L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE AL SERVIZIO DEI SOCIAL.



INTRODUZIONE

È risaputo che, attualmente, uno dei 'trend topic' dell'informatica sia l'intelligenza artificiale, intesa come un bene al servizio dei professionisti per semplificare o per migliorare il proprio lavoro. Mi presento, sono Giacomo Maraglino e ho 19 anni.

Dopo 5 anni di Liceo Scientifico, mi iscrivo all'università, presso la Facoltà di Ingegneria, fino ad ora affrontata con ottimi risultati.

Da circa 4 sono appassionato all'informatica e, dopo una fase di 'esplorazione' dei vari rami dell'informatica, concentro i miei studi sull'IA, e in particolar modo sul Machine Learning.

Essendo profondamente interessato all'attualità, un giorno come tutti gli altri sentivo dello scandalo che ha coinvolto l'attuale presidente degli U.S.A, Donald Trump, con la società Cambridge Analytica. In sostanza, si raccoglievano dati su un certo numero di utenti, e si categorizzavano in diversi profili psicologici.

Poi, con sofisticati algoritmi di Machine Learning, si prediva la personalità degli elettori che, tramite pubblicità mirate, erano psicologicamente indotti a votare l'attuale Presidente.

Così, tra me e me, ho pensato:

'Ma sarebbe possibile applicare tale metodo, in modo legale, a questioni meno rilevanti della politica, pur traendone un vantaggio?'

Mi son documentato sui processi e sugli Iter seguiti per sviluppare tale progetto, e, finalmente, posso rispondere a questa domanda con un deciso **SI**.

Tale metodo è estendibile su ogni piattaforma social (con i dovuti cambiamenti). Tuttavia noi la applicheremo a Instagram, attualmente il social più in voga.

IL METODO 'DATA-CROSS'

Ovviamente, il termine 'DATA-CROSS' è un gioco di parole che deriva da 'data' che in inglese significa dati, e 'cross' che indica un incrocio stradale. La 'somma' di tali concetti implica che questo metodo è basato sull'incrocio di due diverse fonti di dati per ottenere un Feed perfetto.

Fondamentalmente, le due variabili che sono state considerate sono due:

- -Il proprio pubblico (followers);
- -I propri concorrenti' (competirors);

In sostanza, questo metodo si basa su una microtargettizzazione dei propri followers, che sono come delle entità caratterizzate da tre proprietà (Profilo psicologico, Interessi, Orari di attività), che vengono raggruppate in base ai propri score nelle rispettive proprieta. Ossia vengono creati diversi grandi gruppi con queste proprietà grossomodo simili e i followers vengono categorizzati in uno dei 'gruppi'. Invece, sui competitors, vengono considerate le foto con un engagement maggiore e vengono considerate le proprietà che sono in comune a queste foto, in modo tale da creare il prototipo della foto perfetta.

ECCO COME FUNZIONA

COMPETITORS

Vengono prese le caratteristiche comuni a tutte le foto con un ottimo engagement

FOLLOWERS

Vengono categorizzati i followers in base a caratt. psicologiche, interessi e orari di attività

LE CARATTERISTICHE DELLA FOTO PERFETTA

- •CARATTERISTICHE TECNICHE FOTO
 (COLORI CALDI-FREDDI, SATURAZIONE, BRILLANTEZZA, STRUTTURA)
- •ELEMENTI DA INSERIRE IN FOTO, E ALTRE CARATTERISTICHE ('MOOD' DELLA FOTO; DESCRIZIONE, ELEMENTI E TOPIC DELLA FOTO)
- **•ORARIO PUBBLICAZIONE POST OTTIMALE**

IN PRATICA, QUALI SONO I VANTAGGI?

Per rispondere a questa domanda, proviamo a immaginare questo scenario: Un social media manager deve strutturare una campagna pubblicitaria su un account Instagram. In tale processo, avrà sicuramente due necessità:

Minimizzare il tempo di lavoro, massimizzare i risultati.

Queste due necessità difficilmente combaciano, in quanto ad una campagna coinvolgente corrisponde sempre una grande mole di lavoro e viceversa(si spera).

Ora è lecito chiedersi, in tutto questo:

'Come può il metodo Data-Cross aiutarmi?'

Semplicemente, questo metodo consiste in un software che analizza meticolosamente quelle che sono le caratteristiche di ogni singolo utente e, tramite la sua **Intelligenza Artificiale**, è in grado di predire **cosa l'utente vuole, come lo vuole e quando lo vuole**.

In pratica, permette di schematizzare e di rendere quasi 'matematico' il processo di creazione di una campagna social, **diminuendo il tempo di lavoro** del manager, che può quindi dedicarsi ad altri progetti e velocizzare/migliorare il proprio business, e massimizzando i risultati, perchè i post saranno pubblicati per catturare l'attenzione degli utenti (trattando quindi i topic più apprezzati), coinvolgendoli al 100%, (veicolando il messaggio che il loro profilo psicologico vuole sentire), e pubblicando il post nell'orario in cui sono più attivi, aumentandone la visiblità.

In poche parole, con questo metodo, **diminuisci in modo esponenziale il tuo tempo da dedicare** a una campagna pubblicitaria, e **aumenti fortemente le prestazioni del tuo servizio**. Bellissimo, vero?

COME È **STRUTTURATO** QUESTO METODO?

Questo metodo è articolato in **tre fasi** (acquisizione, processazione, predizione), che vengono parallelamente sviluppate su **due sezioni** di 'analisi' (competitors, followers). Volendo teorizzare il tutto in una matrice 3x2, il risultato sarebbe il seguente:

	ANALISI COMPETITORS	ANALISI FOLLOWERS
FASE DI ACQUISIZIONE	Viene stilata una lista di potenziali competitors e vengono acquisite le foto con engagement più alto.	Viene acquisita la lista dei followers di un account. In seguito verranno acquisiti i dati necessari per realizzare al meglio le predizioni.
FASE DI PROCESSAZIONE	Dalle foto vengono estrapolate le informazioni necessarie a trovare gli 'score' della foto ideale. Inoltre tramite la tecnica HOG viene estrapolata ogni volta la 'struttura' della foto.	Le informazioni acquisite vengono filtrate e categorizzate in base al loro tipo (url post, descrizione post, orario pubblicazione ecc)
FASE DI PREDIZIONE	Vengono raggruppate le informazioni in Cluster, quindi il Cluster più grande indica, rispettivamente, le caratteristiche della foto più ricorrenti, e la struttura più utilizzata.	I modelli predittori, già precedentemente addestrati, fanno una previsione utente per utente, che, in base agli score ottenuti, vengono raggruppati.

È MIGLIORABILE?

Come ogni prodotto o servizio, questo metodo è ovviamente migliorabile. Ovviamente più sono le risorse investite nel progetto, più è la possibilità di ottenere risultati più precisi e in modo più veloce. Tuttavia, c'è ancora qualcosa che porterebbe questo servizio un ulteriore gradino più in alto: l'applicazione del **Neuromarketing**. Ossia vedere come, a determinate campagne pubblicitarie, reagisce inconsciamente il cervello dell'utente. Tale mossa porterebbe ad un upgrade oltre ogni aspettativa.

È LEGALE?

Questo metodo è assolutamente legale. L'unico limite, sarebbe quello nella fase di acquisizione dati. Tuttavia, per realizzare con successo tale fase, vengono utilizzate le API Ufficiali di Instagram, pertanto, rientra tutto nella legalità.

... E / COMPETITORS?

Ovviamente, esistono già strumenti di analitica che permettono di avere in possesso dati che possono aiutare i Social Media Manager, ma un **protocollo strutturato** con questo metodo e con questo obiettivo attualmente **non esiste**.

UN ESEMPIO DI COME FUNZIONA...

Ho creato appositamente una 'preview' di quello che può essere il servizio. I modelli predittori e i modi in cui loro funzionano sono gli stessi, l'unica cosa che cambia sono le 'quantita': In questo caso (con il consenso dell'utente a cui il profilo è associato), è stato preso come esempio il

In questo caso (con il consenso dell'utente a cui il profilo è associato), è stato preso come esempio il profilo di Antonio Giovinazzi, e sono stati presi come campione 288 dei suoi followers. Ecco alcune statistiche generali:

HASHTAG PIÙ CORRELATI TRA LORO

In questo caso, sono stati analizzati gli hashtag che riguardano l'ambito a cui Antonio è maggiormente collegato: la Formula1. In questo caso, l'hashtag '#f1' è frequentemente correlata al concetto di humor e ironia. Questo può indicare che pubblicare post o stories a sfondo ironico può aiutare ad avere un ottimo riscontro.



BRAND PIÙ CORRELATI

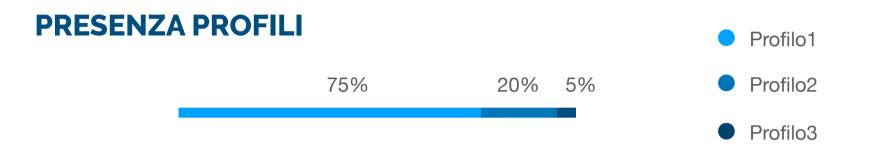
Tra i vari brand considerabili, quelli verso cui si mostra più interesse tra i fan di Antonio sono i seguenti. Questo dato può aiutare ad indicare che, facendo ipoteticamente una collaborazione con uno di questi, si ottererrebbe un riscontro più alto rispetto a qualsiasi altro:



ANALISI FOLLOWERS

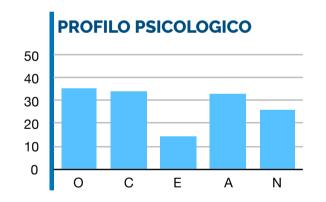
In questa sezione troviamo l'analisi dei followers, divisi per i seguenti criteri:

Profilo psicologico, Interessi, oggetti spesso ritratti nelle foto, altre caratteristiche.





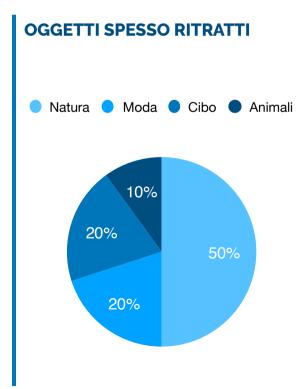




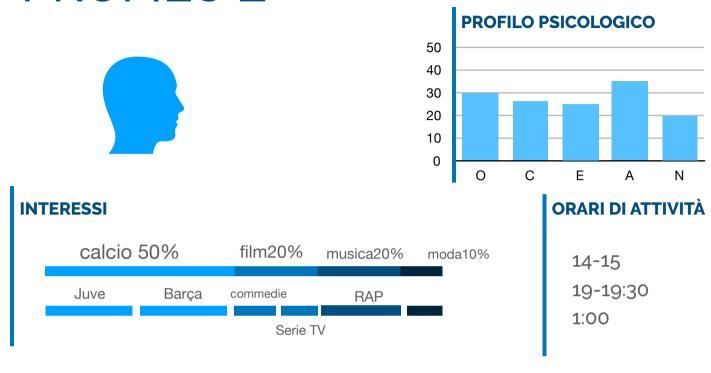


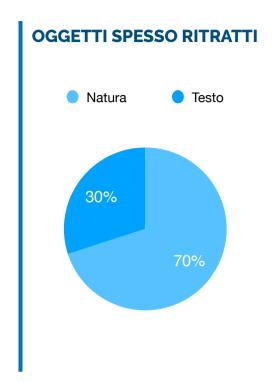
ORARI DI ATTIVITÀ

7-9 16-18 20-21



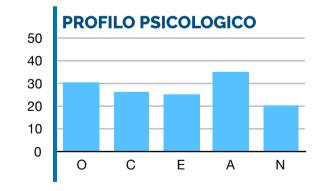
PROFILO 2





PROFILO 3





OGGETTI SPESSO RITRATTI

nessun dato rilevante.

calcio 60% F1 40% Premier Juve Inter

ORARI DI ATTIVITÀ
18:00

DEDUZIONI

Profilo 1

Il Profilo1 è altamente presente (75%) ed è abbastanza equilibrato con una media alta (indica una persona fortemente emotiva). Troviamo dei valori piuttosto alti per quanto riguarda Openness, Consciousness e Agreeableness, invece su Neuroticism troviamo un valore nella media e uno molto basso di Extraversion.Da Tratti questi dati si può evincere che la stragrande maggioranza degli utenti di questo campione è formato da **Psicologici** persone molto originali e creative, che preferiscono l'avventura alla routine, tuttavia si tratta di persone laboriose e ben organizzate. Sono persone che sanno essere affettuose ma, data la forte determinazione, non hanno ampi rapporti sociali perchè mettono i loro obiettivi prima di tutto e tutti. Gli interessi mostrati dal gruppo del Profilo1 sono tripartiti in Calcio, Film e Musica. Nell'ambito calcistico la squadra che sembra avere più interesse è il Manchester United, con la Juventus che segue subito dopo. I film preferiti sono invece quelli di azione e le serie TV (Ben distribuito tra Amazon e Netflix questo dato). Anche la musica, come dicevamo, è estremamente apprezzata e seguita da questo Interessi profilo psicologico, una su tutte, è la musica Rap. Un'altra caratteristica non descritta nei grafici è un interesse nei concetti di lussuria, business e filantropia. Come da grafico, gli orari in cui gli utenti apparteneti a Profilo1 sembrano più connessi sono la mattina (7-9), pomeriggio (16-18) e sera(20-21), nonchè questi sono gli orari più efficaci per comunicare con questo target. Gli argomenti da trattare, in modo omogeneo, (che siano su stories, post o messaggi pubblicitari) sono, Come come già detto, il calcio, i film e la musica, meglio ancora se tali post sono correlati ai sub-topic più ricercati Interagire (Manchester United, Film d'azione, musica Rap). L'ideale sarebbe comunicare post che trattano gli

buona autocelebrazione, quindi poche foto in compagnia e più foto da solo.

argomenti sopracitati dando l'impressione di essere un individuo che viaggia molto (enfatizzando il luogo in cui ci si trova), curioso e che sembra sorpeso dalle nuove esperienze che vive. È consigliabile anche una

Profilo 2

il Profilo2, con una frequenza di presenza molto più bassa ma comunque importante (20%) ha tratti in comune con l'1 però con alcune fondamentali divergenze: mentre Openness sempra leggermente più basso, troviamo un valore di Extraversion più alto di prima e un Tratti valore di Consciouness più basso, ma comunque equilibrato. Il valore di Neuroticism si è leggermente **Psicologici** abbassato. Questo implica che è un profilo molto omogeneo ma meno emotivo del primo, e che, a differenza di guesto, ha anche dei rapporti sociali e una propensione all'altruismo maggiore. Inoltre sarà una persona leggermente meno 'instabile' e originale, con delle 'pecche' anche nella sua coscenziosità, cioè è una persona meno organizzata e precisa e un istinto più alto. Gli interessi rispetto al Profilo1 sono distribuiti in modo meno omogeneo, in cui troviamo una elevata presenza del Calcio, ma oltre ai film e alla musica, c'è anche un leggero interessamento per la moda. Per quanto riguarda i 'sub-topic', troviamo un interessamento del calcio diviso tra Juve e Barcelona, sui film Interessi prevalentemente Netflix e commedie, mentre sulla musica il rap è ancora il genere più attrattivo. Per quanto riguarda la moda, non è stato trovato nessuna particolare correlazione, ma i brand più accreditati sono Nike ed Adidas. Per comunicare con questo profilo sono consigliati orari più 'tardivi': non tendono ad essere online la mattina, quanto più il pomeriggio (14-15) e la sera (19-19:30), mentre per colpire questa nicchia si potrebbe anche postare a orari 'notturni' (1:00). Mentre nel Profilo1 si può comunicare, in modo preferibilmente Come alternato per diversificare, di Calcio, film e musica, per 'premere' maggiormente queste personalità conviene Interagire aumentare pubblicazioni relative al calcio (preferibilmente enfatizzando i sub-topic più presenti). Inoltre, rispetto al primo profilo, saranno più gradite foto in cui non solo si fa autocelebrazione (quindi foto in

cui c'è solo la presenza di Antonio), ma anche posts in cui sono presenti gli affetti o i suoi amici.

Profilo 3

	Tratti Psicologici	Per quanto la presenza di questo tratto psicologico fosse pressochè irrilevante (5%) è interessante sapere le peculiarità di questo profilo. Qui troviamo una situazione abbastanza diversa rispetto ai primi due profili: Un forte abbassamento del valore <i>Openness</i> affiancato da una leggera decrescita del valore di <i>Extraversion</i> e invece crescita di <i>Consciouness</i> . Altro dato importante è anche un incremento del coefficiente di <i>Neuroticism</i> . Questi dati fanno di questo profilo una personalità più rigida e meno curiosa, meno incline all'avventura, in cui prevale su ogni cosa un'alta propensione al sentimento della preccupazione. Tuttavia si tratta di una personalità abbastanza affettuosa ma tendenzialmente poco socievole.
	Interessi	Abbiamo cercato di 'occultare' la presenza del Topic F1 per cercare di attuare una diversificazione nell'ipotizzare il profilo di Antonio, tuttavia, nonostante ci sia ancora una volta una supremazia del topic Calcio, l'altro topic trattato maggiormente è quello della Formula1. Per quanto concerne i sub-topic, troviamo un interessamento maggiore, in chiave generica, al calcio inglese (Premier) che batte di poco il calcio italiano (più specificamente Juve ed Inter). Invece, per quanto concerne i topic della F1, la 'concorrenza' in pista tra Ferrari e Mercedes è presente anche in questo contesto, con i due brand che si dividono in modo abbastanza equo il titolo di sub-topic più importante.
	Come Interagire	L'unico orario in cui sembra esserci una consistente attività di questo profilo psicologico è il pomeriggio verso le 18:00. I topic su cui comunicare, come nel Profilo2, devono riguardare maggiormente il calcio, ma facendo più presente il concetto relativo al calcio Inglese. Per comunicare con questa personalità, è consigliabile cercare di equilibrare la presenza/assenza di più persone oltre ad Antonio nei post, quindi cercra eun ottimo connubio, ma fare soprattutto leva sulla loro istintività piuttosto alta. Questo porta a dare un'immagine di Antonio in cui lui si mostra come una persona

'diversa' e che si contraddistingue dalla 'massa'. Altro dato importante è la tendenza ad acquistare online di

questi soggetti, quindi si potreppe instaurare in modo più diretto un canale di vendita di merchandising.

ANALISI COMPETITORS

Dopo aver fatto una scrupolosa analisi dei nostri utenti, possiamo farne una sui nostri competitors, per capirne i punti di forza e cercare di attingerne le caratteristiche il più possibile.

TIPO DI POST

Prima di predire una qualsiasi statistica, è doveroso fare una analisi del tipo di post che sembra ricevere più interazioni:

Foto Singola 45%

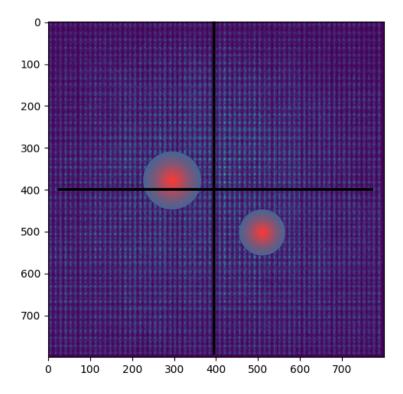
Seguenza Foto/Video 35% Video Singolo 35%

Si può evincere un primato della foto singola, in principio unico 'mezzo' di pubblicazione di Instagram. Tuttavia il trend che riguarda l'utilizzo di seguenze di foto sembra essere in crescita. L'ideale sarebbe una saggia distribuzione di questi due tipi di post, chiaramente con qualche eccezione nel comunicare tramite video.

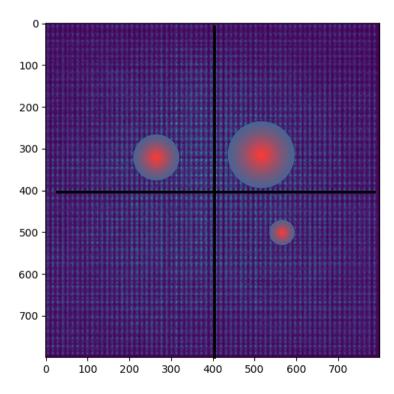
STRUTTURA IDEALE DEL POST

Essendo le foto, secondo le statistiche, il formato più utilizzato, ci siamo focalizzati sull'analisi di quest'ultime e, dopo aver raccolto dati su oltre 1000 foto che hanno avuto un notevole seguito in proporzione ai followers, abbiamo analizzato la struttura di ogni singola foto e abbiamo cercato di individuarne la struttura. Il metodo utilizzato è chiamato HOG, e in sostanza secondo esso, le parti 'nere', quindi prive di pixel chiari, sarebbero le parti in cui tendenzialmente troviamo la presenza del/ dei soggetto/soggetti. In totale abbiamo individuato due strutture frequentemente utilizzate, che riportiamo di seguito:

STRUTTURA 1



STRUTTURA 2



Dalle foto, si può evincere che i luoghi in cui le foto presentano tendenzialmente più like tendono ad avere una inquadratura leggermente scostata sia sulla destra che sulla sinistra, preferibilmente sulla parte superiore, come si può evincere dagli assi X e Y inseriti nelle due strutture.

CARATTERISTICHE IDEALI DEL POST

Oltre ad aver individuato le strutture più utilizzate, sono state individuate anche le caratteristiche più utlizzate nelle foto con molto seguito. Sotto i due 'cluster' più accreditati:

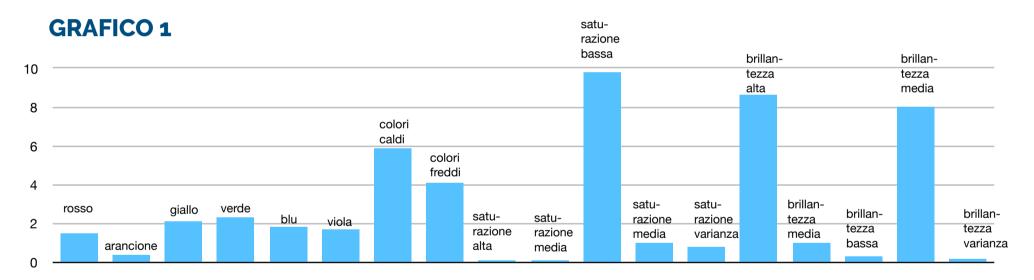
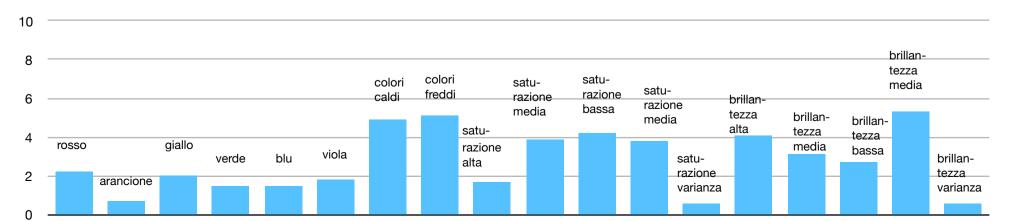


GRAFICO 2



DAI GRAFICI POSSIAMO **DESUMERE...**

Che i due 'cluster' hanno le seguenti caratteristiche:

GRAFICO 1

- Il colore specifico più presente è il verde, a seguire subito dopo il giallo.
 Poco dopo rosso, blu e viola.
 Tendenzialmente i colori freddi sono più presenti dei colori caldi.
- •La saturazione è tendenzialmente bassissima.
- •La brillantezza è estremamente alta.

GRAFICO 1

- Il colore specifico specifico più presente è il rosso, a seguire subito dopo il giallo.
 Poco dopo verde, blu e viola.
 C'è un forte equilibrio tra colori caldi e colori freddi.
- La saturazione è mediamente medio/bassa, in ogni molto molto più alta che nel 'Grafico1'
- •La brillantezza è media, comunque più bassa del 'Grafico1'

CONCLUSIONI

Spero che questa dimostrazione abbia fatto intendere come i social siano uno strumento potentissimo per poter comunicare efficacemente con i propri fan, e, tramite gli strumenti giusti, portarli ad interagire maggiormente con il soggetto principale (nel nostro caso Antonio).

Essendo una idea estremamente onerosa nel suo sviluppo, prima di poter procedere ad un solido investimento, l'intento era sapere se ci fosse un margine per cui voi foste potenzialmente interessati ad usufruire di questo servizio, visto i suoi notevoli vantaggi.

Per qualsiasi chiarimento o maggiore informazione, possiamo instaurare un contatto tramite questi canali:

e-mail: giacomomaraglino42@gmail.com

n.telefono: 3473152051

LinkedIn: Giacomo Maraglino