



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

FACOLTA DI INGEGNERIA
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA GESTIONAL

Tesi di Laurea
Metodi di ottimizzazione per la
ricerca di siti web

Search optimization methods, on
website

Relatore

Prof. Archimede Forcellese

Correlatore

Prof. Alessio Vita

Laureando

OtmanLafsahi

Anno accademico 2020-2021

Sommario

CAPITOLO 1 – SEARCH ENGINE OPTIMIZATION

(SEO).....6

LE PRINCIPALI TECNICHE SEO..... 11

SEO ON-PAGE: OTTIMIZZAZIONE TECNICA..... 23

SEO OFF-PAGE: COME MASSIMIZZARE

L'AMPLIFICAZIONE DEI CONTENUTI..... 30

CAPITOLO 2 – LA RICERCA DELLE KEYWORDS..... 36

2.1 COME MISURARE I RISULTATI SEO 41

CAPITOLO 3 -DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI

OTTIMIZZAZIONE 44

3.1 – COMPRESIONE DELLE IMMAGINI 45

3.2 – KEYWORDS..... 49

3.3. ANALISI DEI SITI COMPETITORI..... 50

3.4. INSERIMENTO DELLE KEYWORD 54

CONCLUSIONE 58

Introduzione

Internet si è consolidato negli anni come il mezzo più efficace per promuovere le proprie attività. È risaputo che attraverso semplici indagini su qualsiasi motore di ricerca, si ottiene un numero elevatissimo di risultati. Questo esclude la maggior parte dei siti web dall'essere effettivamente visualizzati da parte dell'utente. Ciò accade perché i motori di ricerca filtrano i contenuti presenti nel web attraverso dei criteri complessi, che necessitano di essere analizzati al fine di ottenere risultati soddisfacenti dal punto di vista del posizionamento su di essi. È dunque possibile migliorare la visibilità di una pagina web attraverso una giusta comprensione dei dati che si evincono da tale analisi. Con questa tesi, ho cercato di applicare dei metodi di SEO a un

sito web che si occupa di *additive manufacturing*
per migliorarne il posizionamento organico.

Il Caso Studio di spherecube.eu

In particolare, ho studiato il piazzamento organico del sito web della startup SphereCube. SphereCube nasce nel 2020 come spin off dell'Università Politecnica delle Marche con l'obiettivo di promuovere l'utilizzo di compositi a matrice termoindurente. Ho conosciuto la realtà di SphereCube grazie al tirocinio offertomi dall'Università Politecnica nell'ambito del mio piano di studi. Ho quindi collaborato per rendere il sito web più adeguato ai filtri utilizzati dai motori di ricerca.

Il fine di questa tesi è di raccontare il lavoro che è stato necessario a indicizzare al meglio il sito web per garantirne un miglior posizionamento organico.

Questo lavoro è stato possibile attraverso tecniche e strumenti SEO che ci hanno permesso di agire sui punti di debolezza del sito web. Per raggiungere i

risultati richiesti, è stato necessario indagare i criteri con i quali i motori di ricerca stabiliscono il posizionamento nell'ambito dell'*additive manufacturing*, che rappresenta il segmento di mercato pertinente a SphereCube. il processo di ottimizzazione del piazzamento organico descritto in questa tesi è stato sviluppato utilizzando il programma SEO TESTER.

Capitolo 1 – Search Engine Optimization (SEO)

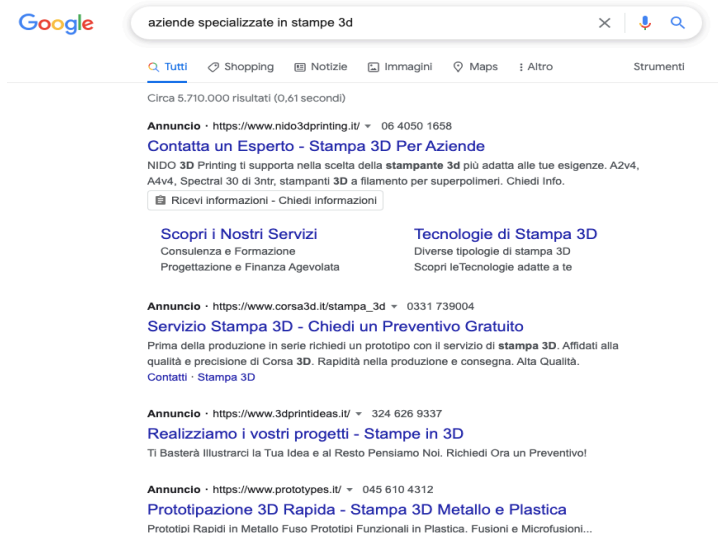
SEO sta per Search Engine Optimisation. Si tratta dunque di ottimizzare i siti web al fine di renderli più visibili sui motori di ricerca.

Prendendo come esempio Google, di gran lunga il principale motore di ricerca ad oggi utilizzato a livello globale, sappiamo che esso utilizza più di 200 indicatori per valutare la qualità di ogni pagina sul web. Quali criteri Google usa per svolgere questo compito? In questo capitolo andremo ad indagare quali siano tali criteri. Cercherò di rispondere a questo quesito, seguendo le indicazioni fornite dall'utilizzo di Google stesso.

Parlaremos quindi di tecniche e strumenti SEO, partendo con la definizione di che cos'è la SEO. In

seguito, mostreremo alcuni esempi pratici di come applicare tali tecniche.

SEO è il processo di ottimizzazione del contenuto e della struttura di un sito web al fine di aumentare la sua visibilità sui motori di ricerca, cioè il suo 'posizionamento organico. Per cui l'obiettivo del SEO è quello di rendere la propria pagina web il più attraente possibile sia per gli utenti che per i motori di ricerca in modo tale da aumentare il traffico ad essa. Per arrivare a questo risultato serve una giusta combinazione di abilità tecnica e marketing.



L'immagine mostra un chiaro esempio di posizionamento organico. Ho effettuato una semplice ricerca di aziende specializzate in stampa 3D. Come possiamo notare, una volta inserito il testo nel motore di ricerca, esso ci darà dei risultati che verranno posizionati in base alla visibilità della pagina web. Scopo principale del tirocinio che ho svolto in collaborazione con SphereCube è stato quello di applicare alcuni suggerimenti della SEO per migliorare il posizionamento organico del loro sito web SphereCube.

L'utilizzo di ottime tecniche SEO e' fondamentale per ottenere un buon posizionamento sui motori di ricerca. Quando si parla di SEO e' opportuno tenere a mente te variabili che costituiscono i pilastri di una buona formula di ottimizzazione. Queste sono:

- autorità,
- rilevanza,
- fiducia.

L'obiettivo finale di motori di ricerca come Google e' quello di cercare nel web la risposta più rilevante alla domanda che noi poniamo. Pertanto la ricerca viene fatta direttamente da Google. Una giusta comprensione di come funzionano i motori di ricerca favorisce la giusta applicazione della SEO. risulta importante capire ciò che le persone cercano, perché e come cercano. Solo in questo modo sarà

possibile aiutare i motori di ricerca a trovare il contenuto applicando delle strategie ben precise.

Come anticipavo prima andremo a parlare di tecniche e di strumenti SEO. (ciò che andremo a trattare inizialmente sono le principali tecniche SEO.)

LE PRINCIPALI TECNICHE SEO

Nell'ambito del web marketing, l'utilizzo di tecniche per l'ottimizzazione delle pagine web si è consolidato negli ultimi anni, evolvendo di pari passo con l'esplosione dell'utilizzo dei motori di ricerca da parte del pubblico utente. L'esperienza che si è stratificata in questo processo di adattamento (all'evolvere rapidissimo del web) ci consente, ad oggi, di avere un quadro molto più chiaro di quello che occorre fare (di quali siano le operazioni fondamentali da eseguire) per migliorare il posizionamento organico di qualunque sito web. Basandoci su quanto già stabilito dalla pratica, possiamo dire che le tecniche SEO sono ottimali per una buona ottimizzazione del sito.

Le tecniche SEO per una strategia di successo si possono classificare in:

a. SEO On-site (anche detto SEO On-page): Con SEO On-site si intendono tutte quelle attività di ottimizzazione dei *contenuti* di un sito, della sua architettura, e di tutti gli aspetti tecnici. Sono dunque tecniche da mettere in atto sul proprio sito web al fine di garantire:

- Qualità dei contenuti, sia per i motori di ricerca, sia per la navigazione degli utenti;
- Stabilità e affidabilità e user experience positiva per l'utente;

b. SEO Offsite (anche detto SEO Offpage): sono le tecniche di *promozione* dei contenuti del proprio sito al fine di 'far parlare' del proprio sito su altri siti web o sui social network. I motori di ricerca apprezzano quando altri siti esterni ci "linkano", ossia possiedono, all'interno dei loro contenuti, un link verso il nostro sito. Questo infatti è uno dei parametri che i motori di ricerca utilizzano per capire quanto sia

autorevole e di qualità un sito web. Possiamo quindi definire il SEO Offsite come l'insieme di tutte le attività *esterne* volte a migliorare il posizionamento organico di un sito sui motori di ricerca. Accade spesso che privati ed aziende si concentrino anima e corpo all'ottimizzazione onsite trascurando del tutto o quasi le attività di promozione del sito verso l'esterno, così perdendo l'opportunità di farsi conoscere attraverso altri siti web che condividono contenuti simili. Questo comportamento è completamente errato poiché la SEO offpage risulta tanto importante quanto quella on page.

1.2 SEO ON-PAGE: OTTIMIZZAZIONE DEI CONTENUTI

Fonti autorevoli¹ suggeriscono di utilizzare all'interno del sito almeno 2.000 parole per ottenere

¹ Vedi ad esempio, <https://www.searchenginejournal.com/ideal-blog-post-length-for-seo/255633/>

una buona analisi da parte dell'algoritmo in modo da avere un buon posizionamento SEO. E' pero' importante ricordare che la quantita' di parole chiave da sola non e' assolutamente sufficiente per un piazzamento competitivo sui motori di ricerca. Infatti e' fondamentale non trascurare la qualita' del testo a scapito dell'inserimento forzoso ed eccessivo di parole chiave non necessarie. Non e' neppure superfluo sottolineare che la copia e la duplicazione non autorizzata di testi senza citarne la fonte e' assolutamente da evitare, poiche' Google e' equipaggiato con strumenti in grado di rivelare il plagio e di penalizzare i siti che ne fanno uso.

Per applicare tecniche di SEO onpage ed ottenere risultati concreti in termini di ottimizzazione dei contenuti, bisogna quindi migliorare il proprio sito seguendo i criteri con cui i motori di ricerca ci

analizzano. Di seguito, riporto un elenco di alcuni di questi criteri, su cui si basano gli algoritmi di ricerca:

a. Scrivere l'alt tag delle immagini e caricarle con una dimensione corretta:

L'Alt tag (o "testo alternativo" in italiano) è una stringa di testo, invisibile agli utenti, che permette al creatore del contenuto di descrivere a Google cosa è rappresentato nell'immagine. E' dunque chiaro che l'inserimento di keyword rilevanti all'interno dell'alt tag diventa un'operazione fondamentale per un buon riconoscimento delle stesse. Per quanto riguarda le immagini, è altamente consigliato caricare sul sito in formato compresso, in modo tale da non rallentare il caricamento della pagina². Coloro che hanno maturato esperienza in fatto di SEO, consigliano di ridurre al minimo l'utilizzo di immagini di

² Questa operazione e' stata portata avanti anche durante la prima fase del mio intervento su spherecube.eu. Vedi infra p...

dimensione superiore a 0,2MB, proprio per evitare la lentezza del caricamento.

b. Avere un'adeguata densità di keyword:

Come detto in precedenza, è fondamentale avere una sia una giusta quantità sia una buona qualità di keywords. Oltre a ciò è anche molto importante tenere presente un altro parametro, ovvero la densità delle parole chiave. La densità delle parole chiave rappresenta il numero di volte in cui una determinata parola compare in una pagina web rispetto al numero di parole totali di quella pagina. Esperti in SEO consigliano che la densità dovrebbe essere tra lo 0.5% e il 2.5% del totale delle parole presenti nel testo. Infine, è altamente consigliato includere almeno un file multimediale in ogni articolo. Che si tratti di un video, di un file audio, di un'immagine, di un podcast oppure di un'infografica, questi renderanno l'articolo più interessante per gli utenti,

stimolandone la lettura e la condivisione sui social; tutti fattori apprezzati dai motori di ricerca che contribuiranno ad un ottimo posizionamento organico.

c. Utilizzare URL brevi:

L'URL è l'indirizzo del sito web. E' importante che esso includa la keyword-obiettivo, evitando parole superflue. In quanto tale, l'URL deve essere facile da memorizzare e descrittivo.

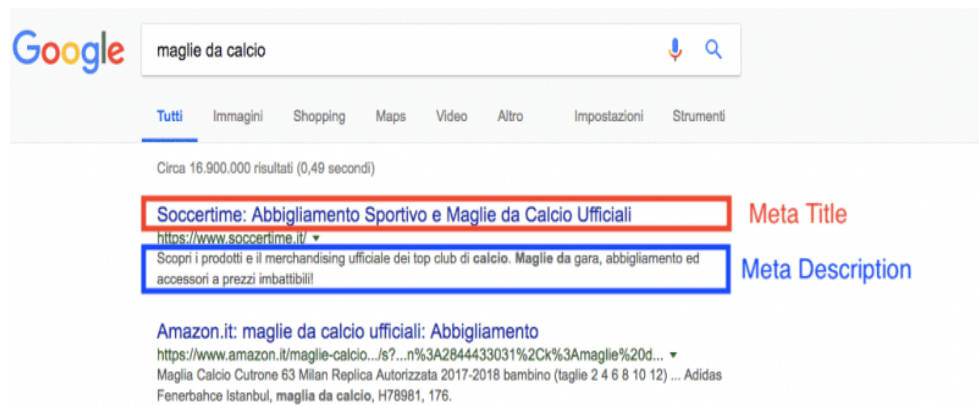
d. Usare bottoni di condivisione dei social network ben visibili:

Il fatto che un contenuto sia condiviso spesso sui social network comunica agli algoritmi dei motori di ricerca che esso viene altamente apprezzato dai lettori. Questo è un segnale importante per una buona SEO, poiché aiuta a -'convincere' gli algoritmi

della qualità del contenuto, il quale di conseguenza avrà maggiori possibilità di posizionarsi organicamente. Oltre a ciò un numero maggiore di condivisioni sui social network, ci permetterà di ottenere traffico verso il nostro sito in modo del tutto gratuito.

e. Lavorare sui Meta Title e Meta Description per massimizzare il CTR:

Meta Title e Meta Description sono ciò che gli utenti leggono quando trovano una pagina tra i risultati dei motori di ricerca. In questo caso, il nostro obiettivo è quello di cercare di incrementare il CTR (Click-through-rate), ossia la percentuale di click che il sito ottiene, a paragone con altri siti e, in particolare, a discapito dei suoi diretti competitori.



Un primo consiglio è quello di posizionare la parola chiave principale per la quale vogliamo posizionarci all'inizio del Meta Title e di aggiungere numeri, virgolette e parentesi per differenziarlo da possibili Meta Title simili. Un secondo modo per ottimizzare Meta Title è vedere come sono fatti gli annunci di Google Ads per quella determinata keyword.

f. Utilizzare link interni:

Link interni (verso un'altra pagina dello stesso sito): Google penalizza tutte quelle pagine che hanno un'alta frequenza di rimbalzo, cioè quando l'utente abbandona il sito dopo aver visitato la pagina web

per soli pochi secondi, senza aver cliccato da nessun'altra parte all'interno della mia pagina. Per questa ragione una buona pratica dal punto di vista del SEO, è di aggiungere link interni soprattutto all'inizio di un articolo. In tal modo, l'utente avrà la possibilità di esplorare altre pagine del sito senza dover necessariamente scorrere attraverso le sue sezioni, dando non solo piu' informazioni utili all'utente ma allo stesso tempo anche migliorandone l'esperienza di navigazione che diventerà più piacevole e chiara. Ovviamente, i link interni devono essere adeguatamente correlati dal punto di vista del contenuto e non possono in alcun modo rimandare a risultati non pertinenti.

Forse l'esempio piu' famoso di un sito che fa largo uso di link interni e' quello di Wikipedia, che fa della circolarita' della navigazione attraverso una fitta rete di rimandi interni uno dei suoi innegabili punti di forza.

g. Utilizzare link esterni

Gli outbound link, anche detti link in uscita, sono quei link che collegano la nostra pagina web ad una pagina che si trova su un sito web esterno rispetto al nostro. I motori di ricerca apprezzano quando vengono citate fonti autorevoli come blog popolari, riviste di settore e articoli scientifici. Ovviamente, è ancora una volta necessario rimanere in linea con i nostri contenuti. Il suggerimento è quindi quello di inserire 2 o 3 outbound link in ogni contenuto, senza trascurarli ma anche senza eccedere nell'inserimento di troppi rimandi che potrebbero sviare l'utente dal trovare l'informazione che cerca sul nostro sito.

L'inserimento di outbound link è un'importante tecnica SEO perché:

- Aumenta l'autorità e la reputazione di un articolo: un articolo che contiene in sé la possibilità di accedere

ad informazioni di alto livello e autorevolezza, viene considerato, di rimando, un articolo autorevole e potenzialmente utile per l'utente finale.

- Aggiungono valore per gli utenti: d allo stesso luogo, l'utente ha accesso a diverse informazioni valide a soddisfare i suoi quesiti. Questo migliora la user experience e aumenta la possibilita' che lo stesso utente ritorni sul nostro sito per cercare altre informazioni su argomenti simili.
- Incoraggiano i Backlink (link in entrata verso il sito): uno dei valori importanti degli outbound link e' la reciprocita'. Una volta collegato il nostro sito ad un altro, aumenta la possibilita' che il gestore del secondo sito ricambi inserendo un link verso il nostro, sempre nell'ottica di dare ai propri utenti la migliore esperienza di informazione possibile. Questo passaggio e' senz'altro utile per diffondere il nome e l'autorevolezza del nostro sito sia agli occhi

degli utenti che all'intelligenza artificiale dei motori di ricerca.

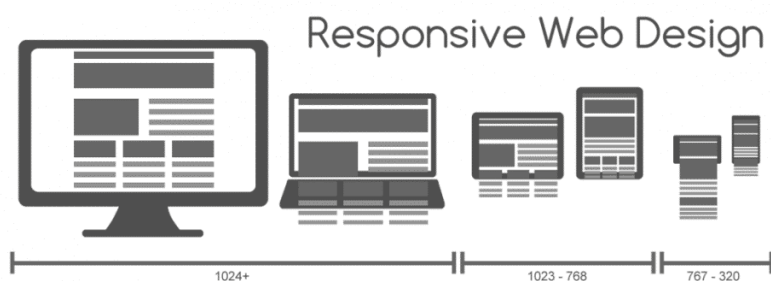


SEO ON-PAGE: OTTIMIZZAZIONE TECNICA

Dopo aver descritto alcuni elementi di ottimizzazione dei contenuti di un sito web, vorrei ora illustrare alcuni accorgimenti più strettamente tecnici al fine di migliorare l'aspetto e la scorrevolezza di qualsiasi sito web.

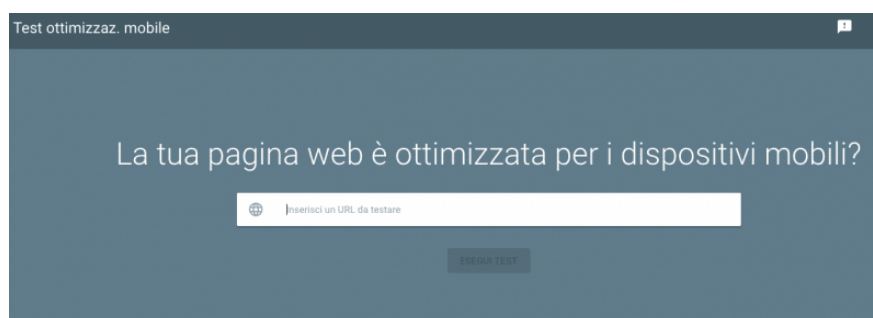
a. Rendere il sito *mobile responsive*: Ottimizzare un sito per dispositivi mobili significa assicurarsi che

esso sia 'responsive', ossia che sia programmato in modo tale da reagire automaticamente alla dimensione dello schermo del dispositivo con il quale l'utente accede al sito, in modo tale da riadattare automaticamente il proprio formato alla dimensione dello schermo e consentire all'utente una navigazione fluida e confortevole. senza intralciare il giusto scorrimento della pagina che può essere causato dalle dimensioni troppo piccole/grandi del testo, oppure da sezioni del nostro sito che rischiano di essere tagliate e quindi non visibili correttamente all'utente.



Avere un sito ottimizzato per mobile oggi giorno e' sempre più importante dal punto di vista del SEO, dal momento che Google ha iniziato a indicizzare le versioni mobile dei siti invece che quelle desktop.

Vi sono strumenti utili per valutare quanto il sito sia ottimizzato per mobile, infatti uno strumento per valutare è il test di ottimizzazione mobile di Google.



b. Sviluppare il sito pensando alla User Experience:
L'utente è il fruitore dei tuoi contenuti e deve essere al centro dell'esperienza di navigazione. Ecco alcuni accorgimenti da tenere in considerazione quando si progetta una UX per i siti web:

- Il design dell'homepage deve essere chiaro e focalizzato sul prodotto o servizio: Una veste grafica semplice e di impatto e' di grande aiuto all'utente per trovare quello che cerca all'interno del sito.
- Utilizzare font ben comprensibili: La leggibilita' del testo e' fondamentale e dovrebbe tenere conto di tutte le categorie possibili di utenti, inclusi gli utenti con difficolta' visive o di lettura lineare del testo.
- Preferire frasi e paragrafi brevi: Frasi e paragrafi troppo lunghi possono distogliere l'attenzione dell'utente e far perdere il filo del discorso. Al contrario frasi concise e paragrafi brevi hanno piu' possibilita' di essere piu' letti e meglio compresi.
- Riparare i link rotti, impostando dei redirect
- Aggiungere un indice dei contenuti e dei link interni per rendere più facile e immediata la navigazione,
- Monitorare la velocità del sito,

- Usare elenchi puntati: per rendere visivamente piu' leggibili lunghi elenchi di informazioni
- Adottare spazi adeguati tra paragrafi,
- Incorporare search box nel sito, soprattutto se si vende online,
- Utilizzare immagini e contenuti multimediali,

c. Ottimizzare la struttura del sito:

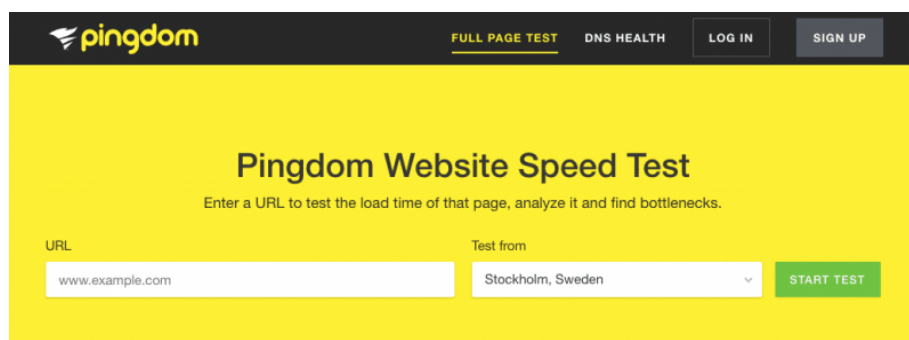
Quando facciamo riferimento alla struttura del sito, possiamo visualizzarla come le radici di un albero che partendo dal tronco, si diffondono capillarmente nel sottosuolo. L'homepage e' la principale pagina di qualunque sito e rappresenta il punto di partenza delle radici. Al di sotto dell'homepage, il sito deve avere una prima ramificazione fatta di categorie chiare e che non si accavallino tra loro. Sotto alle categorie si ramificano a loro volta le altre pagine. E' importante saper riconoscere l'attivita' di

navigazione su ciascuna delle ramificazioni del sito per poter avvantaggiare i contenuti piu' frequentati e eliminare invece i contenuti superflui.

d. Ottimizzare la velocità di caricamento del sito:

La velocità del sito è un fattore SEO importantissimo, dal momento che molti utenti tendono ad essere impazienti e si aspettano che le pagine di un sito vengano caricate in massimo 1 o 2 secondi³. Di conseguenza, anche Google favorisce un posizionamento organico migliore ai siti che hanno una velocità di caricamento maggiore. Google mette a disposizione uno strumento per valutare la velocità di un determinato sito, che si chiama Page Speed Inside. Un altro strumento utile per testare la velocità di un sito e' il programma chiamato Pingdom

³ lo stesso problema di lentezza di caricamento e' stato riscontrato anche nel nostro caso studio spherecube.eu. Per vedere le soluzioni implementate per risolvere questo problema vedi infra p. ...



Molti fattori possono incidere sulla velocità di un sito web, eccone alcuni:

- Hosting del sito e presenza di un CDN;
- Utilizzo del browser caching;
- Presenza di molti redirects all'interno del sito;
- Dimensione delle immagini sul sito;
- Compressione GZIP per le immagini del sito;
- Presenza di plugin esterni che appesantiscono il codice della pagina (esempio: chatbot e plugin social);
- Presenza di pagine AMP (Accelerated Mobile Pages)

SEO OFF-PAGE: COME MASSIMIZZARE L'AMPLIFICAZIONE DEI CONTENUTI

Per ottenere un buon posizionamento nella classifica organica nei motori di ricerca e quindi essere vincenti dal punto di vista del SEO, è necessario avere siti autorevoli che rimandino in modo naturale al sito, senza utilizzare stratagemmi come ad esempio compensi monetari. Questo serve a trasmettere maggiore prestigio SEO al sito. Più sono i siti influenti che linkano al nostro sito, più esso sarà considerato affidabile e competente dai motori di ricerca.

Le tecniche SEO off-site si possono suddividere in due tecniche:

- a. La **link building** è un approccio SEO che consiste nella creazione di contenuti da pubblicare su un altro sito nei quali si include un link che rimanda al contenuto del proprio blog o sito. La più delicata

tra le tecniche SEO off-site è quella di progettare e favorire link esterni che puntano verso il nostro sito web. Esistono sicuramente molte altre tecniche per fare link building, ma queste sono senz'altro le più efficaci e le meno macchinose. Le tecniche migliori di link building affinché si ottengano dei collegamenti ipertestuale (backlink) di qualità, dunque, sono:

- **Creare dei contenuti di qualità:** il primo e principale modo per attrarre dei link backlink originali e di qualità è realizzare e pubblicare online dei contenuti che siano vantaggiosi per gli utenti. Questo è il motivo per cui i blog interni ai siti aziendali sono fondamentali per il posizionamento.
- **Rispondere alle domande degli utenti:** la rete è ricca di portali in cui gli utenti possono porre delle domande ai quali degli esperti daranno poi una risposta. Infatti se si ha un sito e si propone qualcosa all'utente si è considerati esperti per quanto riguarda le tematiche di un settore. Un esempio di siti che

utilizzano questo meccanismo sono *Quora* e *Yahoo Answer*. Ciò che fanno principalmente questi siti é fornire delle risposte esatte ed esaustive agli utenti. Inoltre essi, al di sotto della risposta, copiano il link del sito web, offrendo così ai lettori la possibilità di trovare maggiori informazioni sul portale.

- Puntare sulla reciprocità: é fondamentale che gli utenti condividano i nostri contenuti. Perché questo avvenga é utile commentare e condividere i contenuti degli altri siti per primi. Con questi commenti si genereranno nuove possibili connessioni con i proprietari di altri siti e con i loro utenti. Stare al passo ed essere partecipi all'interno di una community aumenterà la popolarità del sito.
- Fare guest blogging: Tramite queste connessioni, é possibile offrire il proprio expertise per scrivere dei contenuti utili agli utenti di qualsiasi portale, linkando il sito web a lato del post.

- **Riparare tutti i link rotti:** i link rotti in entrata sul sito devono essere riparati fino a reindirizzare gli utenti verso la pagina corretta, così da eliminare l'errore 404 e guadagnare in termini di link popularity.

b. Il link earning riguarda invece la creazione di contenuti eccellenti e degni di pubblicità PR, come nel caso di SphereCube che è riuscita ad aggiudicarsi fondi europei e pertanto è comparsa sul sito di riferimento ottenendo maggiore visibilità. Inoltre, si può utilizzare questa popolarità promuovendo questi contenuti sul proprio sito web e sui profili social.

white hat vs black hat



Fino a qui abbiamo parlato di pratiche di SEO 'corrette', denominate strategie di SEO White Hat. Sono presenti tuttavia anche pratiche 'scorrette', finalizzate ad ingannare gli algoritmi dei motori di ricerca e chiamate tecniche di SEO Black Hat. Ovviamente Google e gli altri motori di ricerca non assecondano queste pratiche e, penalizza severamente il sito che le utilizza.

Esempi di tecniche Black Hat sono:

- **Testo invisibile:** inserimento di parole chiave in testo bianco su sfondo bianco che quindi sarà

invisibile ai lettori ma può essere letto dai motori di ricerca.

- **Keyword stuffing:** abuso di parole chiave nel sito. Spesso tali parole chiave appaiono in un elenco o in un gruppo oppure fuori contesto (non sotto forma di frasi naturali).
- **Pagine “doorway”:** pagine fake che l’utente non vedrà mai.
- **Link farming:** tattica attraverso cui un sito web entra in una relazione di collegamento reciproco con un altro sito o paga un fornitore per un gran numero di link in entrata, Link privi di rilevanza per la parola chiave.
- **Contenuti duplicati:** è inteso come la pubblicazione dello stesso contenuto in più pagine del proprio sito web ma anche come il divieto di copiare contenuti da altri siti.

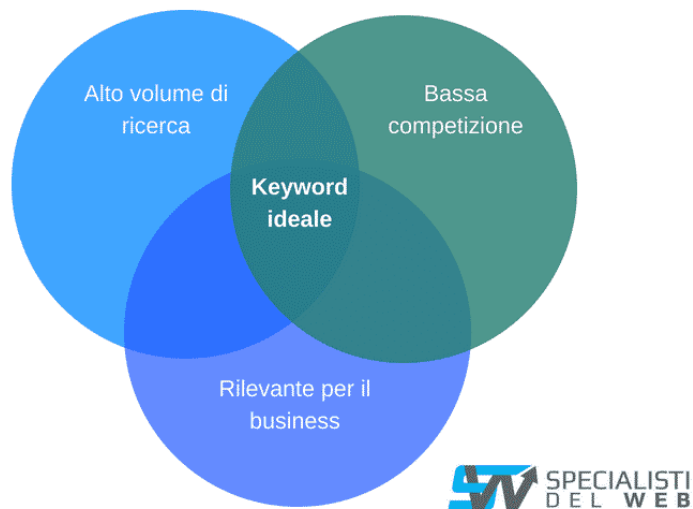
CAPITOLO 2 – LA RICERCA DELLE KEYWORDS

Posizionarsi in alto per le parole chiave da noi scelte fa veramente la differenza per il nostro sito web. Quando si parla di attirare visitatori sul sito non bisogna dimenticarsi che abbiamo necessita di attirare visitatori rilevanti, cioè realmente interessati a ciò di cui ci occupiamo.

La parola chiave ideale soddisfa tre criteri:

- Alto volume di ricerca: tante persone la cercano;
- Bassa competizione: poche persone scrivono articoli rilevanti su quella parola;
- Alta rilevanza per il tuo business: è strettamente correlata con i prodotti o servizi che vendi.

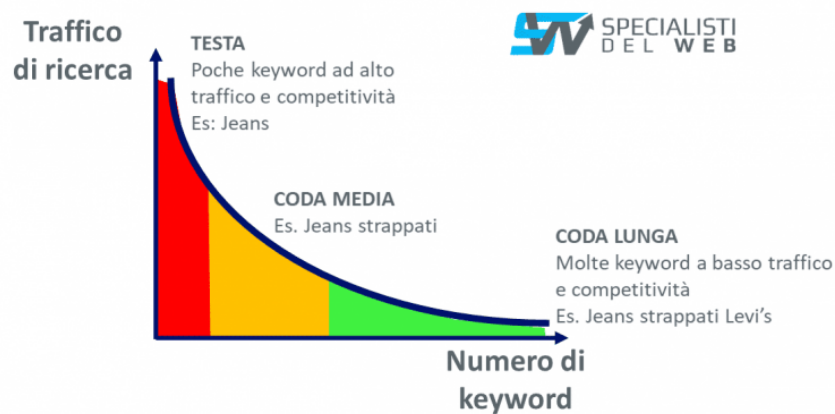
Caratteristiche della keyword ideale



Possiamo dividere le keyword in tre tipi:

- Testa: sono ricerche generiche, spesso con un altissimo tasso di ricerche. Un esempio è la parola: “calcio”
- Coda media: sono frasi di 2-3 parole che ottengono un volume di ricerca discreti ma sono più specifiche delle parole chiave principali. Esempio: “calcio a 5”
- Coda lunga: sono lunghe frasi di 3 o più parole. Queste ricerche sono quindi molto specifiche. Frasi

come “calcio a 5 campetto Lanciano” sono esempi di parole chiave a coda lunga. Anche se non ottengono molto volume di ricerca singolarmente se sommate a molte altre combinazioni di ricerche, le code lunghe compongono la maggior parte delle ricerche online.



In generale, il suggerimento è quello di puntare sulle keyword di coda medio-lunga dato che consentono di rispondere meglio alle richieste degli utenti e quindi generare potenzialmente più conversioni.

Suggeriamo invece di puntare alle keyword di testa più importanti per il vostro business solo se la competizione sembra essere abbastanza bassa.

Ci sono molti strumenti che forniscono indizi sulla popolarità di una determinata keyword. Alcuni suggeriscono altre parole, alcuni stimano la concorrenza, altri mostrano le tendenze nel tempo.

L'obiettivo principale rimane quello di capire qual è il volume di ricerca della nostra keyword ci porta e qual è la competizione per il posizionamento nei motori di ricerca al fine di selezionare le keyword più adatte.

Google stesso è la fonte principale di dati più importante sulle parole chiave, dal momento che offre due strumenti SEO gratuiti: lo strumento di pianificazione delle parole chiave di Google Ads e

Google Trends. Analizziamo uno dei due strumenti fornitoci da Google

Google trends:

Google Trends è 100% gratuito e permette di visualizzare i grafici riguardanti la ricerca della parola chiave in base al periodo temporale, alla città o alla regione. Mostra anche gli argomenti correlati e le ricerche correlate. Non quantifica in modo preciso la quantità di ricerca di una parola chiave ma bensì relaziona il trend di ricerche in proporzione al momento di picco della ricerca. E' comunque molto utile per confrontare il traffico di due o più parole chiave.

2.1 COME MISURARE I RISULTATI SEO

Come abbiamo visto, la creazione di contenuti di valore per l'utente, una particolare attenzione alla struttura tecnica del sito e un'accurata attività di SEO Off-page aiutano un sito web a posizionarsi al meglio sui motori di ricerca. Ricordiamoci che monitorare i nostri sforzi aiuta a migliorare ulteriormente la nostra strategia.

Misurare il successo SEO significa tenere traccia dei dati relativi al traffico organico, al coinvolgimento e all'accesso degli utenti sul sito, al numero di siti che linkano il nostro sito, alla posizione media nei risultati di ricerca per le keyword obiettivo e molti altri fattori.

Ora parleremo di alcuni strumenti SEO dei quali non si può fare a meno:

Google Analytics:

E' il più famoso sistema di analisi del comportamento degli utenti su un sito web. E' un servizio che viene messo a disposizione al fine di monitorare l'andamento del proprio sito. Con Google Analytics è possibile tracciare moltissimi dati e indicatori. Per quanto riguarda il SEO, è interessante analizzare il traffico organico e le principali pagine di destinazione per capire quali sono le pagine del sito che attirano più utenti da Google. Quando Google Analytics viene collegato a Google Search Console è anche possibile vedere i dati sulle impressioni (quante volte una nostra pagina è apparsa nei risultati di Google).

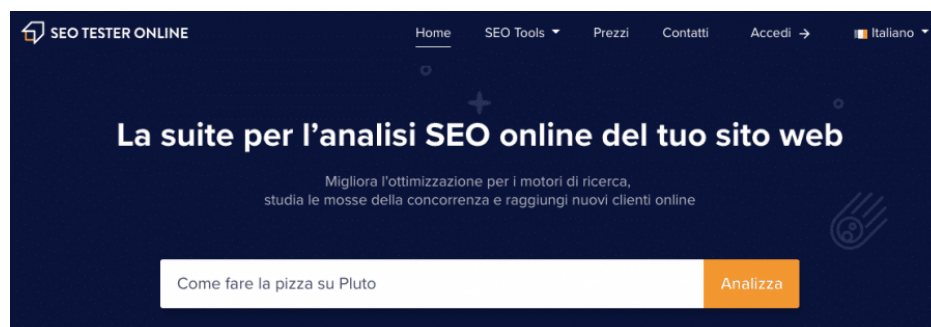
Google Search Console:

E' un altro servizio gratuito di Google e permette di vedere come il motore di ricerca vede il tuo sito

dal punto di vista di errori di scansione, link rotti, presenza di malware e molto altro.

SEO Tester Online (strumento utilizzato per analizzare il nostro sito):

Altro tool dalle mille funzioni. Ha l'obiettivo di migliorare l'ottimizzazione per i motori di ricerca, studiare le mosse della concorrenza e raggiungere nuovi clienti.



Capitolo 3 -Descrizione del processo di ottimizzazione

Come detto in precedenza, bisogna comprendere che l'utilizzo di tecniche onpage e offpage e' di eguale importanza, poiché il giusto connubio tra di esse garantisce una SEO ottimale. Per poter seguire questo percorso è stato necessario capire dove fosse richiesto un primo intervento. Ciò ci permetterà in seguito di applicare le giuste strategie di marketing, in modo da ottenere i risultati previsti.

In seguito a un meeting con il docente, siamo giunti alla conclusione che il sito web inizialmente necessitava di essere migliorato primariamente mediante tecniche onpage. Per tale motivo, il mio lavoro per spherecube.eu si e' concentrato sull'applicazione di tali tecniche.

3.1 – Compressione delle immagini

Nella fase iniziale del mio lavoro di ottimizzazione di spherecube.eu, ho riscontrato un primo problema evidente del sito web. In fase di visualizzazione, la homepage impiegava troppo tempo a caricare i contenuti, dissuadendo gli utenti più frettolosi dall'esplorare la nostra pagina. Dunque, mi sono concentrato nel rendere il sito più efficiente nella fase di caricamento in seguito al click. Questo intervento è stato necessario poiché tale fenomeno rende spherecube.eu vulnerabile all'abbandono da parte degli utenti. Inoltre, l'abbandono anticipato degli utenti comporta un'ulteriore penalità da parte dei motori di ricerca, i quali percepiscono questo evento come un'inefficienza da parte dei gestori del sito.

In seguito a un confronto con il mio correlatore prof. Alessio Vita, siamo arrivati alla conclusione che uno dei primi passi per poter risolvere questo problema,

era quello di ridurre la qualità delle immagini presenti sul sito. Infatti, tramite la riduzione della qualità delle immagini, il caricamento del sito migliora considerevolmente, riducendo allo stesso tempo il numero di utenti che altrimenti avrebbero abbandonato la navigazione prima di accedere ai contenuti. Pertanto, ho provveduto a ridurre le dimensioni dei file .jpeg. Sebbene questa operazione implichi l'inserimento di immagini di minore risoluzione sul sito, tuttavia immagini di minore qualità aumentano l'efficacia in termini di ottimizzazione del sito web sui motori di ricerca. Si è cercato di mantenere un'adeguata risoluzione dell'immagine per rendere il sito comunque appetibile agli occhi dell'utente.

Per una semplice riduzione della dimensione delle immagini, è possibile utilizzare anche dei semplici *tool* presenti sui software dei nostri personal computer. Tuttavia, l'utilizzo di software più

specifici, consente una maggiore varietà di strumenti, tali da garantire un'ottimale compressione delle immagini. In particolare ho utilizzato alcuni programmi presenti nel mio pc come JPEGmini, con il supporto di Adobe PhotoShop ove necessario. Tale operazione ha permesso di ridurre notevolmente l'ingombro causato dalle immagini originarie, guadagnando in termini di compressione circa il 75 % del volume occupato in precedenza.

In seguito a questa semplice operazione, il caricamento del sito web è subito risultato molto più fluido in fase di visualizzazione. Sebbene i risultati ottenuti fossero incoraggianti, non erano ancora del tutto soddisfacenti.

Tuttavia, questo è stato un primo approccio all'utilizzo di tecniche SEO, che dimostra l'efficacia di tali operazioni nell'ottimizzare i siti web. Come previsto l'operazione sopra descritta non ha automaticamente migliorato il posizionamento

organico di sphercube.eu ma ha sicuramente favorito un user experience più positiva la quale nel tempo darà i suoi vantaggi anche in termini di ranking. Un caricamento più veloce implica maggiore affluenza verso il sito il che a sua volta implicherà un riconoscimento più agevole da parte di Google e quindi un migliore posizionamento organico.

Una volta terminata la compressione delle immagini e il conseguente miglioramento del caricamento del sito, mi sono accorto che sussistevano ampi margini di miglioramento anche a livello testuale. Ad un'attenta analisi dei testi contenuti su sphercube.eu, mi è risultato evidente che questi non contenevano abbastanza keywords funzionali ad attirare le ricerche degli utenti che delineano il target della start up.

3.2 – Keywords

Come detto sopra nel capitolo sulle tecniche onpage, quando si parla di keyword e' bene ricordarsi che è fondamentale avere una giusta quantità e qualità di esse, inoltre dobbiamo tenere a mente che avere anche una ottima densità delle parole chiave è fondamentale, quindi tengo a ricordarvi che la densità delle parole chiave rappresenta il numero di volte in cui una determinata parola compare in una pagina web rispetto al numero di parole totali di quella pagina. Inoltre esperti seo evidenziano che la densità di esse dovrebbe essere compresa tra lo 0.5% e il 2.5% per ottenere ottimi risultati. Seguendo queste direttive che ho analizzato, ho cercato di migliorare il sito da questo punto di vista.

3.3. Analisi dei siti competitori

Di conseguenza, l'approccio stabilito durante il meeting è stato quello di analizzare i diretti competitor della start up, in modo da poter comprendere i nostri punti di debolezza mediante un confronto con aziende specializzate nel settore di nostro interesse. Le aziende che sono state ritenute modello di esempio sono:

- Continuouse composite
- Moi composite
- Desktop metal
- Markforged

Qui di sopra trovate solo alcune delle aziende monitorate per poter prendere esempio.

Oltre all'analisi di aziende presenti nel settore a noi di interesse, mi è stato consigliato di seguire le orme

di siti web molto trafficati per poter comprendere al meglio l'applicazione di questa tecnica seo. Per cui ho analizzato l'approccio alle tecniche di miglioramento delle keyword da parte di siti importanti come ad esempio:

- Apple
- Tesla
- Microsoft
- Amazon

Tale procedura mi ha permesso di formarmi permettendomi di individuare le keyword piu' adeguate a spherecube.eu. Per poter visualizzare le keyword dei nostri competitor ho utilizzato uno strumento presente sui motori di ricerca, infatti mi e' stato possibile accedere ad esse effettuando un'ispezione sorgente del sito web in esame. L'utilizzo di questo metodo non e' stato sempre possibile poiche' alcuni siti per ovvie ragioni mascheravano il loro codice sorgente. Da questa attenta analisi dei

competitor si e' arrivati alla conclusione che le keyword presenti su spherecube.eu risultano non essere di un numero adeguato. Per cui e' stato possibile implementare il sito con altre keyword funzionali che ho ritenuto inerenti al settore di nostro interesse ed utilizzate anche dai nostri competitor.

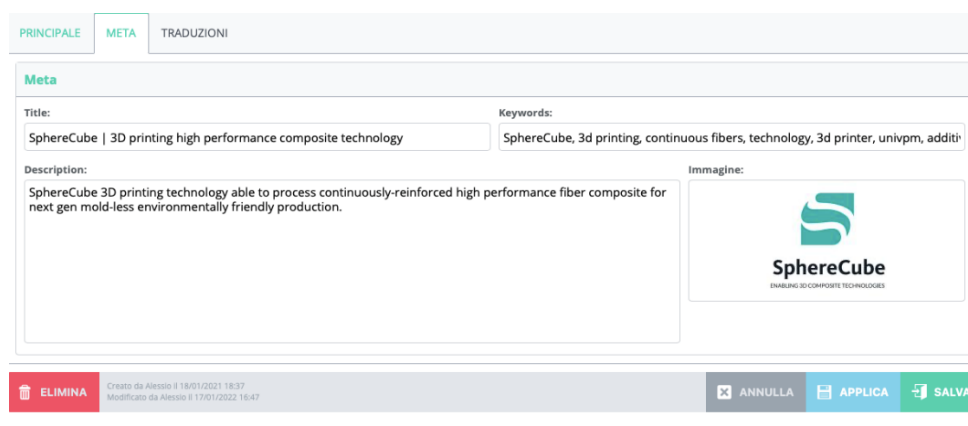
Per trovare le parole chiave piu' adeguate, oltre all'analisi dei codici sorgente dei siti competitori, SphereCube mi ha messo a disposizione un ulteriore strumento per l'analisi SEO online dei siti web. SEO Tester, e' stato molto utile non solo per ottenere una panoramica del sito stesso⁴, ma anche per trovare nuove parole chiave che non era stato possibile identificare tramite l'analisi dei codici sorgente effettuata manualmente in precedenza. Infatti, analizzando i contenuti presenti sul sito, SEO Tester ci ha consigliato di inserire altre 35 keyword

⁴ Citi suggerimenti di seotester

importanti per permettere ai motori di ricerca di indirizzare gli utenti interessati in direzione del nostro sito.

3.4. Inserimento delle keyword

In seguito all'analisi dei competitor tramite codice sorgente e SEO Tester, ho proceduto ad inserire le parole chiave trovate all'interno del software di gestione del sito, ovvero Logico Cloud⁵. Le parole chiave sono state inizialmente inserite nella sezione del software dedicata alla lettura di esse da parte dei motori di ricerca.



The screenshot shows a CMS interface with three tabs: 'PRINCIPALE', 'META', and 'TRADUZIONI'. The 'META' tab is active. Below the tabs, there is a 'Meta' section with four fields: 'Title', 'Keywords', 'Description', and 'Immagine'. The 'Title' field contains the text 'SphereCube | 3D printing high performance composite technology'. The 'Keywords' field contains 'SphereCube, 3d printing, continuous fibers, technology, 3d printer, univpm, additi'. The 'Description' field contains 'SphereCube 3D printing technology able to process continuously-reinforced high performance fiber composite for next gen mold-less environmentally friendly production.' The 'Immagine' field shows the SphereCube logo, which consists of a stylized 'S' in a green square above the text 'SphereCube' and 'ENABLING 3D COMPOSITE TECHNOLOGIES'. At the bottom of the interface, there are four buttons: 'ELIMINA' (red), 'ANNULLA' (grey), 'APPLICA' (blue), and 'SALVA' (green). The 'ELIMINA' button has a trash icon, 'ANNULLA' has a cancel icon, 'APPLICA' has a save icon, and 'SALVA' has a save icon. There is also a small text area above the buttons that says 'Creato da Alessio il 18/01/2021 18:37' and 'Modificato da Alessio il 17/01/2022 16:47'.

Gia' questa prima operazione ha portato benefici per quanto riguarda il posizionamento organico. Nonostante il ranking non sia immediatamente

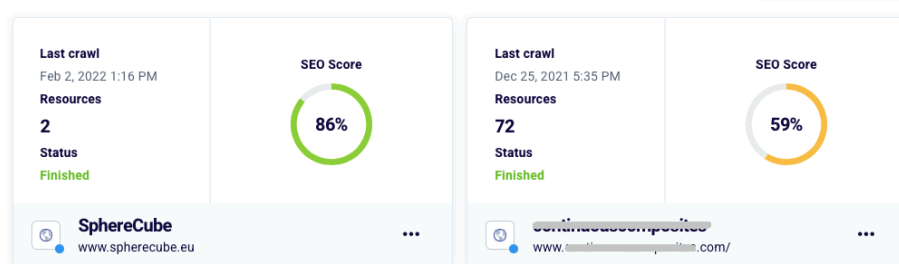
⁵ Software di gestione dei siti web

migliorato, il punteggio che SEO Tester ha dato al nostro sito e' risultato incoraggiante. Per cui abbiamo deciso di continuare a seguire questa strategia inserendo, in maniera consona, le stesse keyword anche all'interno dei testi che descrivono l'attivita' di SphereCube, cercando di ottenere piu' attendibilita' e autorevolezza agli attenti algoritmi dei motori di ricerca.

Durante questo periodo di tirocinio, ho avuto la possibilita' di utilizzare le conoscenze teoriche assunte durante il mio corso di studi nella pratica. Lavorare sull'ottimizzazione del sito di SphereCube è stato un ottimo banco di prova per sperimentare l'efficacia delle tecniche SEO nel migliorare non solo il posizionamento organico del sito sui principali motori di ricerca; ma anche di fornire agli utenti del web un'esperienza di navigazione oggettivamente più interessante e coinvolgente. In particolare, ho per

la prima volta avuto l'occasione di poter utilizzare software e piattaforme di gestione dei siti internet, come Seo Tester, Logico Cloud di Sistema 3 e molti altri tool, il che mi ha consentito di avvicinarmi in modo concreto e fattuale alla materia.

Un aspetto positivo del lavoro svolto per spherecube.eu, è stato che al momento della presa in carico del lavoro assegnatomi, il sito era già ben costruito, con contenuti di qualità e con un'esperienza per l'utente già buona, per quanto migliorabile. Questo ha facilitato di molto l'apprendimento dei meccanismi di gestione del sito stesso e mi ha permesso di occuparmi del lavoro di ottimizzazione senza ulteriori ostacoli.



Come si può evincere dall'immagine che mostra la variazione positiva di punteggio ottenuta durante il periodo del mio lavoro con il team spherecube.eu, notiamo che spherecube.eu sotto alcuni aspetti fosse già migliore dei suoi competitors. Tramite il confronto con il docente e il team di SphereCube, ho individuato tuttavia un buon margine di miglioramento specialmente per quanto riguardava le tecniche SEO onpage. Infatti, le immagini erano troppo pesanti; la densità e la quantità delle parole chiave non era sufficiente; i testi non avevano la giusta percentuale di keyword presenti al loro interno e le parole chiave non erano state tradotte in inglese. L'intervento su tutti questi aspetti ha portato ad alcuni benefici immediati. Accanto al miglioramento visibile del punteggio ottenuto mediante SEO Tester, il continuo monitoraggio dei dati e della giusta applicazione di tecniche SEO

porterà ulteriori vantaggi nel tempo, permettendone una maggiore visibilità da parte dei motori di ricerca.

Conclusione

L'approccio a questa esperienza a me nuova mi ha portato a conoscere un aspetto della rete che avevo sempre considerato come prerogativa unica di tecnici del web. Invece, mi sono presto accorto che molte delle operazioni necessarie all'ottimizzazione delle pagine come sphercube.eu, necessitano di una varietà di altre conoscenze che vanno da tecniche di marketing a buone pratiche gestionali. Conoscere la Search Engine Optimization mi ha fornito di un utilissimo sapere con cui spero di poter continuare a interfacciarmi in futuro.

Nell'ambito del web marketing, l'utilizzo di tecniche per l'ottimizzazione delle pagine web si è consolidato negli ultimi anni, evolvendo di pari

passo con l'esplosione dell'utilizzo dei motori di ricerca da parte del pubblico utente. L'esperienza che si e' stratificata in questo processo di adattamento all'evolvere rapidissimo del web ci consente, ad oggi, di avere un quadro molto piu' chiaro di quello che occorre fare e di quali siano le operazioni fondamentali da eseguire per migliorare il posizionamento organico di qualunque sito web. Basandoci su quanto gia' stabilito dalla pratica, possiamo dire che le tecniche SEO sono ottimali per una buona ottimizzazione del sito.

BIBLIOGRAFIA

1. <https://www.startupgeeks.it/seo/>
2. <https://it.semrush.com/blog/ottimizzazione-off-site-link-building-e-social-media/>
3. <https://trends.google.it/trends/?geo=IT>
4. <https://it.seotesteronline.com>
5. <https://spherecube.eu>
6. [Google Analytics;](#)
7. [Google Search Console;](#)
8. [HubSpot's Website Grader;](#)
9. <https://www.continuouscomposites.com/>
10. <https://www.moi.am/>