

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

WEB INFORMATION MANAGEMENT ANALISI DI USABILITÀ



Nicola Zorzo
1122259

Maggio 2018

Indice

1	Introduzione	1
2	Nome del sito	1
3	Analisi della home page	2
3.1	Visione d'insieme	2
3.2	Where?	5
3.3	Who?	6
3.4	Why?	7
3.5	What?	7
3.6	When?	8
3.7	How?	9
4	Analisi di una pagina interna	10
4.1	Visione d'insieme	11
4.2	Where?	12
4.3	Who?	12
4.4	What?	13
4.5	Why?	13
4.6	When?	14
4.7	How?	14
5	Analisi complessiva	15
5.1	Layout e struttura	15
5.2	Ricerca	15
5.3	Testo, immagini e link	17
5.4	Pagine non esistenti	17
5.5	Problemi non riscontrati	18
6	Giudizio finale	19
7	Figure utilizzate	20

1 Introduzione

Il sito su cui si basa la seguente analisi di usabilità è <https://reactjs.org/>. In questa analisi verrà considerata solamente la **versione desktop** del sito sopracitato.

Cos'è React React è una libreria per il linguaggio di programmazione **JavaScript** che facilita la costruzione di interfacce grafiche (in gergo **GUI**, *Graphical User Interface*), ossia quelle interfacce di un programma che ci permettono effettivamente il suo utilizzo in modo semplice ed intuitivo.

Perchè React reactjs.org si propone di far conoscere tale libreria a chiunque sia interessato allo sviluppo di interfacce grafiche ed incoraggia il suo utilizzo evidenziandone tutti i punti di forza.

2 Nome del sito

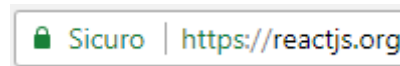


Figura 1: URL del sito

Il nome del sito ha un impatto importante, deve essere incisivo e facile da ricordare; siti con nomi difficili o che non riguardano il contenuto effettivo di quest'ultimo vengono subito messi in cattiva luce.

Nel nostro caso, il sito riporta esattamente il nome della libreria che verrà presentata e aggiunge un particolare: **js**. A primo impatto può non dire molto, ma chi lavora nel campo informatico probabilmente saprà che **js** non è altro che l'acronimo di **JavaScript**, ossia il linguaggio di programmazione con cui è stata creata questa libreria: tutto torna!

Anche la parte terminale di un URL riveste una certa importanza: **.org** è infatti uno dei primi domini generici creati insieme al famoso **.com** e rappresenta un dominio internazionale destinato principalmente ad organizzazioni non a scopo di lucro, siti personali e progetti open source.

Inoltre, *react* è un termine inglese che tradotto significa *reagire*. Il significato di questo termine vuole in qualche modo evocare le funzionalità della libreria **React**, per cui ad ogni azione di un utente attraverso un'interfaccia grafica corrisponde una reazione da parte del programma.

Il nome del sito, dunque, rispecchia perfettamente il suo contenuto ed è facile da ricordare.

3 Analisi della home page

La home page è la “vetrina” del sito, deve dare una chiara idea del contenuto delle pagine interne e soprattutto fornire all’utente tutte le informazioni necessarie in modo chiaro e nel minor tempo possibile.

Per fare ciò, il modo migliore è rispondere alle cosiddette *6 W*:

1. Where?
2. Who?
3. Why?
4. What?
5. When?
6. How?

Prima, però, guardiamo com’è strutturata.

3.1 Visione d’insieme

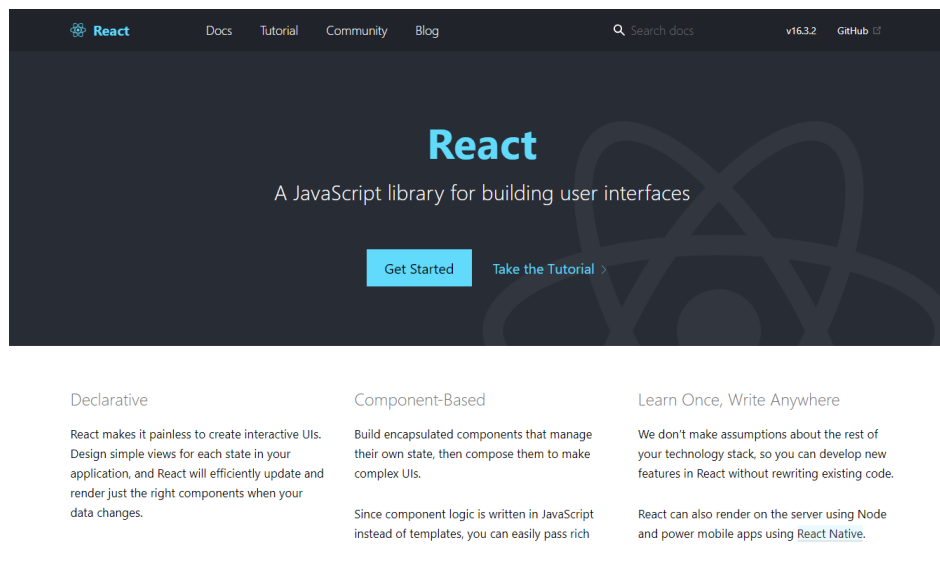


Figura 2: Home page screenshot 1

Appena entriamo nel sito (figura 2), possiamo riconoscere subito alcuni elementi comuni a molti altri siti:

- una barra di navigazione che contiene rispettivamente:
 - il logo;

- dei link per accedere alle varie sezioni del sito;
- una barra di ricerca;
- la versione attuale del prodotto;
- un link alla pagina di sviluppo [GitHub](#);
- un header che contiene:
 - il nome del prodotto che il sito offre;
 - una **breve ma concisa** descrizione del prodotto;
 - due link per iniziarne subito l'utilizzo;
- delle sezioni che descrivono alcuni punti di forza del prodotto.

Continuiamo con lo scroll.

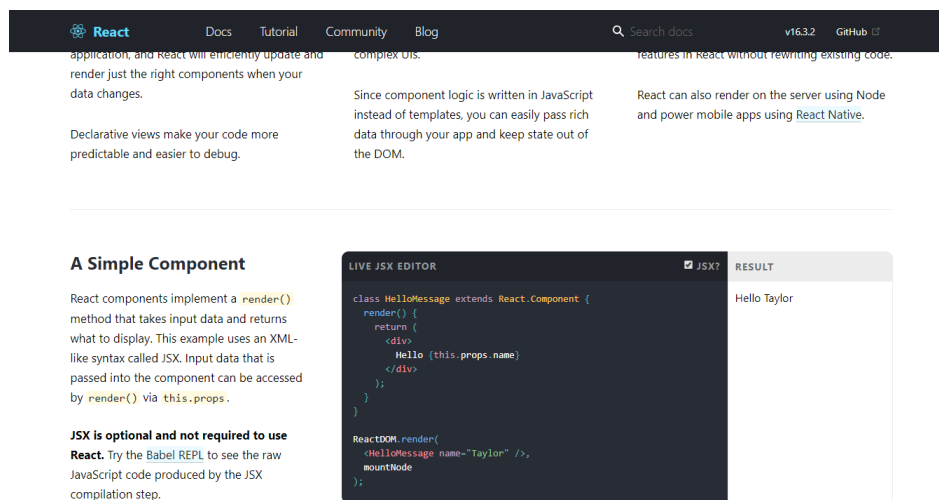


Figura 3: Home page screenshot 2

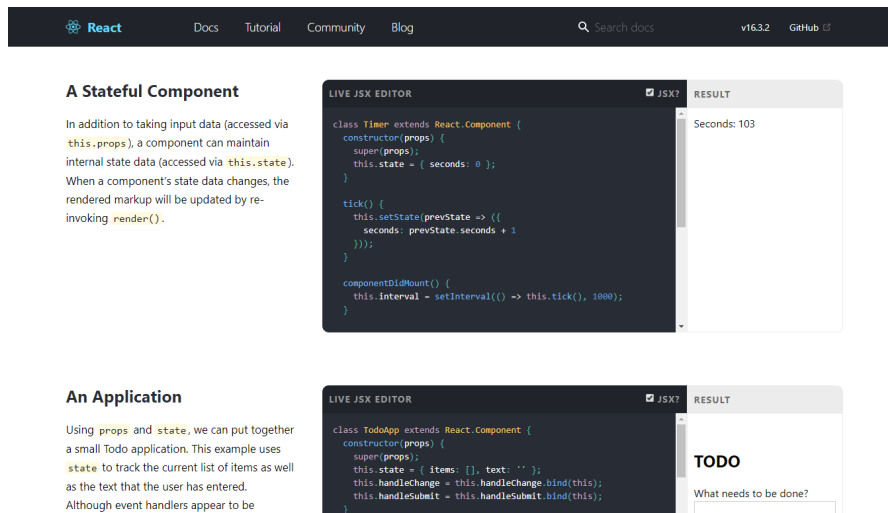


Figura 4: Home page screenshot 3

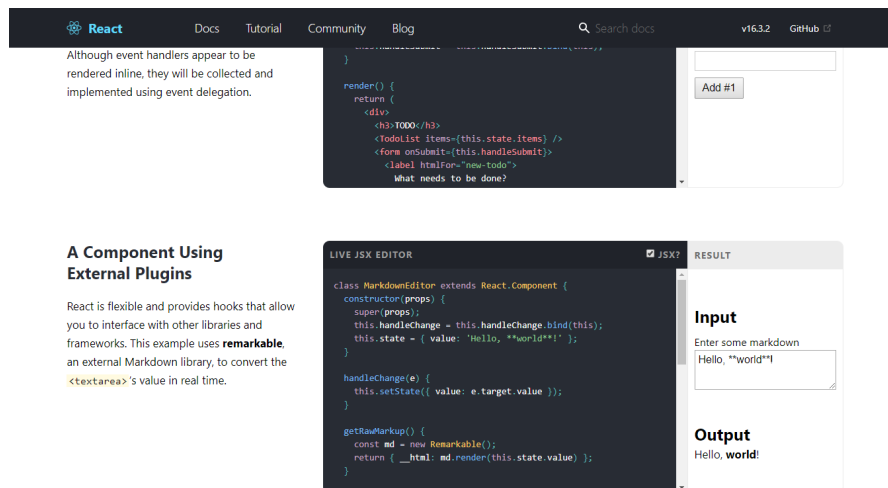


Figura 5: Home page screenshot 4

In questa sezione (figure 3, 4, 5) ci sono dei blocchi di codice interattivi che mostrano degli esempi d'uso della libreria React.

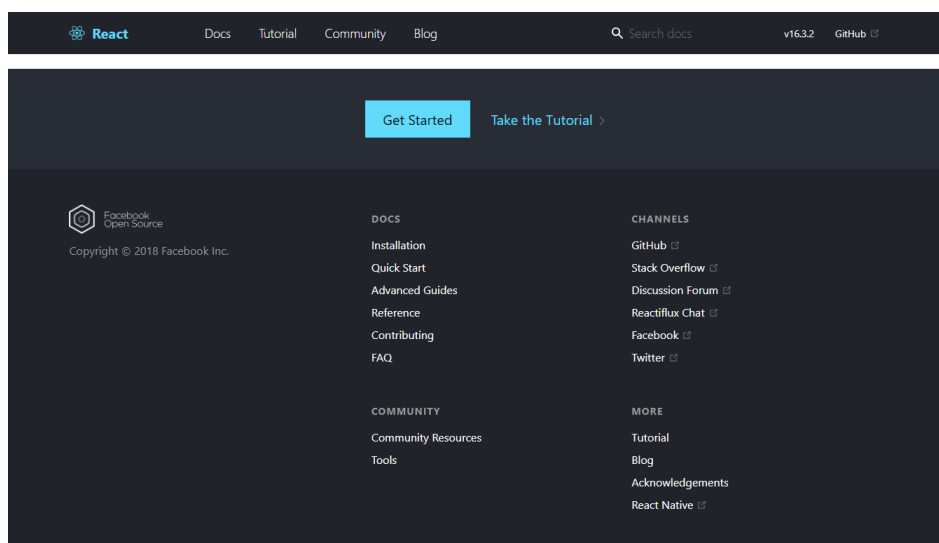


Figura 6: Home page screenshot 5

Infine, a fondo pagina (figura 6), troviamo un footer che contiene diverse informazioni e riprende tutti gli elementi già contenuti nella barra di navigazione iniziale e nell'header.

Complessivamente il layout della pagina è ben formato e c'è una chiara suddivisione in tre parti principali per esprimere al meglio i contenuti esposti.

3.2 Where?

Dove mi trovo? Immaginiamo di essere un utente qualsiasi che si ritrova casualmente in questo sito.

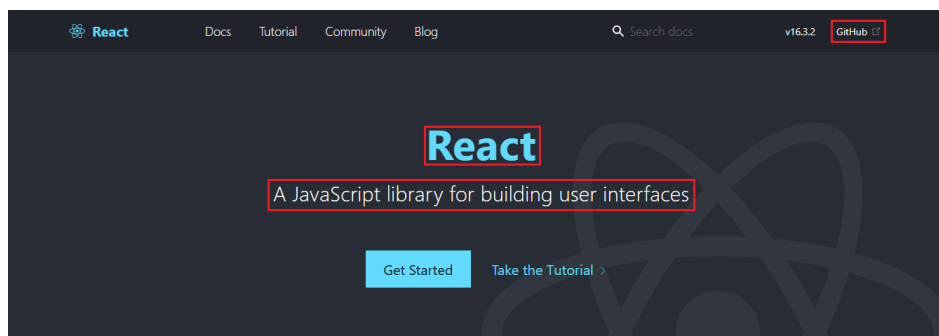


Figura 7: Header della home page

Il primo posto da cui cerchiamo di trarre qualche informazione è sicuramente l'header; dopo aver letto *React* le nostre idee sono ancora confuse, quindi leggiamo la riga successiva. Le parole chiave per capire dove ci troviamo sono: *JavaScript library* e *user interfaces*.

Per chi conosce un po' di termini informatici e ha familiarità con l'ambiente, la risposta è immediata: ci troviamo in un sito che presenta un prodotto informatico. Un'ulteriore conferma per questo tipo di utente viene data dalla scritta *GitHub* presente nell'angolo superiore destro della schermata, se notata.

Cosa succede, però, se noi non siamo questo tipo di utente? Non abbiamo ancora risposto alla nostra domanda.

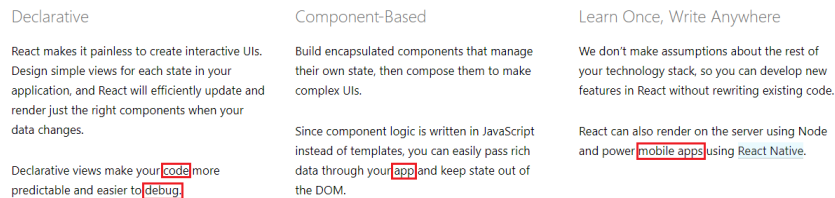


Figura 8: Sezione descrittiva del prodotto

Subito dopo l'header troviamo una piccola sezione che contiene delle informazioni che potrebbero finalmente aiutarci a capire in che sito siamo finiti. Le parole riquadrate nella figura 8 sono abbastanza comuni e rimandano tutte ad un contesto informatico. Se non siamo ancora convinti, la sezione successiva ci toglierà ogni dubbio.

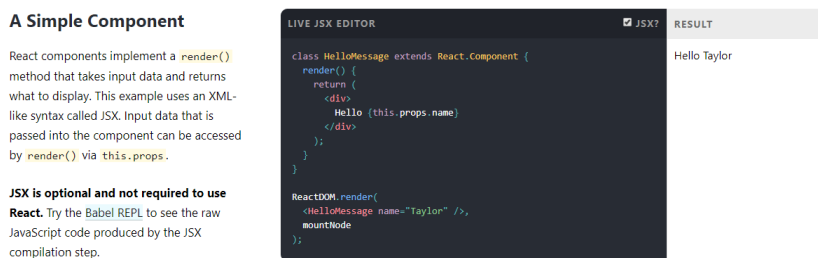


Figura 9: Esempio di codice che utilizza React

Dopo poco più di uno scroll all'interno della home page siamo riusciti a capire che genere di sito abbiamo sotto gli occhi, indipendentemente dal tipo di utente che siamo.

3.3 Who?

Chi c'è dietro questo sito? Questa informazione non è immediata e l'unico modo per rispondere alla domanda è arrivare al footer della home page.

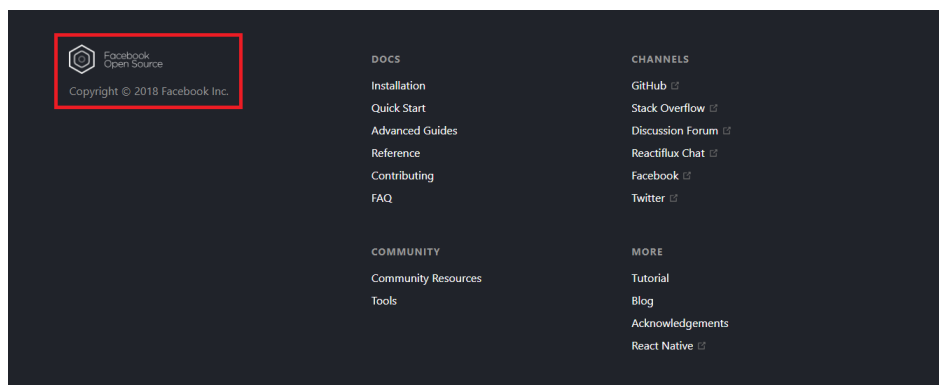


Figura 10: Footer della home page

React, infatti, è solo il nome della libreria ed è parte di una gamma di prodotti open source che appartengono a Facebook.

3.4 Why?

Perchè sono qui? Quali benefici mi dai? La risposta è immediata. Sotto l'header troviamo una sezione descrittiva in cui sono riassunti brevemente alcuni punti fondamentali sui vantaggi d'uso di **React**.

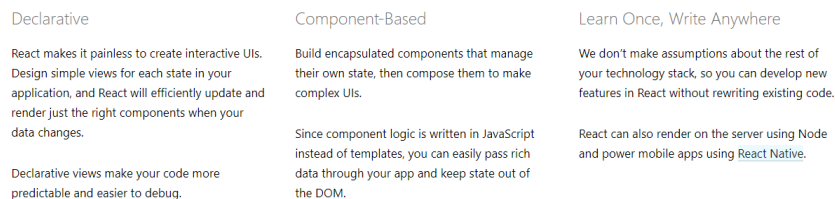


Figura 11: Benefici del prodotto

3.5 What?

Che cosa mi offri? Anche qui la home page ci da una chiara risposta. Anzi, molteplici risposte per la stessa domanda.

Dopo appena uno scroll compare una sezione con diversi blocchi di codice **interattivi** che riportano degli esempi d'uso della libreria e permettono all'utente di cimentarsi subito nel mondo di **React**. Ogni blocco ha una descrizione laterale che riporta delle informazioni riguardanti l'esempio mostrato, in questo modo l'utente non è mai lasciato solo e anche i meno esperti in campo informatico possono avere un'idea generale di quanto viene riportato nel codice.

Inoltre, quando ognuno di noi scrive o prova del codice, è sicuramente interessato al risultato di ciò che ha scritto, e questo ovviamente non manca. Per ogni esempio, infatti, viene riportato anche il risultato finale ottenuto. Davvero apprezzabile!



Figura 12: Esempio di codice interattivo 1



Figura 13: Esempio di codice interattivo 2

3.6 When?

Quali sono le ultime novità del sito? La risposta non è presente all'interno della home page. Tuttavia, nella barra di navigazione, c'è una voce *Blog* che ci rimanda a una pagina che contiene esattamente quello che stiamo cercando.

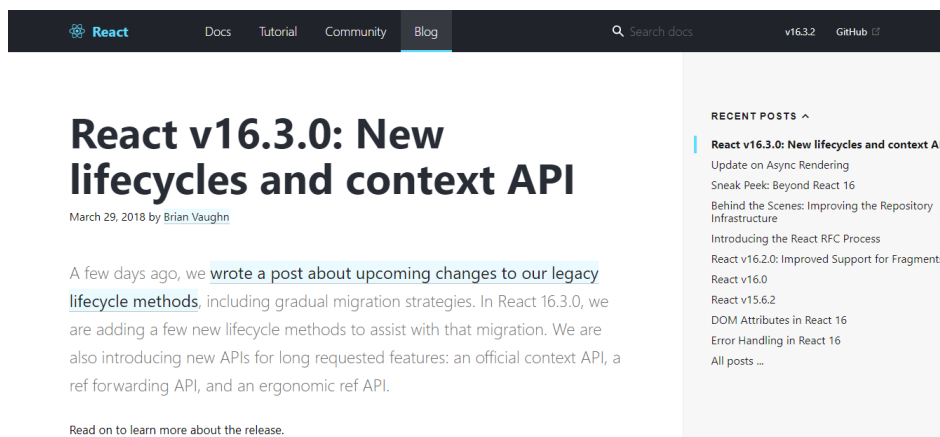


Figura 14: Sezione *Blog* del sito

La pagina è ben organizzata e divisa in due sezioni verticali ben distinguibili: la sezione sinistra occupa la maggior parte dello schermo e contiene la notizia, mentre la sezione destra contiene una comoda lista con tutte le ultime notizie pubblicate e da cui possiamo facilmente selezionare il prossimo articolo che vorremmo leggere. Nonostante questo, non viene giustificata la completa mancanza di novità relative al prodotto nella home page e, personalmente, il nome *Blog* come pagina dedicata alle ultime novità sembra poco intuitivo.

3.7 How?

Come arrivo a ciò che mi interessa? Il modo principale è sicuramente l'utilizzo della barra di navigazione, che riporta tutte le sezioni principali presenti all'interno del sito.

Anche l'header contiene due link, che se cliccati riportano rispettivamente alle sezioni *Docs* e *Tutorial* già presenti nella barra di navigazione.

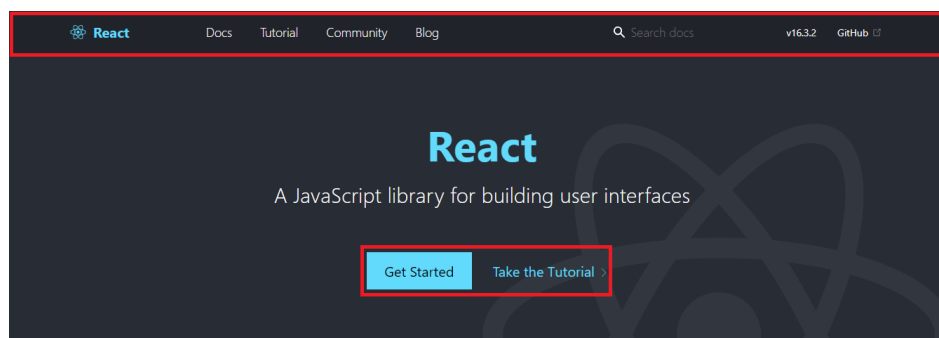


Figura 15: Come muoversi all'interno del sito 1

Se scorriamo una qualsiasi pagina verticalmente, ci accorgiamo che anche la barra di navigazione scorre e rimane sempre nel margine superiore del nostro schermo, per

permetterci di cambiare pagina in qualsiasi momento.

Inoltre, una volta arrivati a fondo pagina, anche il footer contiene i link per raggiungere qualsiasi altra sezione presente nel sito.

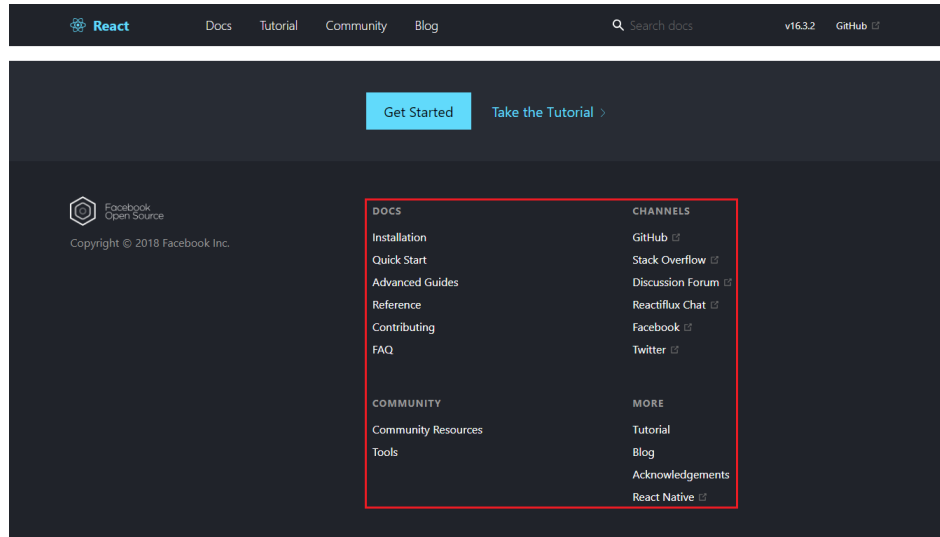


Figura 16: Come muoversi all'interno del sito 2

4 Analisi di una pagina interna

Dopo aver analizzato la home page, analizziamo la struttura della pagina interna *Docs* (<https://reactjs.org/docs/hello-world.html>).

Prima, però, discutiamo una particolarità a cui sono soggette le pagine interne di un sito.

Deep linking Accade quando un utente, utilizzando un motore di ricerca, viene portato direttamente in una pagina interna del sito senza passare attraverso la home page.

In questo caso, le pagine interne non devono necessariamente rispondere a tutte le 6 *W*:

- obbligatorie:
 1. Where?
 2. Who?
 3. What?
- opzionali:
 1. Why?

2. When?
3. How?

4.1 Visione d'insieme

Tutte le pagine interne del sito seguono lo stesso layout (già discusso nel paragrafo 3.6 per la pagina *Blog*), per questo motivo verrà analizzata una sola pagina interna.

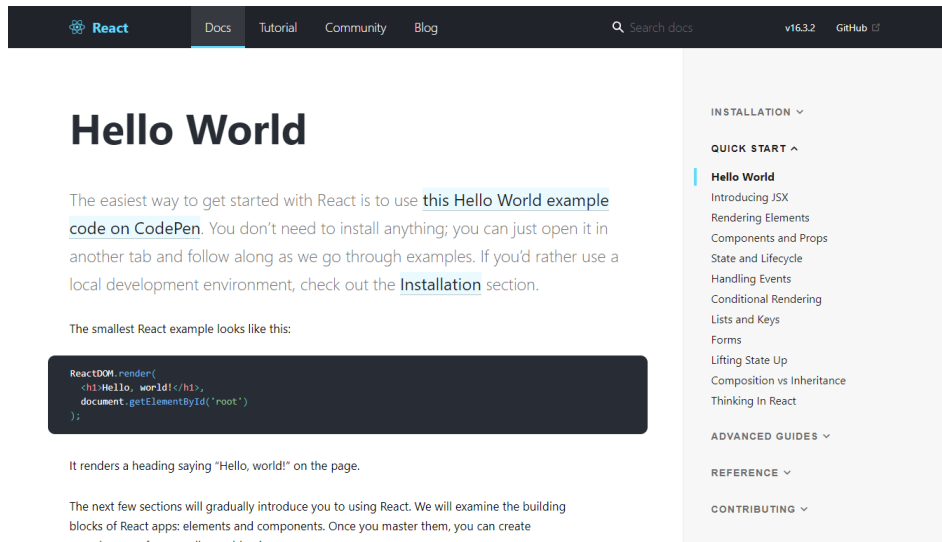


Figura 17: *Docs* screenshot 1

La sezione sinistra mostra il contenuto principale della pagina. Titoli, paragrafi ed eventuali esempi di codice sono tutti ben strutturati e rendono piacevole la lettura.

La sezione destra, invece, contiene una lista ben organizzata in macrosezioni che si possono ridurre o espandere a piacere per visualizzare o meno il contenuto.

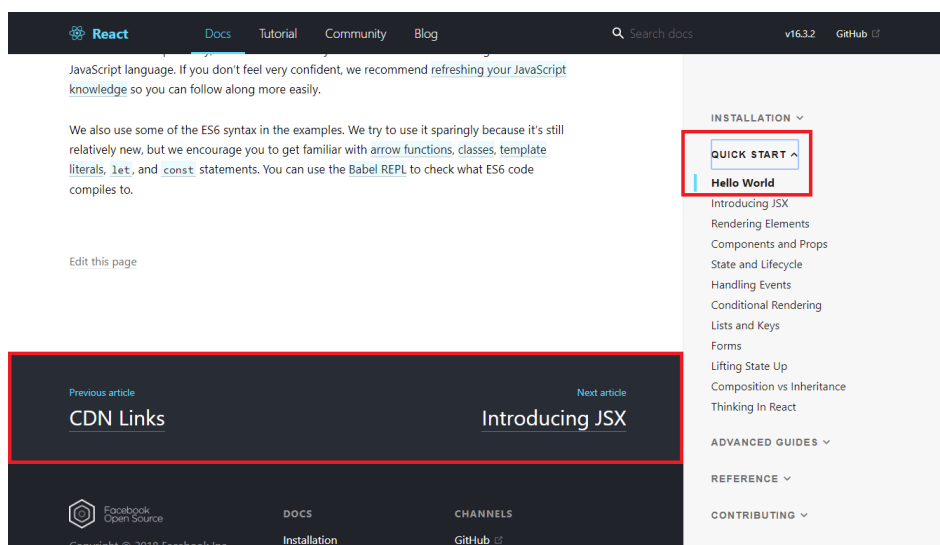


Figura 18: Docs screenshot 2

La macrosezione attuale è ben evidenziata, così come il paragrafo che si sta leggendo. Inoltre, una volta arrivati a fine articolo, c'è una comoda barra orizzontale per passare velocemente all'articolo precedente o successivo.

4.2 Where?

Dove mi trovo? L'unica indicazione che abbiamo è presente nella barra di navigazione.



Figura 19: Barra di navigazione del sito 1

Quest'ultima, infatti, funziona anche come un modesto breadcrumb ed evidenzia la sezione attuale in cui ci si trova. Purtroppo, però, ha una visibilità che non spicca in modo molto diverso dalle sezioni non evidenziate e rischia di non essere notata.

Inoltre, a meno che nell'articolo non sia presente un esempio di codice ben visibile, non è immediato capire di essere all'interno di un sito informatico se non si ha confidenza con alcuni termini del settore e potrebbe verificarsi un fenomeno di *lost in navigation*.

4.3 Who?

Chi c'è dietro questo sito? Un riferimento è chiaro, ma come discusso nel paragrafo 3.3 bisogna arrivare al footer per avere una risposta corretta.



Figura 20: Barra di navigazione del sito 2

4.4 What?

Che cosa mi offri? La pagina *Docs* è un'introduzione alla libreria **React** che mira alla creazione di alcuni semplici programmi per aiutare l'utente ad ambientarsi e a familiarizzare con le *keywords* che vengono utilizzate al suo interno.

Per fare ciò, ogni articolo visitato contiene delle minuziose spiegazioni e degli esempi commentati di codice che ci guideranno al risultato finale.

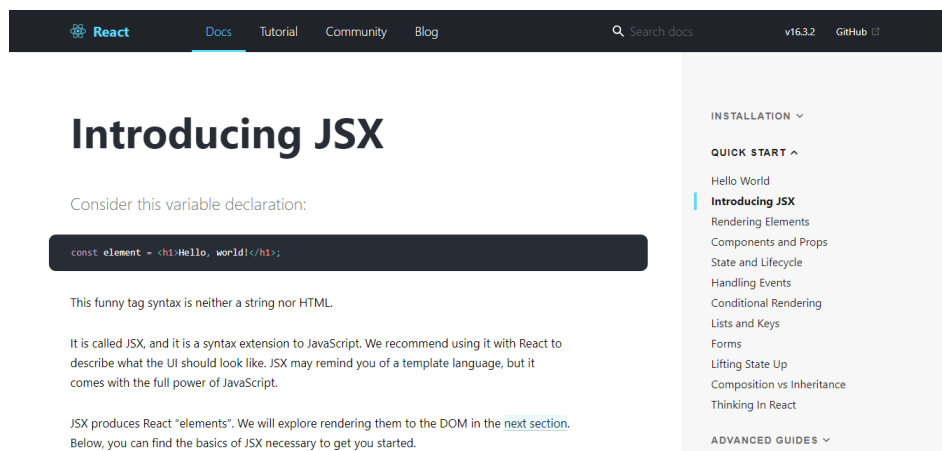


Figura 21: *Docs* screenshot 3

4.5 Why?

Perchè sono qui? Quali benefici mi dai? Essendo una W di tipo opzionale, non sempre viene data risposta a questa domanda. Alcuni articoli, comunque, riportano il motivo di alcune scelte al posto di altre o ne elencano i benefici.

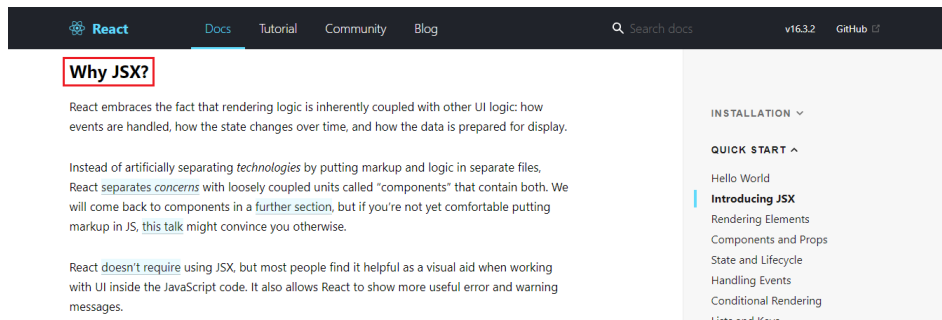


Figura 22: Docs screenshot 4

4.6 When?

Quali sono le ultime novità del sito? Essendo una W di tipo opzionale, non viene mostrato alcun riferimento ad essa all'interno di questa pagina.

4.7 How?

Come arrivo a ciò che mi interessa? Se si vuole cambiare pagina, la barra di navigazione o l'utilizzo del footer sono la scelta migliore, come nella home page. Se invece vogliamo cambiare articolo, la sezione destra ci permette di farlo facilmente.

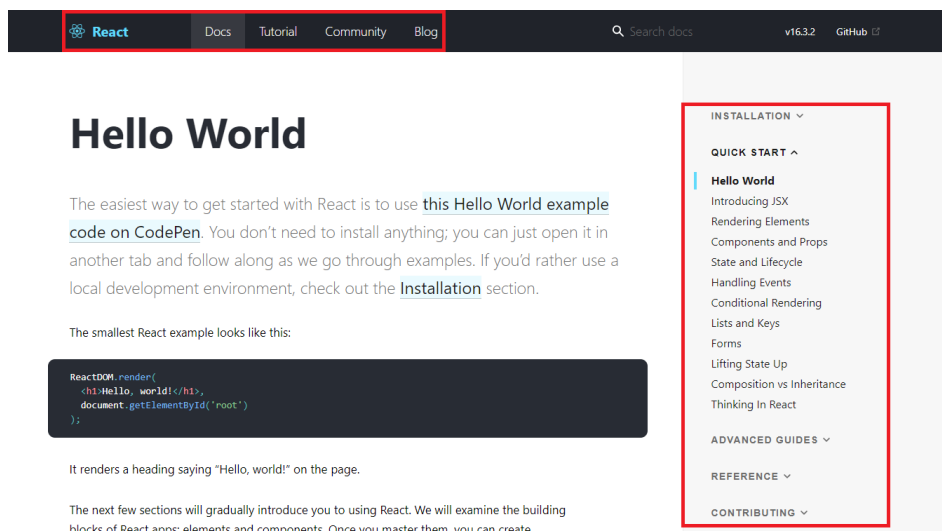


Figura 23: Docs screenshot 5

5 Analisi complessiva

5.1 Layout e struttura

La home page ha un layout semplice che separa molto bene i contenuti presenti e le pagine interne fanno lo stesso, presentano tutte lo stesso layout per rendere confortevole ed intuitiva la navigazione del sito da parte dell'utente.

La struttura è semplice ma ben organizzata, dopo pochi click l'utente ha una chiara idea di dove andare a cercare ciò di cui ha bisogno.

5.2 Ricerca

La ricerca è una parte molto importante per un sito, soprattutto se un utente non sa muoversi agevolmente al suo interno.

Nel sito in questione, la funzione di ricerca è incorporata nella barra di navigazione principale.



Figura 24: Funzione *search* del sito 1

La barra di ricerca è facile da riconoscere e presenta una caratteristica comune che tutti noi siamo abituati a vedere quando navighiamo all'interno di un sito: la lente di ingrandimento. Inoltre, è presente una frase preimpostata “*Search docs*” che da all'utente una conferma immediata della propria funzione.

La ricerca è di tipo dinamico e ci fornisce informazioni sul suo stato ogni volta che inseriamo una nuova lettera/parola.

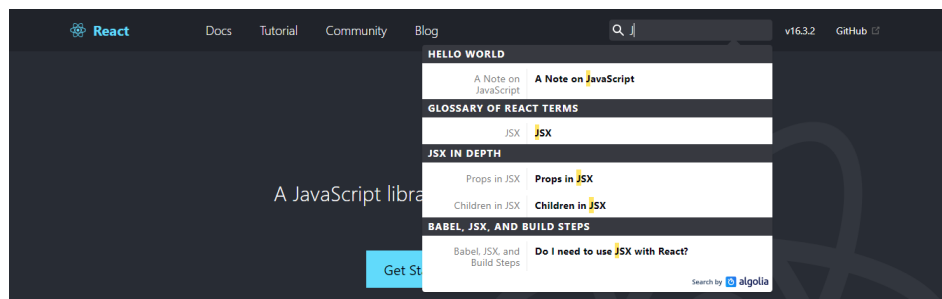


Figura 25: Funzione *search* del sito 2

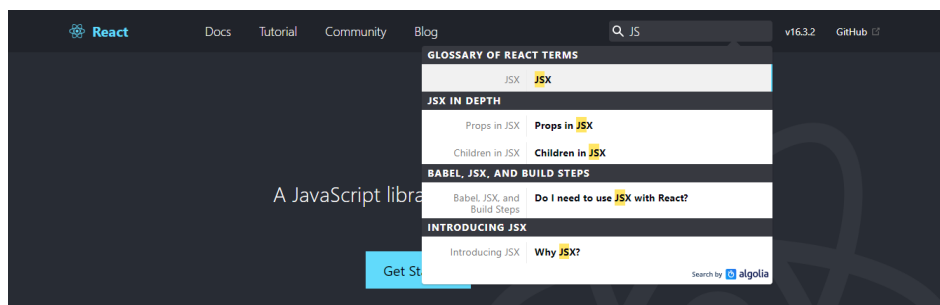


Figura 26: Funzione *search* del sito 3

Come se non bastasse, i risultati forniti sono già suddivisi in categorie per fornire all'utente un'informazione ancora più dettagliata e completa.

Se non ci sono corrispondenze, anche il messaggio che non è stato trovato nulla è chiaro.

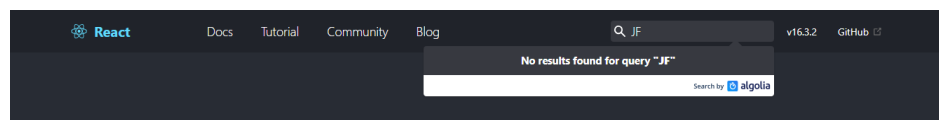


Figura 27: Funzione *search* del sito 4

L'unica "pecca" si nota quando si inseriscono molti termini e la barra di ricerca non si ingrandisce, ma scorre verso destra non mostrandoci più le parole iniziali che avevamo scritto. Nel seguente esempio era stata inserita la frase "how to create a program that".

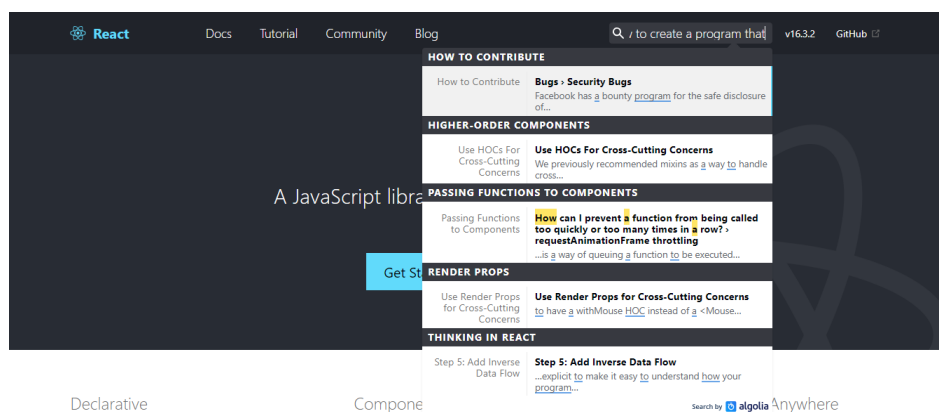


Figura 28: Funzione *search* del sito 5

Complessivamente, però, la funzione di ricerca fornisce informazioni più che esaustive ed è molto ben strutturata.

5.3 Testo, immagini e link

Il testo nero è ben leggibile su sfondo bianco ed è ben suddiviso in paragrafi brevi ma ricchi di informazioni effettivamente utili. La dimensione è adatta alla lettura e volendo si possono utilizzare i comuni comandi di zoom presenti sia su Windows (**Ctrl+mouse wheel**) che su altri sistemi operativi per ingrandire il font utilizzato.

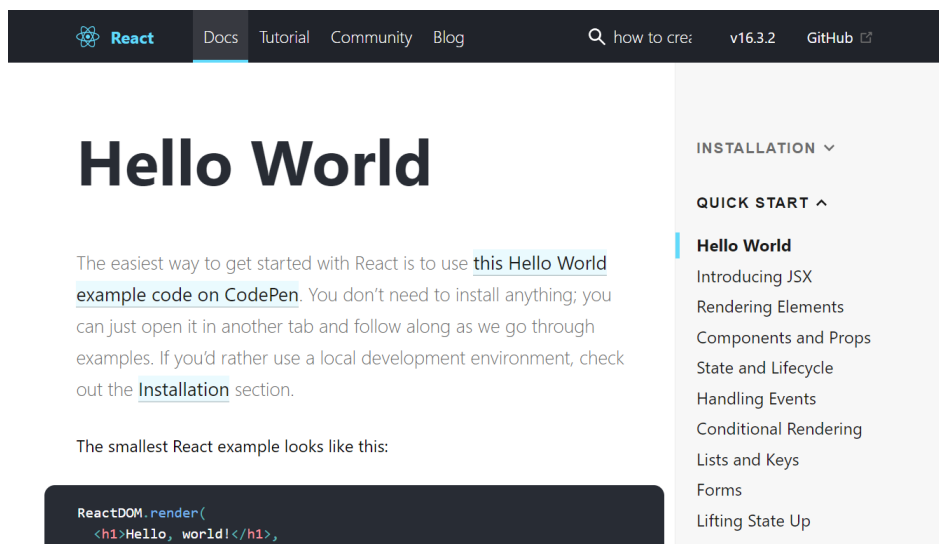


Figura 29: Screenshot con zoom del 150%

Le immagini presenti sono per lo più esempi di codice che utilizzano **React**, sono quindi completamente coerenti con il contenuto del sito.

I link sono tutti ben distinguibili da altre parti del testo, l'utente non viene mai ingannato a cliccare qualcosa che non sia effettivamente un link.

5.4 Pagine non esistenti

Se tramite l'URL viene cercata una pagina che non è presente all'interno del sito, viene mostrato un chiaro messaggio di errore. Nel seguente esempio è stata cercata la pagina <https://reactjs.org/error> che chiaramente non esiste.

Page Not Found

We couldn't find what you were looking for.

Please contact the owner of the site that linked you to the original URL and let them know their link is broken.

Figura 30: Esempio di pagina non esistente

5.5 Problemi non riscontrati

Di seguito è presente una lista di problemi che (fortunatamente!) non sono stati riscontrati durante l'analisi del sito:

- pubblicità;
- pop up;
- richieste di registrazione al sito;
- richieste d'uso di plugin;
- effetti audio/video che partono in automatico, *bloated design* in generale.

6 Giudizio finale

Siamo finalmente giunti alla conclusione di questa analisi!

Propongo di seguito una valutazione soggettiva del sito analizzato su scala decimale.

Le voci relative alla pagina interna riguardano solamente le W obbligatorie.

Parte analizzata	Voto
Nome del sito	9
Home page - Where	8
Home page - Who	6
Home page - Why	8
Home page - What	9
Home page - When	4
Home page - How	9
Pagina interna - Where	7
Pagina interna - Who	6
Pagina interna - What	9
Layout	9
Struttura	8
Ricerca	8
Totale	100
Voto complessivo	7,7

Complessivamente il sito è ottimo, lo scopo che si pone riesce a raggiungerlo con poche pagine ben strutturate e chiari esempi che guidano gli utenti passo passo.

7 Figure utilizzate

Elenco delle figure

1	URL del sito	1
2	Home page screenshot 1	2
3	Home page screenshot 2	3
4	Home page screenshot 3	4
5	Home page screenshot 4	4
6	Home page screenshot 5	5
7	Header della home page	5
8	Sezione descrittiva del prodotto	6
9	Esempio di codice che utilizza React	6
10	Footer della home page	7
11	Benefici del prodotto	7
12	Esempio di codice interattivo 1	8
13	Esempio di codice interattivo 2	8
14	Sezione <i>Blog</i> del sito	9
15	Come muoversi all'interno del sito 1	9
16	Come muoversi all'interno del sito 2	10
17	<i>Docs</i> screenshot 1	11
18	<i>Docs</i> screenshot 2	12
19	Barra di navigazione del sito 1	12
20	Barra di navigazione del sito 2	13
21	<i>Docs</i> screenshot 3	13
22	<i>Docs</i> screenshot 4	14
23	<i>Docs</i> screenshot 5	14
24	Funzione <i>search</i> del sito 1	15
25	Funzione <i>search</i> del sito 2	15
26	Funzione <i>search</i> del sito 3	16
27	Funzione <i>search</i> del sito 4	16
28	Funzione <i>search</i> del sito 5	16
29	Screenshot con zoom del 150%	17
30	Esempio di pagina non esistente	18

Figura	File	URL
1	react_url.png	reactjs.org
2	react_home1.png	reactjs.org
3	react_home2.png	reactjs.org
4	react_home3.png	reactjs.org
5	react_home4.png	reactjs.org
6	react_footer.png	reactjs.org
7	react_header_mod.png	reactjs.org
8	react_description_mod.png	reactjs.org
9	react_code.png	reactjs.org
10	react_footer_mod.png	reactjs.org
11	react_description.png	reactjs.org
12	react_example1.png	reactjs.org
13	react_example2.png	reactjs.org
14	react_blog.png	reactjs.org/blog/2018/03/29/react-v-16-3.html
15	react_header_mod2.png	reactjs.org
16	react_footer_mod2.png	reactjs.org
17	react_docs1.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
18	react_docs2.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
19	react_navbar.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
20	react_navbar_mod.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
21	react_docs3.png	reactjs.org/docs/introducing-jsx.html
22	react_docs4.png	reactjs.org/docs/introducing-jsx.html
23	react_docs1_mod.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
24	react_search.png	reactjs.org
25	react_search2.png	reactjs.org
26	react_search3.png	reactjs.org
27	react_search4.png	reactjs.org
28	react_search5.png	reactjs.org
29	react_zoom.png	reactjs.org/docs/hello-world.html
30	react_error.png	reactjs.org/error