

Università degli studi di Salerno

Corso di Laurea in Informatica

INTERAZIONE UOMO MACCHINA

Assignment 3

“BullyingLess”

Studenti:

<i>Nome</i>	<i>Matricola</i>
Angelo Fortunato	0512104532
Mario Santoro	0512104850
Matteo Pastore	0512104724
Raffaele Marino	0512104508
Silvio Corso	0512104529

Anno Accademico: 2018/19

SOMMARIO

Paper sketch finali	3
Prototipo in Powerpoint	3
Pattern utilizzati	3
Relazione sulla tecnica di valutazione del design	4
Relazione sul testing di usabilità che avete effettuato con gli utenti	7
Relazione sulla valutazione euristica	8
Lista delle modifiche da effettuare prima di procedere all'implementazione, con relativa priorità.	9
Descrizione della parte svolta da ciascun componente del progetto	10

Paper sketch finali

Abbiamo scelto tra le idee di progetto la proposta “1”, abbiamo realizzato successivamente i Paper Sketch finali ed utilizzando la tecnica del mago di Oz abbiamo riscontrato i seguenti problemi:

- il colore del corpo della pagina restituisce all’utente un feedback non positivo;
- nella registrazione la richiesta di nome e cognome provocano all’utente uno stato di ansietà quindi devono essere rimossi per permettere loro di rimanere anonimi;
- i link ai social risultano poco visibili e dovranno essere spostate nell’aside bar;
- la pagina “chiedi aiuto” e “forum” avevano le stesse funzionalità pertanto si deve accorpate in un’unica pagina chiamata “Forum” nella quale sarà possibile visualizzare le storie, e in caso di Login effettuato sarà cliccabile il bottone “Aggiungi Storia” che rimanderà l’utente in una pagina dove potrà scrivere la sua storia;
- l’utente si aspetta dei recapiti di aiuto che al momento non sono presenti, quindi verrà aggiunta una pagina “contatti”;
- I genitori si aspettavano supporto per capire come approcciare con i figli e quindi verrà aggiunto anche una pagina “questionario genitori” in modo da supportarli nell’interazione con i figli e a capire se quest’ultimi possono essere vittime di bullismo/cyber bullismo;
- modifica dati risulta inutile in quanto le uniche credenziali utili sono la password e il nickname;
- per permettere all’utente un feedback immediato la pagina “Login” verrà eliminata e sarà possibile effettuare il login in qualsiasi pagina attraverso un menù a scomparsa;
- in “Scrivi Storia” le informazioni Uomo o Donna e l’età sono superflue in quanto già inserite alla registrazione.

Prototipo con balsamiq

Il prototipo finale con layout e colori sul quale ci baseremo per l’implementazione è stato realizzato con balsamiq, allegato alla consegna.

Pattern utilizzati

Facendo riferimento al sito abbiamo considerato diversi design pattern che potenzialmente useremo per il nostro sistema, per ognuno di essi è allegata una breve descrizione.

- **Error pages:** usato per comunicare all'utente che si è verificato un errore in qualche azione.
- **Inline Hints:** nelle caselle da compilare ci avvaliamo di questo pattern per far comprendere all'utente che deve inserire un determinato dato in quello spazio.
- **Navigation Tabs:** usato per il menù principale dal quale è possibile raggiungere ogni pagina del sito.
- **Home Link:** pattern utilizzato per raggiungere in qualsiasi momento la pagina principale del sito.

- **Categorization:** utilizziamo questo pattern per dividere le sezioni del sito per categorie.
- **Social Prof:** pattern utilizzato per i collegamenti ai vari social a cui è affiliato il sito web.
- **Articles view:** pagina nella quale sono presenti tutti gli articoli.
- **Forum section:** pagina dalla quale l'utente potrà raggiungere il forum collegato al sito.
- **Article edit:** pagina dalla quale è possibile creare/modificare un proprio articolo per poi pubblicarlo sul sito.
- **Slide show:** pattern utilizzato per mostrare una serie di immagini in modo sequenziale tramite un'azione di "sliding" dettata da un timer.

Relazione sulla tecnica di valutazione del design

Come tecnica di valutazione del design abbiamo scelto il Cognitive Walkthrough (Sondaggio cognitivo), che valuta quanto il design supporti l'utente nell'apprendimento dei task.

Per ogni task viene specificata la lista completa delle azioni necessarie per completarlo utilizzando il prototipo.

Inoltre, per una miglior resa della valutazione, per ogni task, verrà richiesto di rispondere alle seguenti domande:

- 1) L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?
- 2) L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?
- 3) Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?
- 4) Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Task: Consultare informazioni sul bullismo

Azione: Premere la voce "Bullismo" dal menù

Risposta: Il sistema mostra la pagina "Bullismo", con le informazioni su quest'ultimo

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

Si, L'interfaccia è chiara all'utente, l'azione da eseguire risponde alle aspettative.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

La voce "Bullismo" è visibile sul menu.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Si, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione produrrà un risultato che informa l'utente.

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Si, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta selezionata la voce "Bullismo" l'interfaccia mostrerà tutte le informazioni sul Bullismo con relativo titolo in alto nella pagina che richiama la voce premuta nel menu'.

Task: Consultare informazioni sul cyberbullismo

Azione: Premere la voce "CyberBullismo" dal menù

Risposta: Il sistema mostra la pagina "CyberBullismo", con le informazioni su quest'ultimo

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

Si, L'interfaccia è chiara all'utente, l'azione da eseguire risponde alle aspettative.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

La voce "CyberBullismo" è visibile sul menù.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Si, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione produrrà un risultato che informa l'utente.

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Si, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta selezionata la voce "CyberBullismo" l'interfaccia mostrerà tutte le informazioni sul CyberBullismo con relativo titolo in alto nella pagina che richiama la voce premuta nel menù.

Task: Andare in visualizza Storie

Azione: Premere la voce "Forum" dal menu

Risposta: Il sistema mostra la pagina "Forum", con dei riquadri contenenti Nickname ed età degli utenti, e la loro storia

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

Si, L'interfaccia è chiara all'utente, l'azione da eseguire risponde alle aspettative.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

La voce "Forum" è visibile sul menù.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Si, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione produrrà un risultato che informa l'utente.

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Si, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta selezionata la voce "Forum" l'interfaccia mostrerà tutti le storie

Task: Vai in Scrivi Storia

Azione: Premere il bottone "Scrivi Storia" nella pagina Forum.

Risposta: Il sistema mostra la pagina di inserimento con al centro il titolo "Inserisci la tua storia", un riquadro per l'inserimento del testo e un bottone con scritto "Inserisci".

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

Si, L'interfaccia è chiara all'utente, l'azione da eseguire risponde alle aspettative.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

Il bottone sarà visibile all'utente solo se si ha effettuato il login, altrimenti il sistema notifica la necessità di effettuare l'accesso in modo chiaro.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Si, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione produrrà un risultato che informa l'utente.

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Si, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta selezionato il bottone "Scrivi Storia" l'utente si troverà nella pagina con il campo di testo per poter scrivere la storia.

Task: Richiedere aiuto

Azione: L'utente clicca il bottone "Contatti"

Risposta: Il sistema mostra la pagina "Contatti", con i numeri di telefono e le informazioni utili riguardanti tutti i possibili aiuti di persone competenti ed onlus

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

Si, L'interfaccia è chiara all'utente, l'azione da eseguire risponde alle aspettative.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

Il bottone "Contatti" è visibile nel menù.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Si, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione produrrà un risultato che informa l'utente.

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Si, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta premuto il bottone "Contatti" l'interfaccia mostrerà i contatti ai quali rivolgersi.

Task: Visualizzare situazione dei propri figli

Azione: Premere il bottone "Questionario" dal menù laterale, successivamente cliccherà "Questionario Genitori" nella schermata.

Risposta: Il sistema mostra la pagina del questionario con domande a risposta multipla e alla fine un bottone di conferma

Domanda 1: L'utente tenterà di produrre l'effetto che produce l'azione?

No, l'interfaccia non è chiara all'utente in quanto il nome del bottone non rende l'idea del risultato a cui porterà.

Domanda 2: L'utente noterà che è disponibile sull'interfaccia la corretta azione da eseguire per raggiungere l'obiettivo del compito?

La voce "Questionario genitori" è visibile sul menu'.

Domanda 3: Se l'utente troverà l'azione corretta sull'interfaccia, saprà che è quella giusta per ottenere l'effetto che sta tentando di produrre?

Sì, l'utente capirà che l'azione è corretta dato che non ci sono altri pulsanti uguali a quello selezionato e l'azione porterà alla compilazione di un questionario utile per perseguire il suo obiettivo

Domanda 4: Una volta eseguita l'azione, l'utente comprenderà il feedback che ottiene? Assocerà il risultato dell'azione con il conseguimento dell'obiettivo?

Sì, il feedback ottenuto è chiaro, infatti una volta selezionata la voce "Questionario genitori" l'interfaccia mostrerà il questionario.

Relazione sul testing di usabilità che avete effettuato con gli utenti

Per lo sviluppo dell'analisi dell'usabilità e dell'accessibilità analizziamo i principi di usabilità:

Principi di usabilità:

- **Apprendibilità (learnability)**

- **Predicibilità:** determinare l'effetto di azioni future sulla base dell'interazione precedente. Le azioni che l'utente effettua sul sistema vengono fatte in modo sequenziale, ogni azione si compone di più passaggi svolti in modo incrementale, il tester a questo punto è capace di intuire lo stato successivo del sistema, che esso sia positivo o meno.
- **Sintetizzabilità:** assestare l'effetto di azioni passate, onestà immediata e ritardata del sistema interattivo. Nel nostro caso parliamo di onestà immediata, ogni azione compiuta dal sistema viene riportata all'utente in tempo reale.
- **Familiarità:** l'interfaccia è stata progettata in modo da risultare simile a sistemi già esistenti.
- **Generalizzabilità:** estendere la conoscenza specifica di interazione a nuove situazioni; tutte le situazioni di utilizzo del sistema seguono le stesse linee di interazione e mantengono una somiglianza con i sistemi di interazione più conosciuti. I tester non hanno avuto difficoltà nell'identificazione delle azioni da eseguire e si sono facilmente adattati al sistema.

- **Flessibilità**

- **Multithreading:** Il nostro software non supporta il multithreading. L'utente infatti non può eseguire diversi task contemporaneamente, nella tipologia di implementazione che andiamo a progettare l'utente non necessita di fare multithreading.
- **Personalizzazione:** Non è possibile personalizzare il sistema.
- **Migrabilità di un task:** Il sistema si occupa di verificare la correttezza delle credenziali e la loro validità.

- **Robustezza**

- **Osservabilità:** tutte le informazioni relative allo stato del sistema sono chiaramente visibili, è altamente improbabile che l'utente si trovi in situazioni di confusione causate da un disorientamento del sistema, ogni sezione è accuratamente dettagliata e fornisce istruzioni per procedere o tornare indietro, tutte le sezioni sono accompagnate da indicazioni o altri strumenti che permettono una chiara comprensione di ciò che si sta facendo.

- **Recuperabilità:** il sistema è stato progettato per poter raggiungere l'obiettivo desiderato anche dopo un errore fornendo messaggi e servizi di assistenza che aiutano l'utente nel raggiungimento del suo scopo. Sono previste anche delle scelte per tornare allo stato precedente del sistema.

- **Velocità di risposta:** il sistema risponde in tempi brevissimi ad ogni input dell'utente.

- **Conformità dei task:** il sistema supporta tutti i possibili task che l'utente dovrebbe poter eseguire e le relative risposte sono precise e adeguate.

Relazione sulla valutazione euristica

La valutazione euristica è stata condotta in base alle 10 regole euristiche di Nielsen.

1. Visibilità dello stato del sistema

Per ogni azione il sistema risponde con un feedback, chiaro, preciso e in tempi brevissimi, all'utente; infatti il sistema mantiene gli utenti informati sullo stato delle loro azioni.

2. Corrispondenza tra il mondo del sistema e quello reale

Il sistema usa un linguaggio semplice e familiare all'utente. I link e i pulsanti hanno etichette appropriate (es. il carrello per l'acquisto, la mappa per la ricerca dei locali in zona ecc).

3. Controllo da parte dell'utente e sua libertà

Le modifiche dello stato del sistema dipendono solo dalle azioni eseguite dall'utente. Esso non è soggetto a procedure costrittive ma è libero di muoversi nel sistema, l'apertura di pagine non inerenti al contesto è altamente improbabile, tuttavia il sistema non permette comandi rapidi, poiché le azioni possibili sono semplici e chiare.

4. Consistenza e standard

Le operazioni simili tra di loro sono effettuate sempre con lo stesso tipo di azioni, il sistema offre familiarità e riporta gli elementi più significativi in ogni pagina del sistema.

5. Prevenzione degli errori

Il sistema è stato progettato in modo da guidare l'utente in ogni task al fine che esso non cada in situazioni critiche o in errore. In caso di quest'ultimo sono previste delle scorciatoie di uscita, inoltre sono forniti strumenti di supporto.

6. Riconoscimento piuttosto che ricordo

Il sistema è semplice e schematico, l'uso di esso è alla portata anche degli utenti meno esperti e garantisce un'interfaccia intuitiva.

7. Flessibilità ed efficienza di utilizzo

Il sistema avvantaggia i meno esperti offrendo una navigazione gerarchica, per gli utenti più esperti non sono previste scorciatoie in quanto tutto è immediato e raggiungibile in pochi semplici passi.

8. Design estetico e minimalista

Le pagine danno risalto ai contenuti informativi evitando elementi irrilevanti o raramente usati, non vengono usati elementi di distrazione bensì di guida che aiutano l'utente nel procedere delle sue azioni.

9. Aiutare gli utenti a riconoscere, diagnosticare e rimediare dagli errori

Gli errori sono espressi in linguaggio comprensibile, sono evitati i codici che potrebbero creare confusione all'utente. I messaggi di errore sono chiari e precisi sul problema che si è riscontrato e offrono una soluzione immediata per porne rimedio.

Lista delle modifiche da effettuare prima di procedere all'implementazione, con relativa priorità.

Legenda	
Alta priorità	
Media priorità	
Bassa priorità	

MODIFICHE	
Ci siamo resi conto che era utile un questionario anche per i ragazzi oltre che per i genitori, quindi lo abbiamo aggiunto all'implementazione.	
Aggiungeremo la possibilità di cancellare le storie scritte.	
Aggiungeremo un'icona per vedere le storie pubblicate dal singolo utente.	
Aggiungeremo collegamenti ipertestuali nella sezione "Questionario" che portino a pagine utili agli utenti.	
Verranno aggiunti i collegamenti ipertestuali ai social nell'aside bar per una maggiore visibilità.	
Nella home verranno spiegate le pagine principali del sistema con bottoni che	

porteranno alla relativa pagina.

Verranno aggiunti feedback immediati in tutte le interazioni principali tra utente e sistema

Descrizione della parte svolta da ciascun componente del progetto.

