

# WHAT'S THE HIT



ALESSANDRA PAONE (531872)



MARTINO TAGLIANTE (516797)



STEFANO TIMBALLINI (519783)

## Introduzione

Whatsthehit è una web-app il cui obiettivo è quello di trovare, riorganizzare, mostrare e riprodurre in modo immediato le hit più famose dal 1900 ad oggi. Il sito è uno strumento che serve per ascoltare le canzoni che hanno caratterizzato i vari anni e scoprirne le differenze di genere. Noi pensiamo che il miglior modo per compiere questo studio sia quella di ascoltare personalmente le varie canzoni per confrontarle tra loro e cogliere i cambiamenti che hanno attraversato l'ultimo secolo. Possono trarre vantaggio da questa applicazione sia i nostalgici che non sentono più in radio le loro vecchie canzoni sia i curiosi che vogliono scoprire quali canzoni andavano di moda nel passato.

## Stato dell'arte

- [Top 100 Artist - Rolling Stone](#) – classifica degli artisti che hanno caratterizzato la storia della musica
- [Top 500 Songs - Rolling Stone](#) – classifica delle canzoni che hanno caratterizzato la storia della musica
- [Top 500 Album - Rolling Stone](#) – classifica degli album che hanno caratterizzato la storia della musica
- [tsort.info](#) – classifica le canzoni e, attraverso vari strumenti, ricerca determinate canzoni
- [MusicMap](#) – Mappa di sviluppo dei generi musicali nel tempo

A differenza dei precedenti siti, il nostro ha come scopo quello di poter ascoltare, oltre che ricercare, le varie canzoni con le relative informazioni sull'artista.

## Modello dei Dati

Dopo un'accurata ricerca, che inizialmente non aveva prodotto i risultati sperati per un diverso approccio al progetto, abbiamo trovato i nostri dati su tsort.info. Una volta scaricati i vari file .csv, li abbiamo ripuliti (da colonne per la maggior parte vuote e senza dati) ed unificati, sfruttando diverse applicazioni per la modifica dei database (OpenRefine, Trifacta Wrangler, Sequel Pro), fino ad arrivare al database finito. Sono state aggiunte successivamente le migliori canzoni e album del 2016, poiché il database iniziale non presentava tali record. Per queste aggiunte abbiamo utilizzato le classifiche di Spotify, aggiornate al 31.12.2016.

	#	Nome	Tipo	Codifica caratteri	Attributi	Null	Predefinito
<input type="checkbox"/>	1	<b>artist</b>	varchar(255)	utf8_general_ci		Sì	NULL
<input type="checkbox"/>	2	<b>name</b>	varchar(255)	utf8_general_ci		Sì	NULL
<input type="checkbox"/>	3	<b>type</b>	varchar(255)	utf8_general_ci		Sì	NULL
<input type="checkbox"/>	4	<b>year</b>	varchar(255)	utf8_general_ci		Sì	NULL
<input type="checkbox"/>	5	<b>score</b>	varchar(255)	utf8_general_ci		Sì	NULL

Il database presenta cinque colonne divise in:

- Nome dell'artista
- Nome della canzone/album
- Tipo (che differenzia brano e album)
- Anno di riferimento
- Score globale assoluto calcolata da tsort

artist	name	type	year	1	score
2 Chainz	ColleGrove	album	2016		0.525
A\$AP Ferg	Always Strive And Prosper	album	2016		0.438
Anthony Hamilton	What I'm Feelin'	album	2016		0.397
Anthrax	For All Kings	album	2016		0.428
Ariana Grande	Dangerous Woman	album	2016		0.700
Asking Alexandria	The Black	album	2016		0.428
August Alsina	This Thing Called Life	album	2016		0.400
Bad Company	Live 1977 / Live 1979	album	2016		0.354
Barenaked Ladies	BNL Rocks Red Rocks	album	2016		0.357
Ben Harper & The Innocent Criminals	Call It What It Is	album	2016		0.387
Bethel Music	Have It All: Live At Bethel Church	album	2016		0.408
Beyonce	Lemonade	album	2016		1.050
Blake Shelton	If I'm Honest	album	2016		0.583
blink-182	California	album	2016		1.050
Bloc Party	Hymns	album	2016		0.354
Bob Dylan	Fallen Angels	album	2016		0.450
Bonnie Raitt	Dig In Deep	album	2016		0.414
Cam	Untamed	album	2016		0.408
Chance The Rapper	Coloring Book	album	2016		0.438
Charlie Puth	Nine Track Mind	album	2016		0.467
Cheap Trick	Bang Zoom Crazy...Hello	album	2016		0.373
Chevelle	The North Corridor	album	2016		0.438
Chris Brown	Royalty	album	2016		0.583
Chris Daughtry	It's Not Over... The Hits So Far	album	2016		0.366
Cole Swindell	You Should Be Here	album	2016		0.467

Oltre alle tabelle da tsort, erano stati scaricati dati da Discogs e Spotify Charts ma questi non realizzavano a pieno la nostra idea di progetto.

## Analisi dei Dati

Con i dati estratti si vuol favorire la ricerca immediata delle canzoni nei vari decenni, cosa che su altri siti non è possibile fare rimanendo sempre sulla stessa pagina.

La nostra applicazione web è suddivisa in:

- Ricerca tramite anno, attraverso una barra di testo accompagnata da una libreria calendario che dà la possibilità di viaggiare tra i vari decenni (sempre rimanendo tra il 1900 e il 2016) utilizzabile anche con le frecce analogiche.



- Selezione dei record ottenuti dalla ricerca, attraverso una funzionale interfaccia stile jukebox. La classifica mostrata sul sito è calcolata in base allo score.

×		2007		←		Brani <input checked="" type="checkbox"/> Album					
1	Umbrella Rihanna & Jay-Z	2	Big Girls Don't Cry Fergie	3	Beautiful Girls Sean Kingston	4	Apologize Timbaland & OneRepublic	5	Girlfriend Avril Lavigne	6	Beautiful Beyonce &
7	No One Alicia Keys	8	Don't Stop the Music Rihanna	9	Say It Right Nelly Furtado	10	Stronger Kanye West	11	The Way I Are Timbaland & Keri Hilson	12	The Sweet Gwen Stefan
13	Hey There Delilah Plain White T's	14	Rehab Amy Winehouse	15	Don't Matter Akon	16	How to Save a Life The Fray	17	Grace Kelly Mika	18	What Goes Arour Justin Timt
19	Give it to Me Timbaland & Nelly Furtado ...	20	Bubbly Colbie Caillat	21	Makes Me Wonder Maroon 5	22	Gimme More Britney Spears	23	Because of You Ne-Yo	24	What I've Linkin P

- Ascolto del record selezionato attraverso la Web Api e iframe di Youtube e lettura delle informazioni relative attraverso la Web Api di Wikipedia Mediawiki

2007

Brani  Album

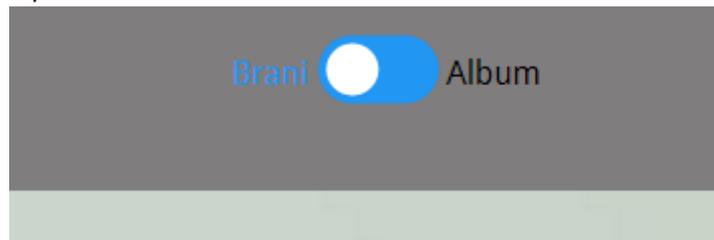
2	Big Girls Don't Cry Fergie	3	Beautiful Girls Sean Kingston
5	Girlfriend Avril Lavigne	6	Beautiful Liar Beyonce & Shakira
8	Don't Stop the Music Rihanna	9	Say It Right Nelly Furtado
11	The Way I Are Timbaland & Keri Hilson	12	The Sweet Escape Gwen Stefani & Akon
14	Rehab Amy Winehouse	15	Don't Matter Akon
17	Grace Kelly	18	What Goes Around Comes A...

Rihanna - Don't Stop The Music

**RIHANNA**

Robyn Rihanna Fenty, meglio nota come Rihanna (pronuncia [riːˈæ.nə]; Sa febbraio 1988), è una cantante, attrice e modella barbadiana, prima artista del vincere un Grammy Award. Si è trasferita negli Stati Uniti d'America all'età di un contratto discografico, sotto la guida di Evan Rogers. Ha debuttato nel 2005 all'età di 17 anni con l'album Music of the Sun, entrò nella posizione della Billboard 200, e il singolo di successo Pon de Replay, che raggiunse la seconda posizione della Billboard Hot 100. Un anno dopo ha pubblicato il singolo Girl Like Me, il cui singolo SOS è divenuto la sua prima numero uno nella Billboard Hot 100 mentre nel 2007 ha consolidato la sua fama grazie al terzo album Good Girl Gone Bad, da cui sono stati estratti i singoli Umbrella, Don't Stop the Music e Take a Bow. Dopo Rated R, uscito nel 2009, portato al successo grazie ai singoli Rude Boy e Roulette, è tornata nel 2010 con il quinto album Loud, da cui vennero estratti i singoli Only Girl (In the World), What's My Name? e S&M. Nel 2011

Sarà disponibile lo switch per muoversi tra brani ed album:



Il sito offre anche informazioni di usabilità (Come si usa?) e una piccola introduzione al sito (Che cos'è?), oltre al footer in cui sono richiamate le librerie utilizzate.

**CHE COS'È?**

Whatsthehit nasce inizialmente come progetto del corso di Laboratorio di Progettazione Web, ma ben presto si trasforma in una vera e propria applicazione web in grado di riprodurre le hit dell'ultimo secolo. Grazie alle varie interfacce sarai in grado di visualizzare e conoscere le informazioni relative a tutti gli artisti che hanno fatto la storia della musica. Da Elvis agli U2, da Madonna ai Coldplay la lista è veramente ampia e completa. E se non bastassero le canzoni? Whatsthehit offre anche la possibilità di visualizzare le classifiche dei migliori album con le relative storie.

**COME SI USA?**

Ricerca la tua canzone è semplicissimo, basta inserire l'anno che ti interessa, sempre compreso tra il 1900 e 2016, nella barra testuale qui sopra e per aiutarti comparirà anche un utilissimo calendario per scorrere tra i vari decenni. Sarai reindirizzato alla classifica dell'anno e potrai selezionare la tua canzone preferita, attraverso un'interfaccia jukebox, con un semplice click. Oltre la possibilità di avere informazioni sull'artista o sull'album, avrai l'occasione di ascoltare la tua canzone. Cosa aspetti? Entra in Whatsthehit, un modo fantastico per riscoprire la musica.

Sito realizzato da:

Alessandra Paone    Martino Tagliente    Stefano Tambellini

Si ringraziano per i dati:

tsert.info  
Spotify  
Discogs

Copyright © 2017. Tutti i diritti riservati.

## Aspetti interessanti del progetto

Il nostro progetto, a differenza dei siti mostrati nello stato dell'arte, dà la possibilità all'utente di ricercare ed ascoltare immediatamente le canzoni e gli album che hanno fatto la storia della musica. Abbiamo progettato la casella di testo in maniera che sia navigabile sia con le frecce analogiche, sia con il calendario integrato (escludendo la versione mobile nella quale comparirà la tastiera numerica per facilitare la digitazione), sia semplicemente scrivendo il numero dell'anno e premendo invio.

## Problemi riscontrati

Non sapendo come lavorare contemporaneamente senza creare problemi di cancellazioni involontarie, abbiamo utilizzato un repository pubblico su GitHub per potere lavorare contemporaneamente da posti diversi. Un altro dei problemi riscontrati è stata la grandezza del database scaricato in quanto, per i troppi record contenuti, non risultava facile lavorarci con OpenRefine. Per ripulire e ridurre il materiale superfluo abbiamo utilizzato Sequel Pro e Trifacta Wrangler. Inoltre, inizialmente, il nostro progetto non trovava riscontri in grafici e mappe perché i dati a disposizione non lo permettevano. Ma tale difficoltà ci ha spinti a cambiare prospettiva e trasformare il sito in una vera e propria applicazione web.

## Conclusioni e possibili sviluppi

Il sito fa ampio utilizzo delle API pubbliche di YouTube e MediaWiki, ed è ottimizzato per funzionare su ogni dispositivo. La strategia di coordinazione di noi sviluppatori è stata facilitata e garantita, dall'utilizzo del repository di GitHub.

In futuro pensavamo di ampliare manualmente il database fornendo ad ogni record il paese di provenienza e lo score relativo alle classifiche Globali, Americane, Europee e Italiane, in modo da individuare le differenze tra i vari paesi. Pensavamo anche di hostarlo sul web per renderlo pubblico e aiutare tutti a riscoprire le proprie canzoni.