# PROGETTAZIONE IL TEAM F.S.C. PRESENTA:



# STRUMENTALMENTE

### Il team:

Alessandro Annese Davide De Salvo Andrea Esposito Graziano Montanaro Regina Zaccaria

Informatica e Comunicazione Digitale - (TA) A.A. 2018/19



F.S.C. — Five Students of Computer Science

### Copyright © 2018 F.S.C.

Concesso in licenza secondo i termini della Licenza Apache, versione 2.0 (la "Licenza"); è proibito usare questo file se non in conformità alla Licenza. Una copia della Licenza è disponibile all'indirizzo:

#### http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Se non richiesto dalla legislazione vigente o concordato per iscritto, il software distribuito nei termini della Licenza è distribuito "COSÌ COM'È", SENZA GARANZIE O CONDIZIONI DI ALCUN TIPO, esplicite o implicite. Consultare la Licenza per il testo specifico che regola le autorizzazioni e le limitazioni previste dalla medesima.

# Indice

1	Progettazione							
	1.1 Il modello RMM							
		1.1.1	Il modello ER		5			
			Progettazione delle slice					
		1.1.3	Modello della navigazione		7			
<b>2</b>	Des	ign			9			
	2.1	I colo	ori		9			
	2.2	Le gal	abbie logiche		9			
			one					
3	I co	ntenu	ıti		13			
	3.1	Biblio	ografia		13			
			Istruttori ed esperti					
		3.1.2	Libri		13			
		3.1.3	Materiale online		13			

Indice StrumentalMente

# 1 Progettazione

### 1.1 Il modello RMM

Nella progettazione del sistema si sono individuate quattro entità differenti:

Concetto teorico Classe dei concetti musicali prettamente teorici, necessari a una giusta comprensione del mondo musicale. Sono caratterizzati da un titolo (che li identifica) e una descrizione (la quale è ciò che interessa all'utente).

**Strumento** Classe degli strumenti musicali. Sono caratterizzati da un nome (che li identifica) e tutte le informazioni annesse (tra cui una descrizione della struttura dello strumento e le tecniche più comuni).

Accordo / Tecnica Classe degli accordi musicali, identificati da un nome, contenenti una descrizione (in termini di note musicali) e degli esempi utili agli utenti. Poiché alcuni strumenti non sono polifonici (e non sono quindi in grado di produrre accordi) sono considerate appartenenti a questa classe di oggetti anche le tecniche di utilizzo più avanzate dei suddetti strumenti.

Quiz Classe di oggetti che consentono all'utente di ripetere un argomento. Contengono un numero identificativo, una domanda e fino a quattro risposte differenti. Fanno parte di questa classe anche le domande interattive, ovverosia quelle che richiedono all'utente di "costruire" una risposta (si considerano aventi una sola risposta possibile).

#### 1.1.1 Il modello ER

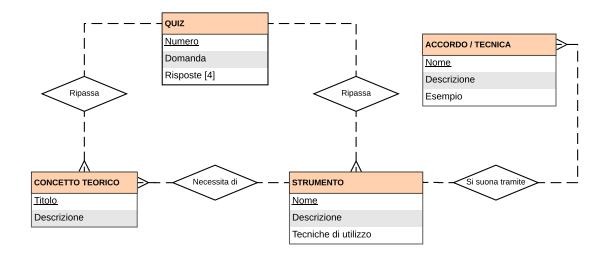


Figura 1.1: Il modello ER di StrumentalMente. Si noti che la notazione utilizzata prevede le "chiavi primarie" sottolineate e i campi multipli scritti con la notazione tipica dell'array (con il numero di ripetizioni racchiuso tra parentesi quadre).

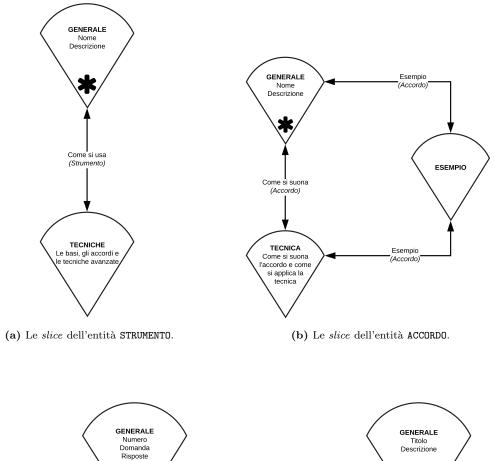
### 1.1.2 Progettazione delle slice

Si sono progettate le *slice* riferite alle quattro entità precedentemente introdotte.

Nei seguenti schemi è indicato con un asterisco (\*) la slice iniziale. Inoltre, sono indicate con delle frecce continue i link che permettono lo spostamento tra le varie slice della stessa entità (su tale freccia è posto il significato del link).

Si noti che nella progettazione delle slice dell'entità ACCORDO non si è inserita alcuna informazione in riferimento alla slice <code>esempio</code>: questo poiché la tipologia di esempio e i *media* utilizzati possono variare da strumento a strumento.

Non è visibile ne nei seguenti schemi ne nella progettazione del modello della navigazione la possibilità di suddividere le slice in varie "schermate" (a seconda della disponibilità di spazion in relazione ai contenuti), tuttavia si tiene a precisare che è prevista la suddivisione dei contenuti di una stessa slice in più schermate.



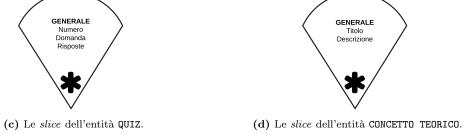


Figura 1.2: Le slice del modello RMM di StrumentalMente.

### 1.1.3 Modello della navigazione

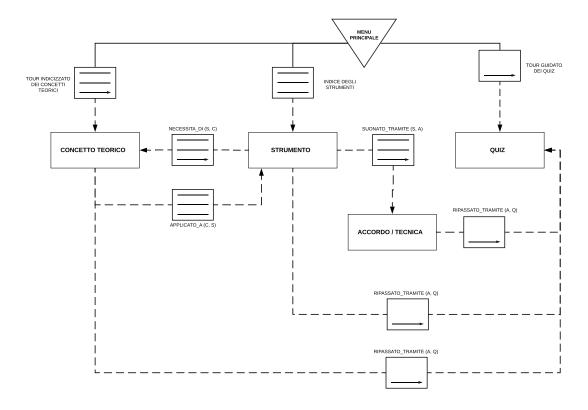


Figura 1.3: Il modello della navigazione di StrumentalMente.

StrumentalMente 2. Design

## 2 Design

#### 2.1 I colori

Come stabilito in fase di pianificazione, l'applicazione verterà su un colore rossoarancio, in quanto solitamente associato alla nota di Do.

Si è, quindi, generata una *palette* di colori partendo da un colore arancio scuro, simile al colore dei cachi. Si sono scelti quattro colori seguendo la "regola" della tetrade cromatica, selezionando dei colori con una distanza di trenta gradi circa (sulla ruota cromatica) dal colore principale.

Si veda la tabella 2.1 per avere dei riferimenti visivi sui colori scelti. Per ogni colore, sono presentate quattro tinte diverse (escludendo il colore "puro", mostrato in posizione centrale) e sono riportati i vari codici in esadecimale. Inoltre, è possibile osservare la resa sia di un testo bianco che di uno nero sulle varie tinte.

Colore primario:	#FF9E6B	#FF8C4F	#E55100	#802D00	#571E00
Colore primario.	#FF9E6B	#FF8C4F	#E55100	#802D00	#571E00
Colore secondario (1):	#FFC56B	#FFB94F	#E58B00	#804D00	#573500
Colore secondario (1).	#FFC56B	#FFB94F	#E58B00	#804D00	#573500
Colore complementare:	#6FABEF	#4D8DD5	#0C4D95	#012853	#001B39
Colore complementare.	#6FABEF	#4D8DD5	#0C4D95	#012853	
Colore secondario (2):	#64EFC5	#42D6A9	#00976A	#00543B	#003928
Colore secondario (2).	#64EFC5	#42D6A9	#00976A	#00543B	#003928

Tabella 2.1: Palette dei colori su cui è basato il design di StrumentalMente.

Ai precedenti colori, vanno poi aggiunti i colori bianco (#FFFFFF), nero (#000000) e grigio all'80% (#333333), utilizzati per contrastare i colori più accesi e per il testo dell'applicazione.

### 2.2 Le gabbie logiche

Come fase preliminare al design dell'applicazione vera e propria, il team ha condotto una fase di *brainstorming* che aveva come obiettivo la definizione delle varie sezioni (grafiche) dell'applicazione. Frutto di tale processo sono le seguenti gabbie logiche, che definiscono la struttura basilare che è stata scelta per l'applicazione.

2. Design StrumentalMente

						1	
	RUMENTALMENTE la musica diventa semplice INIZIA	STRUMENTALMENTE LINK LINK LINK LINK LINK LINK LINK LINK	tortor ut sagittis erat nec nulla. Ve posuere. Curabit magna. Donec ut felis eu, tincidun Morbi rhoncus, s in mattis odio or Nam sagittis con sollicitudin diam tincidunt nisl. Vi semper quis. Ves sagittis eget. Mai justo scelerisque	lor sit amet, consecte scelerisque, urna era estibulum portitor ur nisl mauris, lobo re leiefend orci. Alique it dolor. Nunc vitae v sem quis vestibulum ci vitae odio. Proin q vallis finibus. Donec i. Aenean a tellus ulla vamus consectetur n stibulum vehicula soo arris vitae pretium ur arris vitae vit	etur adipiscing elit. Fusce vehicula,  it mattis libero, eu ullamcorper urna  ectus et magna blandit, ac ornare orci  its vel tincidunt in, euismod sagittis  im et lorem lobortis, condimentum  olutpat tellus, et egestas metus  vulputate, dui ipsum imperdiet dolor,  its condimentum dolor.  its condimentum dolor  uncorper, portitior erat vitae,  attis urna, sit amet dignissim libero  lales dui, quis interdum mauris  a. Quisque bibendum elit tempor  erra elit ut dui pharetra rhoncus.  STRUMENTI		
	(a) La landing page		(b) La home page				
STRUMENTALMENTE LINK LINK LINK LINK LINK LINK LINK LINK	TITOLO  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing el tortor ut sagittis scelerisque, urna erat mattis libero, erat nec mulla, testibulum portitior lectus et magna blandi, ac ornare or possuere. Curabitur nisl mauris, lobortis vel tuncidunt in, euismod sagittis magna. Donec ut eleifend orci. Aliquam et lorem lobortis, condimentum felis eu, tincidunt dolor. Nunc vitae volutupa tellus, et egestulam veluptate, dui ipsum imperdiet dolor, in mattis odio orci vitae odio. Proin quis condimentum dolor. Nam sagittis convallis finibus. Donec vulputate utirices justo, sed s-Aenean a tellus ullamcorper, portitior erat vitae, tinci consectetur mattis urna, sit amet dignissim libero ser vehiculas dodies dui, quis interdum mauris sagittis eg pretium urna. Cuisque biberadum elli tempor justo se Donec vivera elli ut dul pharetra rhoncus.  INDIETRO	u ullamcorper urna  IMAGE  Didascalia  ollicitudin diam.  dunt nisl. Vivamus pper quis. Vestibulum	TITOLO 1  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce vehicula, tortor ut sagittis scelerisque, urna erat mattis libero, eu ullamcorper urna erat nec nulla. Vestibulum portitor lectus et magna blandit, ac ornare orci posuere. Curabitur nisl mauris, lobortis vel tincidunt in, euismod sagitist magna. Done ut eleifend orci. Aliquam et lorem lobortis, condimentum felis eu, tincidunt dolor. Nunc vitae volutpat tellus, et egestas metus. Morbi rhoncus, sem quis vestibulum vubputate, dui lipsum imperdiet dolor, in mattis odio orci vitae odio. Proin quis condimentum dolor. Nam sagittis convallis finibus. Donec vilputate utilrese justo, sed solicitudin diam. Aneema a tellus ullamcorper, portitior erat vitae, tincidunt nisl. Vivamus consectetur mattis urna, sit amet dignissim libero semper quis. Vestibulum vehicula sodales dui, quis interdum mauris sagittis eget. Mauris vitae pretium urna. Quisque bibendum elit tempor justo seclerisque portitor. Donec viverra elit ut dui pharetra riboncus.  TITOLO 2  Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce vehicula, tortor ut sagittis seclerisque, urna erat mattis libero, eu ullamcorper urna erat nec nulla. Vestibulum portitor lectus et magna blandit, ac ornare orci posuere. Curabitur nisl mauris, loborits vei tincidum in, euismod sagittis magna. Donec ut eleifend orci. Allquam et lorem lobortis, condimentum felis eu, tincidunt dolor. Nunc vitae volutpat tellus, et egestas metus. Morbi rhoncus, sem quis vestibulum vulputate, dui ipsum imperdiet dolor, in mattis odio orci vitae odio.				
(-) It-			(4) I	() .1	: .:	h:h:h:	
STRUMENTALMENTE DOMANDA 1 DOMANDA 2 DOMANDA 3 DOMANDA 4 LINK LINK ESCI FOOTER	TITOLO QUIZ  1. Domanda numero 1   Risposta 1   Risposta 3   Risposta 3     Risposta 2   Risposta 4     Seposta 1   Risposta 3     Risposta 2   Risposta 4     Risposta 2   Risposta 4     Risposta 3   Risposta 4     Risposta 4   Risposta 4     Risposta 5   Risposta 4     Risposta 6   Risposta 6   Risposta 6     Risposta 7   Risposta 6   Risposta 6     Risposta 8   Risposta 9     Risposta 9   Risposta 9   Risposta 9     Risposta 9   Risposta 9   Risposta 9   Risposta 9   Risposta 9   Risposta 9   Rispos	AVANTI	F p	Iai otte untegg	enuto i gio di X	X/X ERIFICA	
(e) Una pagina del quiz			(f) La pag	ina (pop-u	<i>up)</i> dei risι	ıltati del quiz	
	STRUMENTALMENTE DOMANDA 1 DOMANDA 2 DOMANDA 3 DOMANDA 4 LINK LINK ESCI FOOTER	TITOLO C  1. Domanda nu  Risposta 1  2. Domanda nu  Risposta 4  3. Domanda nu  Risposta 1  INDIETRO	mero 1  ★ Risposta 3  mero 2  ✓ Risposta 4	AVANTI			
	(8) (11	~ Pasma ai	commono dei ques				

Figura 2.1: Le gabbie logiche di StrumentalMente.

StrumentalMente 2. Design

### 2.3 Le icone

Come prestabilito, l'applicazione deve avere un look moderno e accattivante. A tale scopo si è scelto di seguire alcune linee guida dettate dal Material Design di Google. A tal fine, si è scelto di utilizzare delle icone semplici simili, per l'appunto, a quelle che Google consiglia per creare applicazioni in Material Design.

Con uno sguardo teso alla fase di realizzazione del sistema, si sceglie di utilizzare le icone fornite dal  $font\ Font\ Awesome^1$ , in quanto sono disponibili diverse icone, gratuitamente disponibili, che rispettano gli standard imposti per la creazione di StrumentalMente.

<sup>1</sup>https://fontawesome.com/

2. Design StrumentalMente

StrumentalMente 3. I contenuti

### 3 I contenuti

### 3.1 Bibliografia

In questa sezione è contenuta tutta la bibliografia e la sitografia utilizzata per stendere i contenuti di StrumentalMente.

### 3.1.1 Istruttori ed esperti

Gli istruttori ed esperti dell'Accademia musicale Francisco Tàrrega sono:

- Andrea Manco, istruttore teorico
- William Marino, istruttore di basso
- Giovanni Pagliaro, istruttore di chitarra
- Marcello Nisi, istruttore di batteria
- Marco Amati, istruttore di pianoforte

#### 3.1.2 Libri

- [3] Matteo Carcassi. 25 studi melodici progressivi. Curci, 1998.
- [4] Mauro Giuliani. Centoventi arpeggi. Edizioni Suvini Zerboni, 1976.
- [6] Stefano Pantaleoni. *Teoria, analisi e composizione per i licei musicali*. Vol. I, II e III. Liceo Attilio Bertolucci Editore, 2015.
- [7] Luigi Rossi. Teoria Musicale. Edizioni Carrara, gen. 1977.
- [8] Julio Sagreras. Le prime lezioni di chitarra. Edizioni BERBEN, 2010.

#### 3.1.3 Materiale online

- [1] Anonimo. Le caratteristiche del suono. URL: http://eventi.centrostudicampostrini.it/media/archive/161107-1031-il\_suono.pdf (visitato il 07/02/2019).
- [2] Stefano Busonero. Il valore delle note e delle pause. URL: https://www.busonero.it/2015/04-valore-delle-note-e-pause/(visitato il 07/02/2019).
- [5] Marco "Pikkolo" Loiodice. Corso di musica per tutti... quelli che la amano! URL: https://www.inventati.org/rebirth/pikko\_landia/corso\_di\_musica\_by\_pikkolo.pdf (visitato il 07/02/2019).
- [9] Alessandro Toschi. Il significato della musica. Mar. 2012. URL: https://alessandrotoschiblog.wordpress.com/2012/03/25/il-significato-della-musica/ (visitato il 07/02/2019).