



Università
degli Studi
di Ferrara

7



INFORMATICA

Prof. Giorgio Poletti
giorgio.poletti@unife.it

Laurea Triennale in Economia
a.a. 2018 – 2019

Sviluppo del corso

Modulo II e Modulo III



L'informatica non riguarda più i computer.
Riguarda la vita.

Nicholas Negroponte (Informatico)

▣ Modulo II

- Dato e informazione: capire per comprendere – le relazioni
- IoT (Internet Of Things), BYOB e BYOT
- Data WareHouse e Big Data
- Tecnologia: cambiamenti organizzativi e sociali

▣ Modulo III

- Algoritmi di ricerca e posizionamento
- Distribuzione e ricerca di Informazioni
- **Posizionarsi in Rete, Rete e i Social come luogo di Marketing**
- Blockchain: significato, importanza e rischi

Google – Storia dei principali Algoritmi



Google Panda (2011)

Oltre 20 aggiornamenti il più recente è Google Panda 4.0 (20 maggio 2014)



Navneet **PANDA**

Classificazione dei siti web in base alla qualità dei loro contenuti

SCOPO: penalizzare (*atto volutamente punitivo*) i siti che hanno un contenuto di bassa qualità (content farm) che sono presenti nei motori di ricerca solo perché utilizzano tecniche SEO spinte e hanno come unico obiettivo far cliccare gli utenti sui Banner pubblicitari

PARAMETRI - non dichiarati ma evinti dal concetto *di high-quality sites in Google's search nel blog di GOOGLE*, che pone domande , tra cui:

- La pagina è scritta da una persona esperta o entusiasta che conosce bene l'argomento o è scritto in modo superficiale?
- Questo sito contiene errori ortografici, stilistici o di contenuto?
- L'articolo ha un'eccessiva quantità di annunci che distraggono o che interferiscono con il contenuto della pagina?
- Raccomanderesti quest'articolo?
- Il sito presenta contenuti duplicati , simili o ridondanti ?

PENALIZZA: contenuti di bassa qualità, siti che hanno molta pubblicità, siti poco navigabili e con una grafica poco "gradevole"

Google – Storia dei principali Algoritmi



Google Penguin (2012)

Aggiornamento più recente è Google Penguin 4 (Settembre 2016), inserito nel core dell'algoritmo del motore di ricerca Google (come Panda) → costantemente aggiornato.

Classificazione dei siti web in relazione ai Link

SCOPO: penalizzare (*atto volutamente punitivo*) i siti colpendo il **black hat** ovvero colpisce i siti che utilizzano tecniche di link building ingannevoli per posizionare un sito

PARAMETRI - link innaturali (più «pericolosi»):

- **Scambio link:** A linka B e B linka A, metodo utilizzato in passato.
- **Guest posting** (lasciare sul blog di qualcun altro un nostro «articolo»), firmato) : Usate in passato senza problemi, ultimamente entrato nella lista nera di Google.
- **Footer link:** inserimento nel footer a siti esterni è palesemente un link non naturale dato che di solito il link è presente all'interno del testo.
- **Widget link:** sono quelle strategie per le quali un sito distribuisce un pezzo di codice (widget) da mettere su altri siti. Solitamente nel pezzo di codice è inserito un **backlink** al sito di origine, magari con anchor text ottimizzato
- **Categorie di sito:** se un sito di Immobili **linka** un sito che parla di gioielli può essere un campanello di allarme dato che potrebbe essere un link innaturale (tematiche completamente differenti)



Google – Storia dei principali Algoritmi



Google Hummingbird (2013), *veloce e preciso*

Si basa sulla geo-localizzazione delle attività dell'utente ed è in grado di fornire risposte dettagliate e circoscritte anche rispetto ai posti che si cercano; cerca di *intuire* quali sono le risposte precise richieste dall'utente senza prescindere dalla keyword ma considerando il contesto

Primo algoritmo interpretativo → *dare risposte alle specifiche domande dell'utente*

RankBrain, nuovo sistema di **machine learning** che si basa sull'**intelligenza artificiale** e utilizzato per elaborare ed ordinare i risultati di ricerca.

RankBrain = intelligenza artificiale + machine learning → affinare i risultati delle SERP

CARATTERISTICHE

- algoritmo interpretativo
- agisce in tempo reale
- comprende le intenzioni di ricerca dell'utente, indipendentemente dalle keyword digitate
- utilizza relazioni semantiche per valutare gli argomenti, e non le parole chiave

Google – Storia dei principali Algoritmi



Google Pigeon (2014), *i piccioni tornano sempre a casa*

Indicizza i risultati in base alla località da cui digita l'utente; modifica ricerche locali ma anche globali

Algoritmo indirizzato alle imprese locali → *mostrare le più vicine*

Cresce l'importanza della posizione geografica, così come la rilevanza delle pagine **Google+** e **Google My Business**

GOOGLE PIGEON
TARGETS LOCAL SMALL BUSINESSES

Google – Storia dei principali Algoritmi



Google Fred (marzo 2017), i SEO hanno sentito l'esigenza di chiedere se questo avesse un nome (così come lo avevano avuto penguin o panda). **Gary Illyes** rispose "Fred"

Una modifica a tutti gli algoritmi, ogni aggiornamento è Fred

Fred 2017 è un aggiornamento mirato al tentativo di penalizzare fortemente le **fake news**, contenuti bufala (allo scopo di attirare utenti e monetizzare) e risultati violenti o offensivi. A rischio penalizzazione:

- *Pagine/siti con eccessiva pubblicità e abuso di affiliazioni*
- *Contenuti di bassa qualità, scarni e/o duplicati*
- *Abbandono dei contenuti da parte dell'utente e frequenza di rimbalzo elevata*
- *Sovra-ottimizzazione on-site e keyword stuff (imbottitura di parole-chiave)*

Google – Storia dei principali Algoritmi

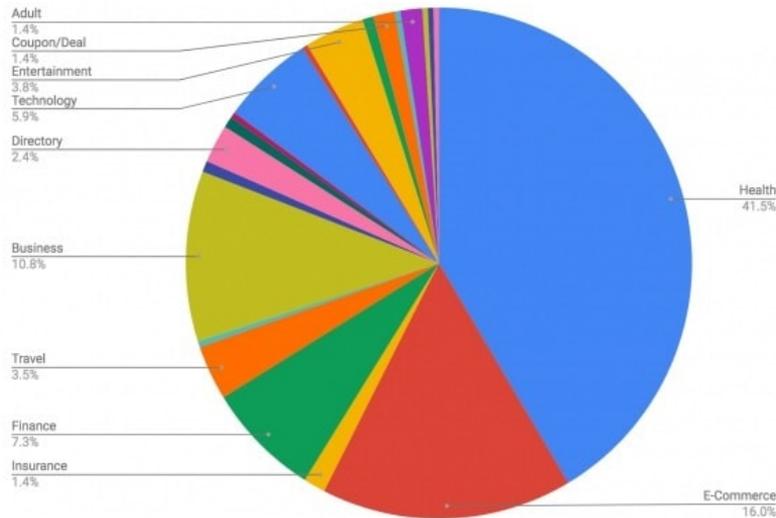


Medical
Update
Agosto 2018

Google lo chiama «*broad core algorithm update*», chiamato «*medic update*», perché ha colpito tantissimi siti in ambito medico. (1 agosto 2018)

Colpite le pagine **YMYL (Your Money, Your Life)** è un termine per indicare le pagine che (definizione di Google) «*potrebbero potenzialmente avere un impatto sulla felicità futura, sulla salute, sulla stabilità finanziaria o sulla sicurezza degli utenti*»

Google in parallelo ha aggiornato le linee **Quality Rater**



Algoritmi e social network



News Feed Visibility
(chiamato "**EdgeRank**")



EdgeRank

$$\Sigma U_e W_e D_e$$

= **Affinity** x **Weight** x **Time Decay**



Affinity score
between viewing
user and edge
creator.



Weight for this
edge type
(status,
comment, like,
tag, etc.



Time Decay
factor based on
how long ago
the edge was
created.

Algoritmi e social network



News Feed Visibility
(chiamato **“EdgeRank”**)

INTEREST - interesse per il creatore della storia; ti impegni per tutto il tempo su Facebook, un semplice conoscente con cui interagisci a malapena, un marchio che ami e condividi contenuti regolarmente o un marchio di cui hai perso interesse e ignorato negli ultimi tempi. (Tempo/Reazioni)

POST PERFORMANCE - considera l'interess della storia/post con altri utenti e il tipo di reazioni ottenute.

www.digiterati-academy.com

Facebook's News Feed Algorithm

DIGITERATI
Academy



PAST PERFORMANCE - la pagina è verificata? che tipo di pagina è? ha informazioni complete sul profilo? quanti anni ha la pagina? quanti fan ha? Quanto sono impegnati questi fan con la Pagina e il suo contenuto recente?

Algoritmi e social network



News Feed Visibility
(chiamato “**EdgeRank**”)

TYPE OF CONTENT- due fattori generali in Facebook pesa alcuni tipi di post più di altri (in questo momento preferisce i video di Facebook). Ciò influisce anche sul tipo di contenuto che un utente preferisce: guarda molte foto su Facebook, fa clic su molti link, guarda video regolarmente?...

RECENCY – tempo da cui il post/storia è pubblicato; tempi di pubblicazione (orari). Quanto è impegnata la «timeline» con altri contenuti quando stai postando?

www.digiterati-academy.com

Facebook's News Feed Algorithm

DIGITERATI
Academy



Algoritmi e social network



2018

The Instagram algorithm

Ste Davies

Your post

Content Quality Scoring

Do you post content frequently?
Yes / No

Do you have an established community?
Yes / No

Are you active engaging with other people's content on Instagram?
Yes / No

Select group of relevant Instagram followers

Does the post get a lot of engagement?
Yes / No

Are people spending a long time on the post?
Yes / No

Is it being shared via DM?
Yes / No

Further ranking signals

Do they look at your profile often?
Yes / No

Is the post recent?
Yes / No

Is the post's content relevant to the viewer?
Yes / No

FRESCHEZZA DEI CONTENUTI

Il fattore velocità dei post ha assunto un valore ancora maggiore. I primi minuti della pubblicazione saranno infatti fondamentali per determinare il successo o meno del proprio post

ENGAGEMENT

Le interazioni sono da sempre un punto fondamentale di ogni social network, Instagram e YouTube in primis. Con il nuovo aggiornamento l'engagement dei post assume un ruolo ancora maggiore ed Instagram premierà tutti i post che riescono ad ottenere un numero alto di interazioni

QUALITÀ

Fare qualche selfie o scattare foto sfocate dei gatti non è sufficiente per riscuotere successo. Instagram valuterà sempre più accuratamente la qualità dei tuoi contenuti, così da dare maggiore visibilità a chi la merita davvero

USO INTELLIGENTE DEGLI HASTAG

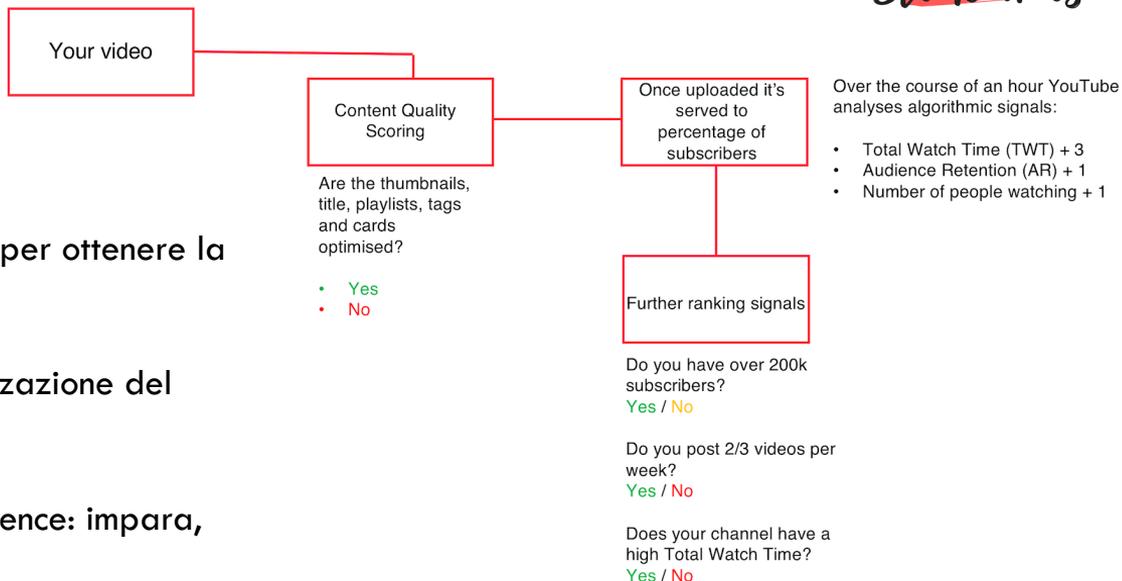
Gli hashtag sono fondamentali per chi si occupa di branding e advertising su Instagram e lo sono ancora di più in questo nuovo aggiornamento dell'algoritmo, nel quale la coerenza e rilevanza degli hashtag utilizzati sarà ancora più rilevante.

Algoritmi e social network



The YouTube algorithm

Ste Davies



- Pubblicazione di circa 2/3 volte a settimana per ottenere la trazione algoritmica
- La **FREQUENZA** di caricamento di contenuti
- Il **TEMPO DI VISUALIZZAZIONE** totale e la fidelizzazione del pubblico
- I video durata ideale tra 7 e 16 .
- L'algoritmo di YouTube è **AI** (Artificial Intelligence: impara, capisce e si espande)

I vantaggi del SEO (il posizionamento)

Ottimizzazioni fondamentale per il posizionamento per il Business On Line
SEO (*Search Engine Optimisation*) vs SERP (*Search engine results page*)

TRAFFICO ORGANICO

- La ricerca organica è **principale fonte di traffico**
- **SEO** è la forza trainante del traffico Web

RICERCA WEB

- Gli **utenti** si affidano alle ricerche online per prendere decisioni
- **WEBSumer**

FIDUCIA DELL'UTENTE

- L'utente, in generale, comprende e valuta l'esistenza dei *link sponsorizzati*
- I **risultati organici**, sono percepiti come di **maggiore qualità** e ottengono più click

MOBILE

- L'utilizzo massiccio dei **dispositivi mobili, facilitano** sempre più le ricerche
- **80%** degli utenti di Internet ha uno smartphone
- **57%** degli utenti afferma che non consiglierebbe a nessuno un'azienda che avesse una pagina web non adattata al mobile

MARKETING

- Gli **esperti di marketing** sono sempre più **soddisfatti** della **SEO**

OPPORTUNITÀ

- È **PREVISTO** un **aumento di circa il 45%** nell'**allocazione del budget** destinato alla **SEO** fino al 2020.

MARKETING INTEGRATO

- SEO aumenta l'efficacia quando **combinata con altre forme di marketing digitale**, come content marketing, social media marketing ...

SEO (parole chiave)

AUTOREVOLEZZA

- **Pertinenza del contenuto:** il funzionamento dell'attribuzione è piuttosto semplice. Viene effettuata prima l'analisi del contenuto effettivo della pagina e successivamente si assegnano gli **argomenti rilevanti** che vengono trattati.
- **Valore dei collegamenti esterni:** come nelle citazioni accademiche, più la **fonte** citata è importante e **affidabile**, più il documento acquista valore.

RILEVANZA

- In linea con il **target** di riferimento
- Coerenti con l'argomento principale;
- **Utili per i lettori:** soddisfare le loro aspettative;
- **Esaurienti:** devono soddisfare pienamente l'intento di ricerca;
- **Generatrici di un invito all'azione** da parte dell'utente: chi legge deve riuscire a realizzare ciò che aveva intenzione di fare leggendo la pagina.

FIDUCIA (*best practice*)

- Condividi i contenuti sui social media per stimolare gli altri a parlare del tuo argomento;
- Interagisci nelle conversazioni social che trattano lo stesso contenuto del tuo sito;
- Aggiornati con le ultime novità di settore per arricchire le tue informazioni;
- Diventa un membro attivo della tua comunità sul web e condividi i contenuti di qualità pubblicati da altri.

Al posto del marketing dell'interruzione, da uno a molti, il web marketing permette di fornire contenuti utili nel preciso momento in cui la persona li sta cercando".
(David Meerman Scott - online marketing strategist)

