e Anchor Text: La creazione di una rete di link interni ben strutturata, con anchor text pertinenti, aiuta i motori di ricerca a comprendere la relazione tra le diverse pagine del sito e a individuare i contenuti rilevanti per determinate query di ricerca.

Markup Strutturato: L'uso di *markup* strutturato come Schema.org può aiutare i motori di ricerca a comprendere meglio il significato del contenuto, consentendo loro di visualizzare informazioni ricche e dettagliate nei risultati di ricerca.

Ottimizzare questi elementi non solo migliora la visibilità del sito web nei risultati di ricerca, ma contribuisce anche a **costruire una migliore esperienza utente**, fornendo contenuti pertinenti, ben strutturati e facili da navigare.

SEO COPYWRITING

SEO Copywriting si riferisce alla scrittura di contenuti tenendo conto sia degli utenti (scrivendo per le persone) che dei motori di ricerca (ottimizzando per i motori di ricerca). È strettamente legata all'intento dell'utente dietro alle parole chiave primarie e correlate selezionate; infatti, gli utenti che

cercano un argomento con una parola chiave si aspettano di trovare la risposta giusta in base alle loro esigenze. Questi intenti dovrebbero essere riflessi all'interno del contenuto del corpo delle pagine del sito web.

Un contenuto ottimizzato si traduce in posizionamenti ottimali nelle pagine dei risultati di ricerca, quando pertinente.

Per quanto riguarda il contenuto testuale, i motori di ricerca come Google **apprezzano testi più lunghi**, perché l'algoritmo può comprendere il testo più di altri elementi sulla pagina. Non ci sono direttive su quanto lunga debba essere una pagina, dipende strettamente dal tipo di argomento spiegato, che deve essere il più chiaro possibile per gli utenti. Gli intenti dell'utente dietro alle parole chiave primarie e correlate possono aiutare a capire quanti dettagli è opportuno riportare.

Una descrizione lunga e approfondita non è obbligatoria, ma può aiutare i motori di ricerca a elaborare il contenuto e identificare lo scopo della pagina. La scrittura persuasiva, il tono di voce e l'ottimizzazione SEO dovrebbero essere bilanciati.

Le **parole chiave, "keyword", sono i termini e le frasi che gli utenti inseriscono nei motori di ricerca per trovare informazioni specifiche**. Comprendere quali parole chiave sono rilevanti per il proprio settore e pubblico di destinazione consente di creare contenuti mirati che rispondono alle esigenze degli utenti e migliorano la visibilità online.

Per scegliere quelle più rilevanti da un punto di vista interno, è possibile seguire tre step:

- **Identificazione delle aree semantiche:** in primo luogo, è consigliabile identificare tutte le aree semantiche in base alla strategia e agli obiettivi dell'ente. Queste aree sono associate alle categorie di prodotti/servizi offerti e ogni categoria dovrà poi posizionarsi per le parole chiave correlate alle aree semantiche identificate.
- **Ricerca delle parole chiave:** Dopo l'identificazione delle aree semantiche strategiche, è possibile individuare le parole chiave strettamente correlate ai prodotti o servizi che si desidera mostrare¹⁵.
- **Selezione delle parole chiave rilevanti:** A questo punto si possono selezionare le parole chiave raccolte durante la ricerca, al fine di posizionarsi per quelle giuste ed essere visibili per gli utenti le cui ricerche ricadono nel perimetro dell'offerta.

Una volta identificate le parole chiave, è buona norma **analizzare le pagine dei risultati di ricerca correlate** alle stesse, al fine di verificare se implicino **specifici intenti di ricerca degli utenti**, che sono rilevanti per l'obiettivo di posizionamento, nonché i risultati concorrenti che già compaiono per quella ricerca.

Questo esercizio sarà utile per individuare:

- possibili **scenari competitivi**,
- **l'interpretazione della tematica** sulla base di fonti diverse dall'ufficiale

¹⁵ È inoltre consigliabile utilizzare uno strumento di ricerca delle parole chiave che aiuti a individuare quelle più rilevanti e a valutarne alcune metriche di utilizzo come il volume di ricerca e la densità competitiva associata alle parole chiave, al fine di identificare quelle più strategiche.

- **parole chiave alternative** e “query” di ricerca più lunghe anche grazie allo strumento di auto-completamento della barra del motore di ricerca.

Le parole chiave concorreranno poi a definire contenuti ottimizzati per i motori di ricerca, costituendo la **base per un buon SEO Copywriting**.

L'obiettivo del SEO Copywriting è quindi scrivere un contenuto ottimizzato che risponda alle ricerche degli utenti. In base a questa corrispondenza, Google assegnerà un valore di posizionamento adeguato.

Per cui, per ottimizzare ulteriormente i testi sul proprio sito, andando oltre i bisogni comunicativi interni e le aree semantiche già considerate, bisognerebbe procedere come segue:

- Definire il **pubblico di riferimento** per il sito web e analizzare i principali argomenti pertinenti di interesse. Ad esempio, l'argomento principale potrebbe essere "richiedere un certificato di residenza".
- Identificare **altri argomenti correlati che potrebbero interessare il pubblico** al fine di diversificare i contenuti del sito web, anche **trovando nuove parole chiave correlate** per studiare approfonditamente l'intento dell'utente.

Ad esempio, gli argomenti correlati potrebbero essere:

- o “dove richiedere il certificato di residenza”
- o “quali tipi di certificati di residenza sono disponibili”
- o “come richiedere il certificato di residenza”
- o “di quali documenti ho bisogno per ottenere un certificato di residenza”
- o “a cosa serve un certificato di residenza”
- o Etc.

- **Organizzare i contenuti in base all'argomento:** a ciascun argomento corrisponde preferibilmente non più di una pagina (per evitare duplicati o pagine concorrenti di uno stesso sito che competono per la stessa ricerca). Quindi ottimizzare partendo dalla **parola chiave** per cui la pagina dovrebbe essere indicizzata.
- **Scrivere dal punto di vista dell'utente:** il testo dovrebbe rispondere efficacemente alle query di ricerca dell'utente. Mirare a uno, al massimo due, parole chiave principali o frasi per pagina, facendo sì che il **testo segua un flusso naturale** con parole semplici e periodi brevi, per quanto possibile, sempre rispettando il *tone of voice* dell'ente.

Ulteriori suggerimenti chiave per ottimizzare i contenuti per i motori di ricerca sono:

1. **Parole chiave in grassetto:** Utilizzare il grassetto per le parole chiave principali e correlate al fine di evidenziare i testi che identificano lo scopo di una pagina.
2. **Contenuto unico:** Ogni pagina deve avere contenuti unici per evitare penalizzazioni. Il contenuto non deve essere trovato altrove sul sito web o sul Web.
3. **Titoli rilevanti:** Scrivere un titolo che esprima chiaramente l'argomento della pagina e utilizzare le parole chiave target assegnate a quella pagina.
4. **Parole chiave target nel testo della pagina:** Includere le parole chiave target nel contenuto principale della pagina o nel corpo dell'articolo in modo naturale, evitando il riempimento delle parole chiave.

3.2.1 STRUTTURA DELLE URL

L'URL è l'abbreviazione di Uniform Resource Locator, infatti l'**URL definisce la posizione di un sito web, di una pagina o di un file specifico su Internet**. È un testo leggibile progettato per sostituire i

numeri (indirizzi IP) che i client utilizzano per comunicare con i server. Ogni URL è composto da diverse parti e il modo in cui sono costruite avrà diversi effetti sulla sicurezza del sito e sull'ottimizzazione per i motori di ricerca.

Gli URL dovrebbero essere **sempre creati in maniera ottimizzata per i motori di ricerca**. Ci sono due principali vantaggi nell'ottimizzare gli URL per i motori di ricerca. Nello specifico:

1. **Miglioramento dell'esperienza utente:** un URL ben progettato fornisce sia agli esseri umani che ai motori di ricerca un'indicazione facile da capire su cosa tratti la pagina di destinazione.
2. **Posizionamenti:** gli URL sono un fattore di posizionamento minore che i motori di ricerca utilizzano per determinare la rilevanza di una particolare pagina o risorsa rispetto a una query di ricerca. Quindi l'utilizzo di un URL che includa parole chiave migliora leggermente la visibilità di un sito; ma costituisce un elemento rilevante dal punto di vista dell'esperienza utente; infatti, per esempio, gli URL possono aiutare gli utenti a capire di cosa tratta una pagina quando vengono visualizzati senza testi di ancoraggio (URL nudi) all'interno di un contenuto testuale di un'altra pagina.

Ecco alcuni consigli per creare URL ottimizzate per utenti e motori di ricerca, (ri)valutando anche quelle già esistenti:

- Gli URL devono essere **scritti in caratteri minuscoli**, evitando URL con una o più lettere maiuscole. Si consiglia di reindirizzare tutti gli URL che contengono lettere maiuscole alle corrispettive in minuscolo.
- Il **trattino " - "** è l'unico metodo che deve essere utilizzato per separare le parole all'interno degli URL. Infatti, il trattino è interpretato dai *bot* come separatore, permettendogli quindi di discernere le parole chiave all'interno della URL stessa. L'utilizzo dell'*underscore* (trattino basso), spesso utilizzato nelle URL come separatore, è sconsigliato in quanto indica un vero e proprio carattere parte della parola chiave, senza la funzionalità della separazione.
- Le pagine web con **URL parametrizzati** (esempio.com/pagina?parametro) devono includere un tag *canonical* riferito alla versione di pagina senza parametro per evitare la duplicazione.¹⁶ Inoltre, gli URL con parametri possono creare problemi con il tracciamento e generare potenzialmente contenuto duplicato. Pertanto, è consigliabile utilizzarli solo quando svolgono un ruolo importante nell'esperienza utente del sito web (e.g. paginazione) e ottimizzarli
 - o **eliminando i parametri non necessari**, quando non svolgono più una funzione utile. Ad esempio, gli utenti possono essere identificati meglio tramite i cookie rispetto all'ID sessione.
 - o **evitando i valori vuoti**. I parametri URL dovrebbero essere aggiunti a un URL solo quando hanno una funzione. Non permettere che le chiavi dei parametri vengano aggiunte se il valore è vuoto.
 - o **utilizzando le chiavi solo una volta**. Evitare di applicare più parametri con lo stesso nome del parametro e un valore diverso.
 - o **ordinandoli**. Se lo stesso parametro URL viene riorganizzato, le pagine sono interpretate dai motori di ricerca come uguali.
- **Evitare di utilizzare hashtag** per diversificare gli URL. Infatti, i *bot* leggeranno l'URL solo fino all'hashtag, non oltre.

¹⁶ Le paginazioni possono rappresentare eccezioni in quanto il contenuto differisce in base al parametro e, in condizioni ottimali, le liste sono piuttosto stabili sulle varie paginazioni (e.g. pag. 2 conterrà le news da 10 a 20, pagina 3 da 21 a 30 e così via, senza casi in cui lo stesso elenco sia ripetuto in un'altra pagina x)

- **Mantenere gli URL il più semplici, pertinenti e accurati possibile** è fondamentale per farli comprendere sia agli utenti che ai motori di ricerca (un prerequisito per un buon posizionamento). Anche se gli URL possono includere numeri di ID e codici, la prassi migliore è utilizzare parole comprensibili alle persone.
- Gli URL devono **definire un argomento ma essere concisi**. Con solo l'URL, un utente (e un motore di ricerca) dovrebbe avere un'idea chiara di cosa aspettarsi sulla pagina.
- **Evitare l'uso di parole di stop** all'interno dell'URL (come "il", "un", "è", "con" e così via).

3.2.2 SEZIONE <HEAD>, <BODY> E I TAG HTML5

Nella SEO anche il codice HTML gioca un ruolo chiave. Una delle sezioni più rilevanti è sicuramente quella relativa al **tag <head> che è la parte che non visualizzata nel browser web quando la pagina viene caricata**. Infatti, questa contiene molte "meta" informazioni, fondamentali ai bot per definire snippet di ricerca e comprendere il contenuto di pagina, come:

- **il tag <title> e la meta-description** della pagina, che contengono le parole chiave per cui una pagina dovrebbe posizionarsi
- **il tag rel canonical**, che consente di evitare problemi di duplicazione
- **i dati strutturati**, che aiutano i motori di ricerca a comprendere i tipi di contenuto forniti all'interno della pagina web

Successivamente al tag <head>, **il tag HTML <body> è utilizzato per definire il contenuto principale di una pagina web**. Tutti gli elementi visibili all'utente, come testo, immagini, video e link, vengono inclusi all'interno del tag <body>. Questo è il luogo in cui viene inserito il contenuto effettivo della pagina che gli utenti visualizzeranno accedendo al sito web.

Inoltre, il tag <body> può essere utilizzato per incorporare script JS che aggiungono funzionalità interattive e dinamiche alla pagina, come animazioni, effetti visivi e altro ancora. Questo tag è fondamentale per la struttura e la formattazione di base di una pagina web e rappresenta il punto di partenza per la creazione di un'esperienza utente ottimale.

Altri tag utili alla SEO ma anche ottimi asset per questioni di accessibilità sono il **tag <header>**, per definire l'intestazione della pagina, che spesso include elementi come il logo del sito, il menu di navigazione e altre informazioni importanti, e il **tag <footer>**, che definisce il piè di pagina, che può includere informazioni come i link di contatto, i crediti e altre informazioni utili.

Una menzione meritano altresì i tag:

- **<nav>**: è utilizzato per definire il menu di navigazione principale del sito, che fornisce agli utenti un modo intuitivo per spostarsi tra le diverse sezioni del sito.
- **<section>**: è utilizzato per definire una sezione o una parte tematica di una pagina web, consentendo una migliore struttura e organizzazione del contenuto. È utile per raggruppare e distinguere diversi blocchi di contenuto all'interno di una pagina.

Di seguito è possibile avere una visione d'insieme dei meta tag base per i motori di ricerca.

3.2.2.1 Meta Tags Title e Description e Heading Tags

I metadati, o *meta tag*, sono frammenti di testo che aiutano i motori di ricerca e i visitatori del sito web a comprendere meglio i contenuti presenti su una pagina web. Non sono il contenuto effettivo che appare sulla pagina, piuttosto servono a definire il contenuto delle pagine web nei risultati di ricerca.

Il titolo e la descrizione meta sono inclusi nella sezione <head> del file HTML e sono le prime informazioni lette dai motori di ricerca. Inoltre, rappresentano il primo punto di contatto con gli utenti durante una ricerca; appaiono nella pagina dei risultati e devono essere pertinenti per le query cercate al fine di posizionarsi meglio rispetto a quelli dei concorrenti, aumentare il tasso di clic e indirizzare più traffico qualificato al sito web.

Il meta tag Title. Il meta titolo, o tag *title*, è uno dei pezzi di codice più preziosi che identifica quale sia il principale scopo di una pagina; per questo motivo, è il **miglior posto dove inserire la parola chiave primaria per cui un sito web dovrebbe posizionarsi**.

I motori di ricerca lo leggono da sinistra a destra; quindi, è consigliabile aggiungere la parola chiave primaria selezionata più all'inizio possibile del meta titolo per una migliore visibilità. Il titolo deve essere sufficientemente accattivante: essendo la frase più in risalto nel contesto di una ricerca web, deve indicare chiaramente all'utente che è proprio quello il risultato che stava cercando.

Ecco alcuni suggerimenti per gestire i titoli:

- **Ogni pagina deve avere un titolo ottimizzato** specificato nel tag <title>
- Ogni titolo deve **includere la sua parola chiave primaria**, la stessa selezionata per l'intera pagina, evitando il sovrappioppamento di parole chiave. A volte può essere utile avere alcuni termini descrittivi nel titolo, ma non c'è motivo di far comparire più volte le stesse parole o frasi.
- I titoli delle pagine devono essere descrittivi e concisi, altrimenti rischiano di essere troncati quando compaiono nei risultati di ricerca (**lunghezza massima consigliata: 70 caratteri**)
- I titoli devono essere **distinti e descrittivi** per ogni pagina del sito web
- È suggerito inserire il **nome dell'ente all'inizio o alla fine di ogni titolo di pagina**, separato dal resto del titolo con un delimitatore come un trattino, due punti o una barra verticale.

La meta Description. La meta descrizione è un meta tag che **fornisce una descrizione di ciò di cui tratta la pagina**. È una parte molto visibile e importante in quanto viene visualizzata nei risultati di ricerca sotto il tag del titolo della pagina e deve essere strettamente correlata ad esso. Creare una descrizione leggibile e coinvolgente utilizzando parole chiave primarie e correlate può migliorare il tasso di clic per una determinata pagina web.

È consigliabile **abbinare le descrizioni alle terminologie di ricerca il più possibile** in quanto Google e altri motori di ricerca ne evidenziano le parole chiave quando corrispondono alle query di ricerca, attirando l'attenzione degli utenti. Ciononostante, può capitare che le meta descrizioni siano soppiantate da estratti di testo della pagina qualora questi ultimi fossero più confacenti alla query dell'utente.

I consigli per una gestione ottimale delle *meta description*:

- **Ogni pagina deve averne una.**
- Ogni descrizione deve includere la sua **parola chiave primaria**, anche se è una pratica meno importante rispetto a quella del tag meta *title*. La parola chiave deve essere la stessa selezionata per l'intera pagina. Si consiglia di includere anche le **parole chiave correlate**. Questa pratica aumenta la rilevanza per l'intento degli utenti, aumentando il CTR e indirizzando più traffico qualificato.
- Le meta descrizioni devono essere **diverse per pagina**. Descrizioni identiche o simili su ogni pagina di un sito non sono utili quando le singole pagine compaiono nei risultati web.
- Le buone descrizioni sono **leggibili e diverse**, non lunghe stringhe di parole chiave che non danno agli utenti un'idea chiara del contenuto della pagina.

- Le descrizioni devono essere veramente descrittive e **corrispondere all'intento dell'utente** dietro la query di ricerca per cui compaiono. Devono spiegare l'argomento introdotto dalla parola chiave primaria inserita nel titolo.
- **Lunghezza massima consigliata: 160 caratteri.**

I tag di intestazione (Heading Tag). I tag di intestazione sono elementi HTML (H1-H6) utilizzati per identificare **titoli e sottotitoli all'interno del contenuto** di una pagina web rispetto ad altri tipi di testo (ad esempio, testo di un paragrafo).

I tag di intestazione sono importanti nella SEO perché **comunicano a Google di cosa trattano le pagine web**. I testi al loro interno sono il contenuto più rilevante della pagina per i motori di ricerca e aiutano a creare un'esperienza utente più strutturata e amichevole. Grandi blocchi di testo sono difficili da leggere sullo schermo e le intestazioni rendono la fruizione più semplice.

Per ottimizzare il contenuto delle pagine web con gli heading tag è consigliabile:

- **Usarli per ogni pagina** del sito web.
- Seguire **l'ordine da <h1> a <h6>**, infatti la rilevanza semantica dei contenuti dei tag segue la loro gerarchia: **H1 contiene il contenuto più rilevante**, H6 il meno rilevante (è piuttosto improbabile che si vada oltre il tag <h3>).
- **L'intestazione <h1> deve contenere la parola chiave principale** della pagina. Il tag H1 è considerato il più importante, poiché è atto a rappresentare il titolo della pagina ed è un fattore di posizionamento critico: viene utilizzato dai *bot* dei motori di ricerca per capire di cosa tratta una pagina ed è anche, di solito, il contenuto più visibile sulla pagina per il lettore. Pertanto, dovrà:
 - o essere **unico** all'interno dell'intero sito web
 - o possibilmente **contenere una parola chiave principale della pagina**, senza ripeterla più di una volta.
- Le **sotto intestazioni H2 sono come i capitoli di un libro** e si utilizzano per suddividere il contenuto in sezioni logiche e includere parole chiave correlate all'argomento principale della pagina.
- Le intestazioni **H3 suddividono ulteriormente** e chiariscono il contenuto della pagina. Si consiglia di utilizzare le intestazioni H3 quando una sezione della pagina ha bisogno di maggiori dettagli su un sotto-argomento già inserito in una intestazione H2.
- Le intestazioni **H4, H5 e H6 organizzano ulteriormente il contenuto della pagina**, consentendo di aggiungere dettagli più specifici senza appesantire il testo.

Una volta inserito il primo tag <h2>, per ogni nuovo tag di intestazione, pensare sempre: "Il seguente titolo appartiene all'argomento precedente?"

- Se sì, allora usare un tag di intestazione di livello inferiore (<h3>)
- Se no, chiedersi "Quindi, il nuovo argomento è altrettanto pertinente quanto quello precedente?"
 - o se sì, allora usare un altro tag <h2>
 - o se no, allora usare un tag <h3>, utilizzando livelli inferiori per le sotto-intestazioni correlate al contenuto

Un altro <h2> può essere implementato all'inizio di una nuova <section>.

3.2.3 RISORSE MULTIMEDIALI: IMMAGINI, VIDEO E DOCUMENTI

I siti web non sono composti solo da testo: **le risorse multimediali fanno parte dei loro contenuti e alle volte hanno una rilevanza pari o superiore al testo stesso**, pertanto ottimizzare video, immagini e documenti rappresenta una buona strategia per migliorare il valore SEO delle pagine di un sito.

Ottimizzare i video per la SEO significa permettere che questo tipo di contenuti siano indicizzati correttamente e che si posizionino tra i risultati delle ricerche organiche di Google per specifiche parole chiave. Ottimizzando le parti editoriali relative a questi contenuti si può far capire di cosa trattano e aumentare le possibilità che si posizionino tra i primi risultati per le *keyword* rilevanti.

I **contenuti video** per essere ottimizzati correttamente dovrebbero il più possibile rispettare i seguenti requisiti:

- non dovrebbero apparire tra i tag <frame> o <iframe> HTML
- avere un formato video MP4 in quanto sono più piccoli di altri tipi di file
- essere responsivi
- essere compressi in modo che le dimensioni del file siano le più ridotte possibile (ffmpeg, HandBrake, MpegStreamclip sono alcuni strumenti di compressione consigliati)
- avere nomi SEO-friendly e descrittivi (ad esempio potrebbero essere basati sul nome della pagina, intestazione h1, titolo della pagina)
- Il titolo del video dovrebbe apparire in un tag di intestazione H1 / H2 sulla pagina in cui appare il video
- Il CMS dovrebbe consentire di aggiungere una trascrizione per ogni video, che verrà visualizzata su richiesta all'interno di un clic per espandere la casella comprimibile.
- Non comparire negli slider, né funzionare in autoplay o in loop
- Avere un *markup* (dati strutturati)
- caricarsi in modo asincrono, usando <script async src=""https:// ...>

I **documenti allegati** (PDF, doc, etc.) meritano un'ottimizzazione dedicata, considerando che possono essere indicizzati. Per quanto riguarda questi documenti è bene innanzitutto che abbiano un valore effettivo nell'essere documenti e non pagine web. È infatti consigliato trasferire il contenuto potenzialmente fruibile nelle pagine e mantenere invece come file solo quei documenti che hanno necessità di essere tali (per esempio devono essere scaricati e devono includere delle parti esplicative per normativa).

Ottimizzare i documenti allegati, al netto dei contenuti trasferibili in pagina, si traduce in:

- Attribuire un **titolo e una descrizione** ottimizzati nelle proprietà del file
- Salvare e caricare il file con un **nome pertinente e rilevante** (preferendo i trattini per separare le parole e senza lasciare spazi)
- Dove possibile, **aggiungere alt text alle immagini**
- Dove possibile, **utilizzare i tag di intestazione.**

Le **immagini** sono un potente strumento per migliorare il posizionamento e aumentare il traffico organico, anche attraverso Google Immagini. Per l'**ottimizzazione delle immagini** sarà indispensabile implementare gli *alternative text*. Un *alt text* (testo alternativo) descrive a parole un'immagine su una pagina web. Quest'attributo viene inserito nel codice HTML e di solito non è visibile sulla pagina stessa.

Principalmente, un alt text è importante per quattro motivi:

- Migliora l'**accessibilità** (gli screen readers, per esempio, potranno "leggere" la descrizione dell'immagine e permettere di immaginarne il contenuto a chi l'ascolta)
- Può **migliorare la "rilevanza tematica"** (Google analizza le parole su una pagina per capire di cosa si tratta, quindi descrivere le immagini con il loro testo alternativo migliora questa comprensione)
- Può aiutare a **posizionarsi nella ricerca per immagini di Google**

- Serve come **testo di ancoraggio per il link dell'immagine**, fornendo una descrizione letterale in caso di immagine rotta.

Anche l'alt text segue delle regole di ottimizzazione per i motori di ricerca:

- pensando all'utilità dell'attributo, è consigliabile **descrivere l'immagine accuratamente e orientandosi a una comunicazione utile**
- gli *screen readers* più popolari tagliano l'alt text intorno ai **125 caratteri**; quindi, è consigliabile adeguare la lunghezza
- fare leva sulle **parole chiave principali se e solo se possono essere incluse in modo naturale**, senza sovraccaricare la descrizione di parole chiave
- **evitare di dichiarare che si tratta di un'immagine**
- **evitare la ridondanza**. Non ripetere informazioni che esistono già nel contesto dell'immagine
- **evitare di utilizzare l'alt text per immagini decorative** o foto.

Ottimizzare le immagini significa anche:

- Prestare attenzione al **nome del file**. Anch'esso, infatti, dovrà preferibilmente essere parlante e includere parole chiave, seguendo le modalità di scrittura delle URL (quindi evitando spazi e usando i trattini per separare le parole).
- **Non includere testo nelle immagini stesse** poiché non tutti gli utenti possono accedervi e gli strumenti di traduzione non funzionano sulle immagini.
- Assicurarsi che le immagini siano **responsive** e si adattino alle visualizzazioni da diversi dispositivi.
- Come già riportato, le immagini **impattano sulla velocità di caricamento** delle pagine. Pertanto, è necessario comprimerle il più possibile e utilizzare i diversi formati in base a un buon compromesso tra prestazioni e peso.

3.2.4 LINK INTERNI

Si parla di **internal linking (collegamenti interni)** in riferimento al **collegamento di una pagina di un sito web a un'altra pagina diversa sullo stesso sito web**. La struttura dei link interni è essenziale per il successo dell'ottimizzazione dei motori di ricerca e per creare un'esperienza più *user-friendly* per i visitatori del sito.

I link interni:

- Permettono agli utenti di **navigare facilmente** un sito web
- Stabiliscono **l'importanza gerarchica delle pagine** del sito web
- Aiutano a **diffondere la link equity** all'interno dei siti web.

La *link equity* è un fattore di posizionamento nei motori di ricerca. **I link trasmettono valore e autorità da una pagina all'altra** concorrendo alla determinazione del posizionamento di una pagina nella pagina dei risultati di ricerca.

È opportuno seguire le regole di seguito per una buona ottimizzazione dei link interni:

- Il **link deve essere rilevante** e contribuire ad aumentare l'interazione dell'utente
- Il **link deve essere naturale** per il lettore. Richiede un approccio incentrato sull'utente per aggiungere valore e informazioni
- Il link deve essere **indicizzabile**

- **Evitare troppi link indirizzati alla stessa pagina.** È preferibile collegare le pagine in modo naturale, quando può essere utile per l'utente approfondire l'argomento. Seppur non ci siano indicazioni su quanti link interni può avere una pagina; si consiglia di collegare le pagine se ci sono implicazioni strategiche che possono aumentare il numero di conversioni, creando un sistema di collegamento interno che indirizzi gli utenti verso la pagina di conversione
- Utilizzare un **anchor text ottimizzato** e “parlante”.

Un **anchor text**, “**testo di ancoraggio**”, è il **testo visibile che i collegamenti ipertestuali mostrano quando si collegano a un altro documento o posizione sul web** (collegamento di destinazione). Il testo di ancoraggio può fornire sia ai motori di ricerca che agli utenti informazioni contestuali rilevanti sul contenuto della destinazione del collegamento. Per questo motivo, è importante utilizzare la parola chiave corretta per collegare una pagina di destinazione.

È ottimale per un *anchor text*:

- Utilizzare **parole chiave primarie e correlate della pagina di destinazione** collegata
- Essere **breve e descrittivo**
- Il link deve essere **distinguibile dal testo normale**
- **Evitare anchor text generici** come "clicca qui" o "scopri di più"
- **Non utilizzare la stessa parola chiave per collegare pagine diverse.**

3.2.5 DATI STRUTTURATI

I **dati strutturati rappresentano un formato standardizzato per fornire informazioni dettagliate sul contenuto di una pagina web**. Integrare dati strutturati nel codice di pagina può migliorare l'esperienza di ricerca degli utenti, generando risultati più informativi e coinvolgenti, noti come “**risultati avanzati**”, che possono aumentare l'interazione degli utenti con il sito web.

È possibile implementare questo *markup* tramite diversi servizi, tra cui Google Tag Manager, oppure gestirne l'integrazione tramite modifica del codice HTML o attivazione di uno JavaScript *ad hoc*: molto dipende dai sistemi utilizzati dal sito web. Ad ogni modo, alla base bisognerà attuare una strategia valida per cui abbia senso attivare i dati strutturati per una pagina determinata.

È possibile implementare i dati strutturati in formato:

- JSON-LD
- Microdati
- RDFa

Di questi, i primi due sono i più comuni: **JSON-LD è un blocco di codice unico** generalmente impostato nel tag <head> di pagina, che raccoglie tutte le info utili ai fini del *markup*. Diversamente, i **microdati si applicano ai tag già presenti in pagina**, “valorizzandoli”.

I dati strutturati riconosciuti da Google¹⁷ sono solo una parte di quelli possibili, ma permettono alla pagina di avere l'opportunità di posizionarsi con un *rich snippet*, un risultato di ricerca avanzato. Ad

¹⁷ <https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/search-gallery?hl=it>

ogni modo, il *markup* dei dati strutturati è comunque utile per **creare un web più comprensibile alle macchine**, a prescindere dal tipo di risultato.¹⁸

Una volta implementato il codice, a prescindere dalla modalità scelta, è possibile analizzarlo tramite **validatori sia di Google che di Schema.org**. Lo strumento di Google permetterà di interpretare i risultati multimediali che è in grado di generare, mentre schema.org validerà tutti gli elementi di *markup* implementati.¹⁹

3.2.6 OPEN GRAPH

I tag meta di **Open Graph** sono frammenti di codice che controllano la visualizzazione degli URL quando vengono condivisi sui social media. Fanno parte del protocollo Open Graph di Facebook e sono utilizzati anche da altri siti di social media, incluso LinkedIn e Twitter (se le Twitter Card sono assenti).²⁰

Le persone sono più propense a fare clic su contenuti condivisi con tag OG ottimizzati:

- Rendono i **contenuti più accattivanti** nei feed dei social media
- Informano le persone di cosa tratta il **contenuto in un colpo d'occhio**
- Aiutano **il social a capire di cosa tratta il contenuto**, il che può contribuire ad aumentare la visibilità dell'ente o del servizio attraverso la ricerca.

Facebook elenca **sei tag OG consigliati** nella sua documentazione ufficiale, utili affinché possa comprendere il contenuto di una pagina:

- **og:title:** il titolo della pagina
`<meta property="og:title" content="Come ottenere un preventivo per l'assicurazione auto" />`
 - o Deve essere presente in tutte le pagine
 - o Deve essere accurato, accattivante e cliccabile
 - o Deve essere breve: è consigliabile utilizzare fino a 40 caratteri per i dispositivi mobili e 60 per il desktop
 - o Non includere il nome del sito web o dell'ente
- **og:url:** l'URL del contenuto
`<meta property="og:url" content="https://example.com/estimator/car-estimator/" />`
 - o Utilizzare l'URL canonico per consolidare tutti i dati connessi su tutti gli URL duplicati pubblicati
- **og:image:** l'URL di un'immagine per lo snippet sociale; questo è il tag Open Graph più essenziale perché occupa la maggior parte dello spazio nei feed social
`<meta property="og:image" content="https://example.com/-/media/car-insurance/images/navigation/car-estimator.ashx" />`

¹⁸ Per conoscere il vocabolario e i tipi di markup esistenti, è possibile visitare la community di <https://schema.org/>.

¹⁹ Per accedere ai validatori, basterà accedere alla URL <https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data?hl=it> e selezionare il tipo di validazione che si desidera eseguire. In entrambi i casi, sarà possibile copiare e incollare il codice di pagina comprensivo di markup oppure sottoporre la URL pubblicata a scansione.

²⁰ Questa guida non menziona le Twitter card in quanto verticali solo per X. Il loro funzionamento è comunque assimilabile a quello dei più generici Open Graph.

- Utilizzare immagini specifiche per le pagine "condivisibili" (home page, articoli, ecc.)
- Utilizzare il logo o immagine dell'ente per il resto delle pagine
- Utilizzare immagini con un rapporto 1,91:1 e dimensioni minime consigliate di 1200x630 per una chiarezza ottimale su tutti i dispositivi
- **og:type:** il tipo di oggetto condiviso

```
<meta property="og:type" content="website" />
```

 - Utilizzare "articolo" per gli articoli e "sito web" per il resto delle pagine
 - Descrivere ulteriormente gli *object types*, se appropriato (opzionale), utilizzando i valori og:type. Ad esempio, i valori dell'articolo possono essere: tempo di pubblicazione, tempo di modifica, tempo di scadenza e autore
- **og:description:** una breve descrizione del contenuto

```
<meta property="og:description" content="Richiedi online i tuoi certificati utilizzando il servizio di PagoPA integrato" />
```

 - Completa il titolo per rendere lo snippet il più accattivante e cliccabile possibile
 - Se pertinente, può riportare la meta *description*
 - Deve essere breve e conciso: Facebook raccomanda 2-4 frasi, ma quando sono così lunghe spesso non vengono mostrate integralmente
- **og:locale:** definisce la lingua del contenuto

```
<meta property="og:locale" content="it_IT" />
```

 - Utilizzare solo per i contenuti non scritti in inglese americano (en_US). Facebook presume che i contenuti senza questo tag siano scritti in questa lingua.

3.2.7 RECAP DELLE ANALISI E AUTOVALUTAZIONE

| Elemento | Descrizione | Priorità |
|---------------------------------|--|--------------|
| SEO copywriting | Consistenza, coerenza e del contenuto offerto che deve essere orientato agli utenti, i quali devono poter trovare in pagina le informazioni desiderate | Alta |
| Struttura delle URL | Struttura e ottimizzazione con <i>keyword</i> rilevanti della URL. Indice di una buona organizzazione del sito e asset per un buon posizionamento organico | Alta |
| Tag HTML | Tag che strutturano l'informazione in pagina e offrono meta informazioni per la generazione degli snippet di ricerca | Alta |
| Risorse multimediali (1) | Alternative text, metadati e indicizzazione delle risorse non HTML allegata alla pagina analizzata | Media |
| Risorse multimediali (2) | Accessibilità delle immagini per i motori di ricerca, che possono scansionarle e indicizzarle | Alta |
| Internal linking | Collegamento interno di tutte le pagine del sito e assenza di pagine orfane (pagine esistenti ma con nessun link in entrata da altre pagine del sito) | Media |
| Dati strutturati | Metadati che strutturano il contenuto di pagina rendendolo comprensibile alle macchine per offrire, quando possibile, snippet di ricerca avanzati (rich snippet) | Media |
| Open Graph | Tag di gestione dello snippet di condivisione su social network e su servizi di messaggistica | Bassa |

3.3 SEO off-site: affermare l'autorevolezza di un sito

La SEO Off-site si riferisce alle **tecniche e strategie di ottimizzazione implementate al di fuori di un sito web specifico per migliorare il suo posizionamento nei motori di ricerca, aumentare la consapevolezza di un portale o di un ente e delle sue attività, nonché condurre al sito visitatori da siti web di terze parti.**

I benefici della SEO Off-site sono generalmente:

- **L'aumento dell'autorità di dominio**
- **L'incremento di riferimenti al sito principale**
- **Miglioramento del posizionamento** sui motori di ricerca.

L'autorità di dominio è un indicatore utile a valutare le prestazioni del sito web rispetto ai concorrenti e monitorare miglioramenti o criticità. Definisce la forza complessiva e l'autorevolezza di un dominio nei *Ranking* dei motori di ricerca.

Può essere assegnata a un sito web su una scala da 1 a 100: punteggi più alti indicano un maggiore potenziale per posizionarsi bene nei risultati di ricerca. Viene calcolata valutando diversi fattori, tra cui i domini di collegamento radice e il numero totale di link.

Un punteggio di autorità di dominio elevato garantisce una maggiore visibilità soprattutto su parole chiave per le quali c'è una competizione più forte, risultando in un maggiore traffico in entrata.

3.3.1 LINK BUILDING

La *link building* indica la pratica di **acquisizione di collegamenti ipertestuali da altri siti web al proprio**. Questi collegamenti, noti come *backlink*, sono considerati un **segnale di affidabilità e autorevolezza** agli occhi dei motori di ricerca, **aumentando così la credibilità del proprio sito web** e migliorando il suo posizionamento nelle SERP. Infatti, i link esterni trasmettono la *link equity* in modo diverso rispetto ai link interni, perché i motori di ricerca li considerano come voti di terzi che aumentano l'autorevolezza del sito che li riceve.

Un link da un sito autorevole ha più valore di più link da siti poco autorevoli poiché per Google la qualità è più importante della quantità.

Non tutti i *backlink* sono uguali, e la **qualità dei collegamenti può influenzare significativamente il successo della strategia** di *link building* di un sito web.

Nel caso di Enti, Portali e procedure Istituzionali è ottimale **garantire link di ritorno dai portali principali maggiori**, consistenti per contenuto e rilevanti per la procedura (e.g. se applicabile, i portali di procedure regionali dovranno essere collegati dal sito principale della regione, la procedura nazionale dovrà essere linkata dal sito della PA rilevante, etc.)

È importante **analizzare attentamente la provenienza dei backlink, valutando la reputazione e l'autorevolezza del sito di origine**, garantendo agli utenti di poter atterrare correttamente sulla pagina rilevante e ufficiale della procedura ricercata.

Così come per i link interni, anche in questo caso **gli anchor text saranno rilevanti dal punto di vista semantico**.

3.3.2 RECAP DELLE ANALISI E AUTOVALUTAZIONE

| Elemento | Descrizione | Priorità |
|----------------------|--|--------------|
| Link Building | Link di ritorno verso il portale da parte del sito istituzionale specifico | Media |