

QUIZZIPEDIA



team404swe@gmail.com

Manuale Utente 1.0

Informazioni sul documento	
Nome Documento	Manuale Utente
Versione	2.0
Uso	Esterno
Data Creazione	16 agosto 2016
Data Ultima Modifica	23 agosto 2016
Redazione	Luca Alessio
Verifica	Martin V. Mbouenda
Approvazione	Davide Bortot
Committente	Zucchetti SPA
Lista di distribuzione	Prof. Vardanega Tullio TEAM404

Registro delle modifiche

Versione	Autore	Data	
1.0.0	Davide Bortot (Responsabile)	22/06/2016	Approvazione documento
0.0.16	Luca Alessio (Verificatore)	22/06/2016	Verifica documento
0.0.15	Luca Alessio (Verificatore)	21/06/2016	Stesura sezione "Sintassi QML"
0.0.14	Luca Alessio (Verificatore)	20/06/2016	Stesura sezione "Creazione Questionario"
0.0.13	Davide Bortot (Responsabile)	20/06/2016	Caricamento immagini
0.0.12	Andrea Multineddu (Programmatore)	20/06/2016	Stesura sezione "Installazione"
0.0.11	Luca Alessio (Verificatore)	19/06/2016	Stesura sezione "Creazione Domanda"
0.0.10	Luca Alessio (Verificatore)	19/06/2016	Stesura sezione "Profilo Utente"
0.0.9	Luca Alessio (Verificatore)	19/06/2016	Stesura sezione "Svolgimento di un Questionario"
0.0.8	Luca Alessio (Verificatore)	19/06/2016	Stesura sezione "Scelta di un Questionario"
0.0.7	Luca Alessio (Verificatore)	18/06/2016	Stesura sezione "Scelta di un questionario"
0.0.6	Luca Alessio (Verificatore)	18/06/2016	Stesura sezioni "Registrazione" e "Autenticazione"
0.0.5	Luca Alessio (Verificatore)	18/06/2016	Stesura sezione "L'applicazione a prima vista"
0.0.4	Andrea Multineddu (Programmatore)	17/06/2016	Inserimento immagini
0.0.3	Luca Alessio (Verificatore)	16/06/2016	Stesura sezione "Requisiti di sistema"
0.0.2	Luca Alessio (Verificatore)	16/06/2016	Stesura sezione "Introduzione"
0.0.1	Luca Alessio (Verificatore)	16/06/2016	Creazione del documento

Indice

1	Introduzione	2
1.1	Scopo del documento	2
1.2	Scopo del prodotto	2
1.3	Glossario	2
1.4	Riferimenti	2
1.4.1	Normativi	2
1.4.2	Informativi	2
2	Requisiti di Sistema	3
2.1	Browser supportati	3
3	Installazione	3
4	L'applicazione a prima vista	4
5	Registrazione	5
6	Autenticazione	5
7	Scelta di un Questionario	6
8	Svolgimento di un Questionario	7
9	Profilo Utente	8
10	Creazione Domanda	9
11	Creazione Questionario	10
12	Sintassi QML	11
12.1	Tipologia Domanda	11
12.2	Corpo della domanda	12
12.3	Esempi di domande secondo la sintassi corretta	13

Elenco delle figure

1	Home Page	4
2	Form di registrazione	5
3	Menù selezione categoria questionario	6
4	Esempio di domanda a ordinamento	7
5	Profilo Utente	8
6	Creazione Domanda	9
7	Creazione Questionario	10

Elenco delle tabelle

Sommario

Questo documento rappresenta il Manuale Utente per il software Quizzipedia sviluppato dal Team404 per conto di Zucchetti S.p.A. ed ha lo scopo di illustrare all'utente le modalità di utilizzo e i servizi offerti dell'applicazione.

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

Il documento ha lo scopo di definire nel dettaglio la struttura del sistema Quizzipedia, approfondendone la descrizione già definita nel documento di Specifica Tecnica. Per ogni package del sistema verrà data una descrizione estensiva delle sue classi. Per poter sviluppare al meglio il prodotto, i programmatori dovranno attenersi alle specifiche definite in questo documento.

1.2 Scopo del prodotto

Il progetto **Quizzipedia** ha come obiettivo lo sviluppo di un sistema software basato su tecnologie Web (Javascript₆, Node.js₆, HTML5₆, CSS3₆) che permetta la creazione, gestione e fruizione di questionari. Il sistema dovrà quindi poter archiviare i questionari suddivisi per argomento, le cui domande dovranno essere raccolte attraverso uno specifico linguaggio di markup (Quiz Markup Language) d'ora in poi denominato QML₆. In un caso d'uso a titolo esemplificativo, un "esaminatore" dovrà poter costruire il proprio questionario scegliendo tra le domande archiviate, ed il questionario così composto sarà presentato e fruibile all' "esaminando", traducendo l'oggetto QML in una pagina HTML₆, tramite un'apposita interfaccia web. Il sistema presentato dovrà inoltre poter proporre questionari preconfezionati e valutare le risposte fornite dall'utente finale.

Per un'analisi più precisa ed approfondita del progetto si rimanda al documento "*analisi_dei_requisiti_4.0.pdf*".

1.3 Glossario

Viene allegato un glossario nel file "*glossario_4.0.pdf*" nel quale viene data una definizione a tutti i termini che in questo documento appaiono con il simbolo '6' a pedice.

1.4 Riferimenti

1.4.1 Normativi

- Capitolato d'appalto Quizzipedia:
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/Progetto/C5.pdf>
- Norme di Progetto: "*norme_di_progetto_4.0.pdf*"

1.4.2 Informativi

- Corso di Ingegneria del Software anno 2015/2016:
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/>
- Regole del progetto didattico:
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/Dispense/PD01.pdf>
<http://www.math.unipd.it/~tullio/IS-1/2015/Progetto/>
- Specifica Tecnica: "*specifica_tecnica_3.0.pdf*"
- Framework Meteor:
<https://www.meteor.com/>
- Framework AngularJs:
<https://www.angularjs.org/>

2 Requisiti di Sistema

Quizzipedia è un'applicazione web, pertanto è mandatorio che il dispositivo utilizzato sia connesso ad internet. Per quanto riguarda l'hardware del dispositivo, non sono invece richieste particolari specifiche.

2.1 Browser supportati

Quizzipedia supporta i seguenti browser:

- Chrome
- Firefox 7+
- Internet Explorer 8+
- Safari 4+
- Android stock web browser
- IOS stock web browser
- Opera Desktop e Mobile

3 Installazione

In ambiente Windows l'utente deve installare Meteor per poter usufruire dell'applicazione. Meteor è scaricabile tramite il sito ufficiale del framework Meteor <https://www.meteor.com/install>.

Dopo aver completato il download del pacchetto di installazione, l'utente deve avviarlo e completare l'installazione dello stesso.

In ambiente MAC e Linux l'utente deve installare il framework Meteor eseguendo da terminale il comando:

```
curl https://install.meteor.com/ | sh
```

e portare a completamento la procedura di installazione.

Per poter utilizzare il progetto (indipendentemente dall'ambiente di lavoro) è necessario spostarsi nella cartella del progetto meteor ed eseguire il comando `meteor` tramite terminale o prompt dei comandi.

Meteor preparerà il nostro progetto per essere utilizzabile tramite browser e appena verrà stampata sul terminale la riga: `App running at: http://localhost:3000/` sarà possibile utilizzare la nostra applicazione tramite qualsiasi browser moderno collegandosi all'indirizzo localhost:3000.

4 L'applicazione a prima vista

All'accesso dell'utente l'applicazione si presenta come segue:

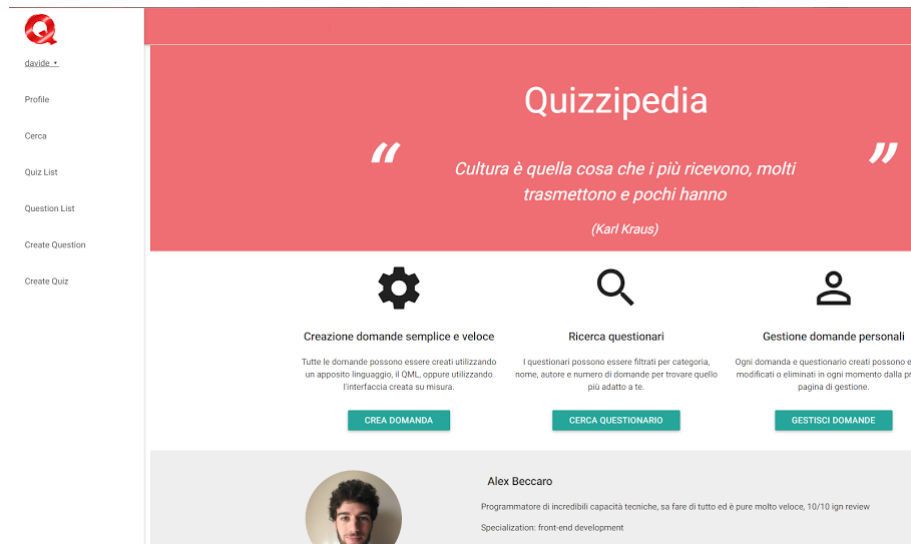


Figura 1: Home Page

L'utente ha la possibilità partire direttamente con la risoluzione di un questionario o di autenticarsi nel sistema per usufruire delle funzionalità di gestione di domande e questionari che vedremo nel dettaglio nei seguenti paragrafi.

Per la home page si è scelto di adottare un layout il più possibile minimale per renderlo semplice e accessibile ad ogni tipologia di utenza.

Da ogni pagina del sito è possibile usufruire del comodo menù di navigazione laterale che elenca le funzionalità disponibili del sistema (alcune come ad esempio la creazione della domanda potrebbero essere bloccate qualora l'utente non abbia ancora effettuato l'accesso).

5 Registrazione

Per poter usufruire delle funzionalità più avanzate di Quizzipedia, l'utente deve necessariamente creare il proprio account nel sistema.

L'utente può trovare il modulo di registrazione in alto a sinistra alla voce "Register", il modulo si presenta come segue:

Il form di registrazione è un rettangolo bianco con un bordo grigio. In alto a sinistra c'è un link "Close" in grigio. Seguono tre campi di input: "Username", "Password" e "Password (again)". Sotto i campi c'è un pulsante "Create account" in blu scuro con testo bianco. In basso a destra c'è un link "Sign in" in grigio.

Figura 2: Form di registrazione

E' necessario inserire nei corrispondenti campi un indirizzo email valido e una password che va ripetuta per evitare errori di battitura.

Se i dati inseriti sono corretti, alla pressione del tasto "Create Account" il nuovo profilo dell'utente verrà effettivamente creato e l'utente potrà accedere a tutte le funzionalità di Quizzipedia, in caso contrario verrà notificato da un messaggio d'errore appropriato.

6 Autenticazione

L'autenticazione nel sistema segue lo stesso principio della registrazione: si accede al form dalla voce nel menù Sign In, si inseriscono le proprie credenziali e si logga così nel sistema.

Se i dati inseriti non sono corretti ancora una volta l'utente viene notificato da un messaggio d'errore.

7 Scelta di un Questionario

La scelta del questionario si svolge su due livelli, prima avviene la scelta della categoria e poi avviene la scelta del singolo questionario presente tra i vari possibili questionari della stessa categoria.

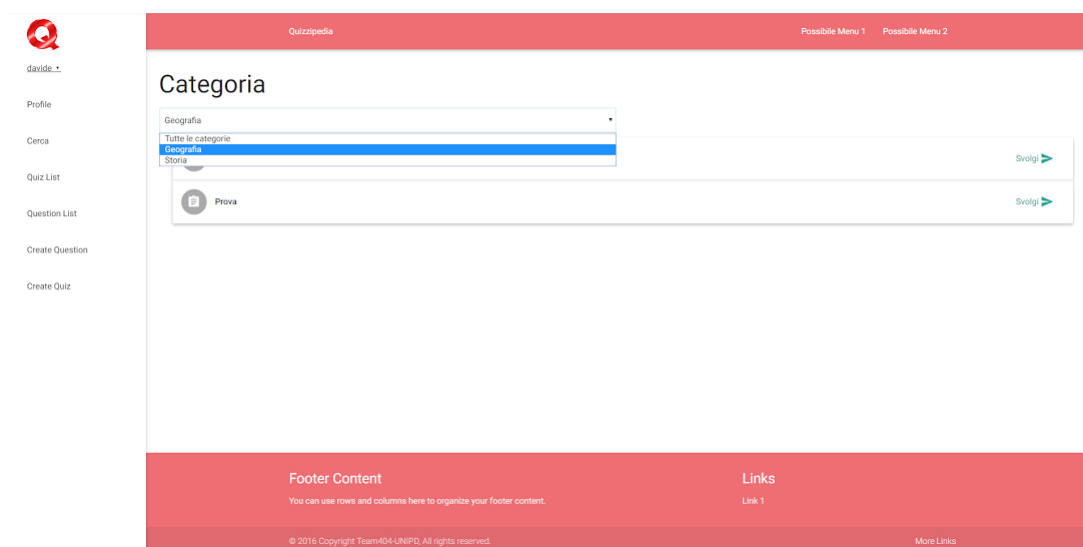


Figura 3: Menù selezione categoria questionario

Ad ogni questionario è abbinata una breve descrizione generale sugli argomenti che tratta. E' possibile cominciare un questionario semplicemente cliccando sul tasto Svolgi.

8 Svolgimento di un Questionario

Durante l'esecuzione di un questionario all'utente si presenta la seguente interfaccia:

The screenshot displays the QUIZZIPEDIA quiz interface. On the left is a sidebar with a red circular logo and a list of navigation items: Davide, Home, Profilo, Cerca, Tutti i Quiz, Crea Domanda, and Crea Quiz. The main content area has a red header bar with the text 'QUIZZIPEDIA'. Below the header, a white box contains the quiz details: 'Quiz misto', '1/2', a timer '00:03', and a green 'CONSEGNA!' button. A progress bar shows '1' in a green circle and '2' in a grey circle. The question text is 'Ordina crescentemente i seguenti numeri romani'. Below this, there are five numbered input fields: 1. 'M', 2. 'MXX', 3. 'MXX', 4. 'Scegli un'opzione', and 5. 'Scegli un'opzione'. At the bottom of the input area are two green buttons: 'PREC.' and 'SUCC.'.

Figura 4: Esempio di domanda a ordinamento

Dall'alto verso il basso da sinistra verso destra sono presenti rispettivamente:

- nome del questionario
- numero di domande completate
- tempo rimanente
- pulsante Consegna per la terminazione del questionario
- testo della domanda
- risposte della domanda (la struttura varia in base alla tipologia)
- tasto Precedente per tornare alla domanda precedente
- tasto Successivo per visitare la domanda successiva

9 Profilo Utente

Il profilo utente è accessibile una volta autenticati dalla voce in alto a sinistra contenente il proprio nome utente.

The screenshot shows the user profile interface for 'Davide'. On the left is a sidebar with a red circular logo and links for 'Davide', 'Home', 'Profilo', and 'Cerca'. The main content area has a red header with 'QUIZZIPEDIA'. Below this is a user profile card with a circular avatar of a man, the name 'Davide', and statistics: 'Domande Create: 2' and 'Quiz creati: 1'. The page is divided into three sections: 'Le tue domande' showing two quiz items with delete buttons (X), 'I tuoi Quiz' showing a 'Quiz misto' with a delete button (X) and a 'Svolgi' button with a right arrow, and 'Categoria' with a dropdown menu set to 'Tutte le categorie'. At the bottom, a red footer bar contains the copyright notice '© 2016 Copyright Team404-UNIPD. All rights reserved.' and a 'More Links' link.

Figura 5: Profilo Utente

Dal proprio profilo l'utente ha la possibilità di visualizzare le domande e i questionari creati finora. E' possibile eliminare singole domande o questionari cliccando sul pulsante X affiancato.

10 Creazione Domanda

E' possibile creare una domanda in due modi interagendo con il seguente form dove semplicemente andrà inserita la corretta sintassi QML della domanda (vedi sezione apposita del presente manuale).

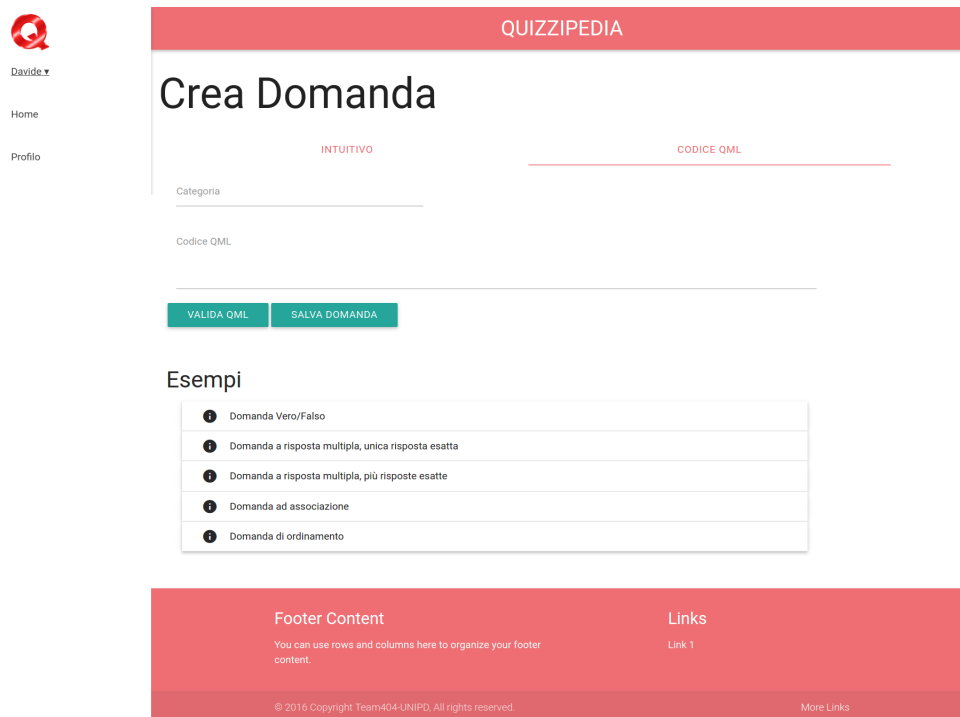


Figura 6: Creazione Domanda

11 Creazione Questionario

E' possibile creare un questionario nell'apposita sezione dell'applicazione accessibile solo ad utenti autenticati.

Figura 7: Creazione Questionario

Durante la creazione vengono richiesti un titolo, una categoria e un tempo massimo. L'utente può poi proseguire con la scelta delle domande da inserire nel questionario appartenenti alla categoria scelta tra quelle già presenti nel sistema (create in precedenza dall'utente stesso o da altri utenti). Una volta completata la scelta delle domande da inserire è sufficiente cliccare su Salva Quiz ed il quiz sarà così disponibile alla risoluzione per tutti gli utenti di Quizzipedia.

12 Sintassi QML

Le domande contenute nell'applicazione sono strutturate seguendo la sintassi *Question Markup Language* creata appositamente dal Team404, questa sintassi si basa su delle espressioni regolari utilizzate da un parser e da un interpreter interni per assicurare la correttezza dei dati inseriti e per convertirli nel formato richiesto.

In questo manuale non affronteremo tuttavia il funzionamento di QML nel dettaglio in quanto ciò esula dagli scopi del presente documento.

Una domanda QML è formata dai seguenti elementi:

- tipo della domanda
- testo della domanda
- elenco delle risposte
- (opzionale) immagine allegata

Possiamo riscontrare la loro presenza in un questo esempio di domanda a risposta multipla:

```
<question type = " MU">
<text>Quanto è alto il Monte Bianco?</text>
<answer isRight = " yes"> 4809 m </answer >
<answer isRight = " no"> 3540 m </answer >
<answer isRight = " no"> 5011 m </answer >
</ question >
```

Analizziamo uno per uno gli elementi.

12.1 Tipologia Domanda

Ogni domanda è racchiusa nel tag `<question>` che contiene anche l'attributo `type`.

Il valore di questo attributo cambia in base alla tipologia di domanda che si intende creare:

- **VF**: domanda di tipo vero/falso
- **MU**: domanda a risposta a scelta multipla con una sola risposta giusta
- **MX**: domanda a risposta a scelta multipla con più risposte giuste
- **AS**: domanda di associazioni tra elementi dell'insieme A ed elementi dell'insieme B
- **OD**: domanda di ordinamento delle risposte date

Nel caso si volesse allegare un'immagine alla domanda si deve aggiungere l'attributo **image** a cui va assegnato il percorso relativo dell'immagine da allegare.

12.2 Corpo della domanda

All'interno del tag `<text>` va inserito solamente il testo formulativo del quesito.

Il modo in cui vengono espresse le risposte variano in base alla tipologia della domanda:

- **VF:** `<answer isRight="yes|no"></answer>`
Per il tipo vero/falso deve esserci un solo elemento risposta. L'attributo **isRight** definisce se la risposta è vera o falsa
- **MU:** `<answer isRight="yes|no"> risposta </answer>`
Numero risposte > 1
Per ogni risposta va definito se è corretta o no. Il numero di risposte corrette deve essere = 1
- **MX:** `<answer isRight="yes|no"> risposta </answer>`
Numero risposte > 2
Per ogni risposta va definito se è corretta o no. Il numero di risposte corrette deve essere >= 1
- **AS:** `<answer set="A" pos="1"> risp </answer>`
Numero risposte > 1
Per ogni risposta va definito a che insieme appartiene tramite l'attributo **set**, e il numero identificativo di riferimento tramite l'attributo **pos**
- **OD:** `<answer pos="1"> risp </answer>`
Numero risposte > 1
Ad ogni risposta viene associata la sua posizione tramite la definizione dell'attributo **pos**

12.3 Esempi di domande secondo la sintassi corretta

- Vero/Falso:

```
<question type="VF">  
<text>  
Venezia è la capitale d'Italia  
</text>  
<answer isRight="no"></answer>  
</question>
```
- Risposta multipla:

```
<question type="MU">  
<text>  
In che anno avvenne l'invasione della Polonia?  
</text>  
<answer isRight="yes"> 1939 </answer>  
<answer isRight="no"> 1945 </answer>  
<answer isRight="no"> 1942 </answer>  
</question>
```
- Risposta multipla con più risposte corrette:

```
<question type="MX">
```

```
<text>  
Quali di queste città si trovano negli Stati Uniti?  
</text>  
<answer isRight="no"> London </answer>  
<answer isRight="yes"> Washington </answer>  
<answer isRight="yes"> San Francisco </answer>  
<answer isRight="no"> Sidney </answer>  
<answer isRight="yes"> Las Vegas </answer>  
</question>
```
- Associazione:

```
<question type="AS">
```

```
<text>  
Dividi le squadre italiane da quelle straniere  
</text>  
<answer set="A" pos="1"> Real Madrid </answer>  
<answer set="A" pos="2"> Manchester United </answer>  
<answer set="B" pos="1"> Juventus </answer>  
<answer set="B" pos="2"> Inter </answer>  
<answer set="B" pos="3"> Milan </answer>  
</question>
```
- Ordinamento:

```
<question type="OD">
```

```
<text>  
Ordina i seguenti film cronologicamente  
</text>  
<answer pos="2"> L'impero colpisce ancora </answer>
```

```
<answer pos="1"> Guerre Stellari </answer>
<answer pos="3"> Il ritorno dello Jedi </answer>
<answer pos="5"> L'attacco dei cloni </answer>
<answer pos="4"> La minaccia fantasma </answer>
<answer pos="6"> La vendetta dei Sith </answer>
</question>
```