

A cura di:

Ciacciola Cristian

Durante Gabriel

Zizzi Marco

Caliandro Rocco

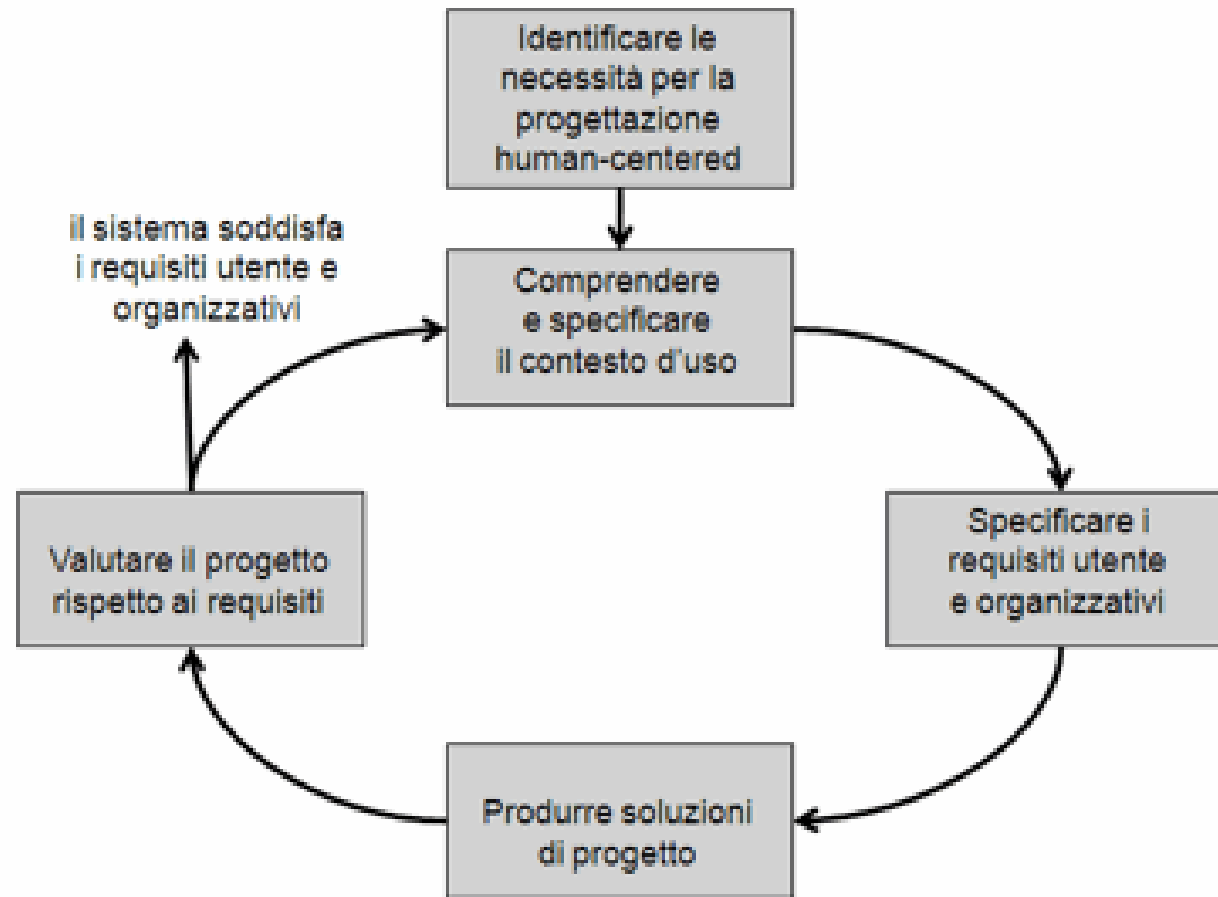
Progettazione UtAssistant v.1.0

Progettazione del sistema UtAssistant attraverso il processo di
progettazione human-centred secondo lo standard ISO 13407

Metodologia usata

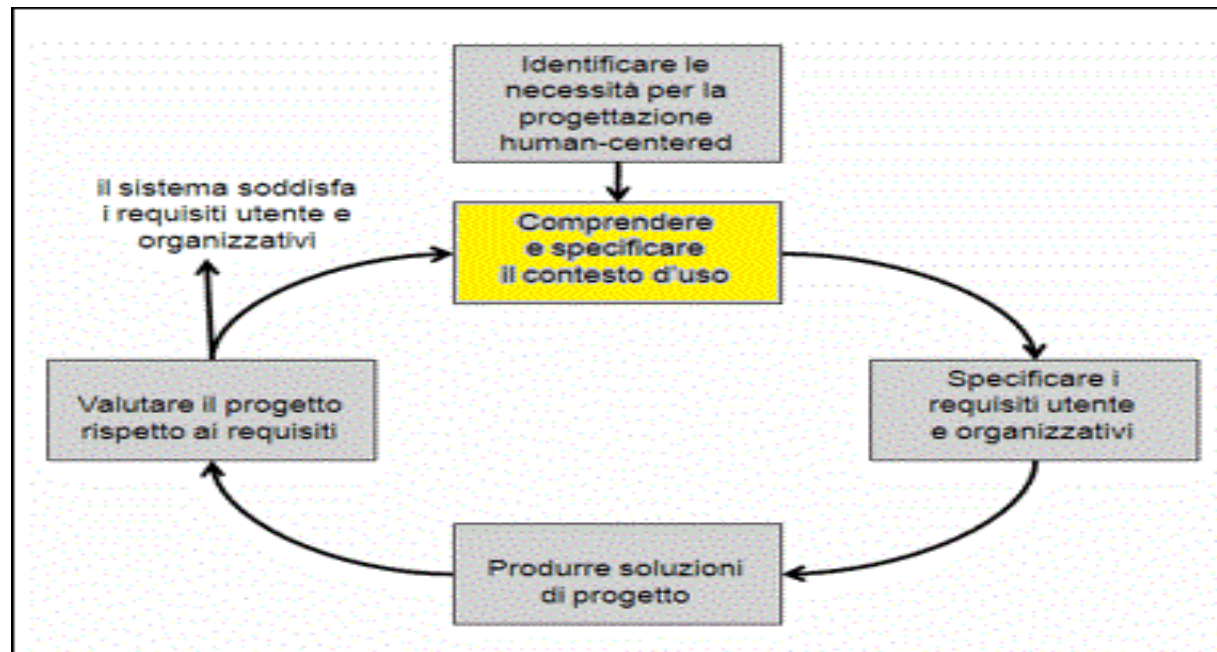
Per la realizzazione del sistema, essendo abbastanza complesso, è stato utilizzato un processo di progettazione descritto nell'ISO 13407

Metodologia usata



Comprendere e specificare il contesto d'uso

Il contesto d'uso in cui il sistema sarà utilizzato è definito dalle caratteristiche degli utenti, dei compiti e dell'ambiente fisico e organizzativo.



Comprendere e specificare il contesto d'uso

Caratteristiche degli utenti

Questa piattaforma verrà utilizzata da due tipologie di utenti: valutatori (esperti) e utenti.

I valutatori si occupano di definire studi e analizzarli; essi giustamente, hanno abilità nel progettare studi d'usabilità, e nel analizzare uno studio. I valutatori hanno abbastanza esperienza nell'usare sistemi software di medio-alta complessità e spesso definiscono studi in mobile.

I utenti si occupano di eseguire gli studi assegnatoli. Su di essi è possibile definire molte caratteristiche, in quanto qualsiasi utente potrebbe svolgere studi di usabilità e quindi potrebbe avere anche caratteristiche diversi gli uni dagli altri; abitualmente non svolgono questa tipologia di compiti.

Comprendere e specificare il contesto d'uso

Caratteristiche dei compiti

Questa piattaforma permette il compimento di vari compiti.

Principalmente, ci sono solo compiti abitudinari degli esperti che definiscono studi avente durata solitamente di 15-20 min.

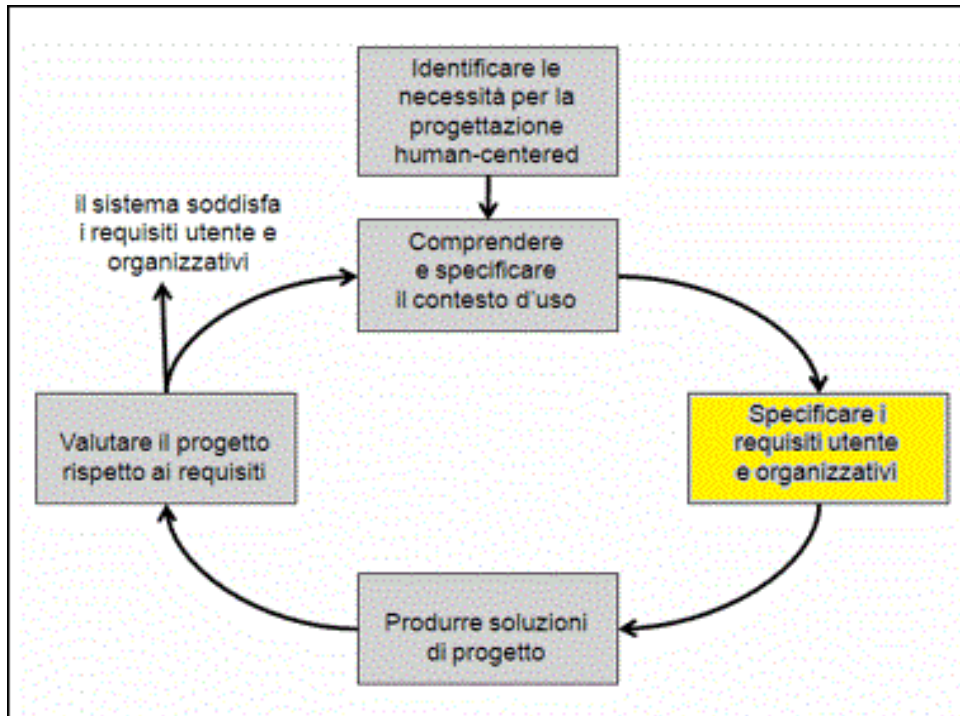
Comprendere e specificare il contesto d'uso

Caratteristiche dell'ambiente in cui verrà utilizzato il sistema

Questa piattaforma è utilizzata in un ambiente non costante. Solitamente vengono definiti studi presso organizzazioni che si occupano di studi di usabilità. Questi studi inoltre, vengono condotti in un ambiente turbolento, in quanto gli utenti, spesso in mobilità, non danno molta importanza quando svolgono dei compiti assegnati.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

In questa fase descriveremo i requisiti in relazione al contesto d'uso.



Specificare i requisiti utente e organizzativi

Per specificare i requisiti utente, abbiamo adottato il seguente schema:



Specificare i requisiti utente e organizzativi

Esplorazione

In questa attività, vengono raccolte tutte le informazioni necessarie sugli obiettivi e le necessità riguardo il sistema da realizzare.

In primo luogo, vengono raccolte informazioni dal committente, cioè colui che ha avviato il progetto.

In secondo luogo, vengono raccolte informazioni mediante una tecnica di esplorazione. Ci sono molte tecniche che si possono utilizzare per la raccolta dei requisiti; nella costruzione di questo sistema si è usata la tecnica della intervista individuale con gli stakeholders.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

Esplorazione: richiesta del committente (1)

Documento ricevuto dal committente.

Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare una piattaforma web-based che consente ad uno o più esperti di condurre studi d'usabilità di siti web. In particolare, la piattaforma sarà costituita da due sistemi principali: il sistema “Valutatore”, per l'esperto d'usabilità che progetta e analizza i test di usabilità e il sistema “User”, per l'utente che partecipa al test e utilizza il sistema da valutare.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

Esplorazione: richiesta del committente (2)

Come base di partenza, si richiede un gestore di utenti open source denominato UserFrosting. Requisiti da implementare nella piattaforma sono: doppio ruolo di utente, ovvero *valutatore* o *utente* con smistamento in due pagine diverse.

La pagina *valutatore* per la gestione degli studi con funzionalità di Definizione nuovo studio, avente come dettagli che l'esperto può inserire obiettivo, studio, istruzioni per utente, tasks (titolo, descrizione, durata massima), questionari (pagina vuota), checklist di dati da raccogliere (audio, video, input device, etc.), url sito da valutare. Si richiede inoltre, che i dati vengano inseriti opportunamente in un database. Deve avere inoltre la funzionalità di Analisi studi: ovvero deve permettere di avere accesso ai dati collezionati da tutti gli utenti e visualizzare delle statistiche sui questionari (pagina vuota), sul comportamento dell'utente (pagina vuota), dei filmati/audio (pagina vuota) e dei task (durata, numero click, etc.).

La pagina *utente* invece, deve avere un wizard per guidare l'utente: nella lettura dell'obiettivo e nell'esecuzione dei task (prima far leggere la descrizione del task e poi lanciarne l'esecuzione; misurare tempo task e numero click e salvarli sul database alla fine di ogni task), nella somministrazione dei questionari (questionari come pagine vuote).

Specificare i requisiti utente e organizzativi

Esplorazione: intervista individuale non strutturata

Successivamente alla raccolta del documento del committente, si è ritenuto opportuno intervistare il committente, in quanto alcuni punti del documento ricevuto (doc. del committente) non sono chiari e ambigui. Nella prima intervista è stata fatta una sola domanda:

- ▶ (Domanda) Uno studio può avere più tasks allegati?
- ▶ (Risposta) Ogni studio può avere uno o più task!

Specificare i requisiti utente e organizzativi

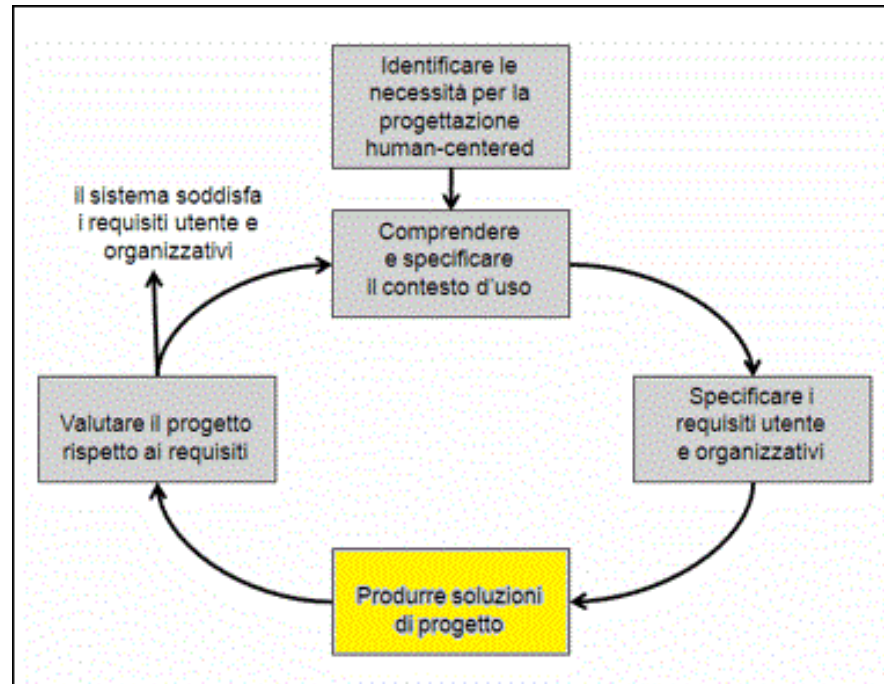
Organizzazione-Approvazione

Terminata l'esplorazione, si dovrebbero organizzare i requisiti in un documento apposito ed infine approvarlo; non si ritiene necessario in quanto i requisiti sono già schematizzati precedentemente.

Presentato al committente tale schematizzazione dei requisiti e approvato, si passa alla fase di progettazione.

Produrre soluzioni di progetto

In questa fase individueremo le possibili soluzioni di progetto basandoci sull'analisi del contesto d'uso.



Produrre soluzioni di progetto

Per realizzare soluzioni più concrete, si è scelto di utilizzare prototipi di vario tipo.

Vengono mostrati di seguito i primi prototipi fatti. Come prima iterazione del processo di progettazione, sono stati scelti dei prototipi usa & getta, statici e a bassa fedeltà.

Produrre soluzioni di progetto

Lato valutatore: definisci studio

VALUTATORE (Definire Studio)

Def. Studio	Obiettivo <input type="text"/>
Analisi Studio	URL <input type="text"/>
	Istruzioni <input type="text"/>
	Commenti <input type="text"/>
	Task
	obiettivo <input type="text"/>
	URL <input type="text"/>
	Descrizione <input type="text"/>
	Utile <input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Lato valutatore: analizza studio

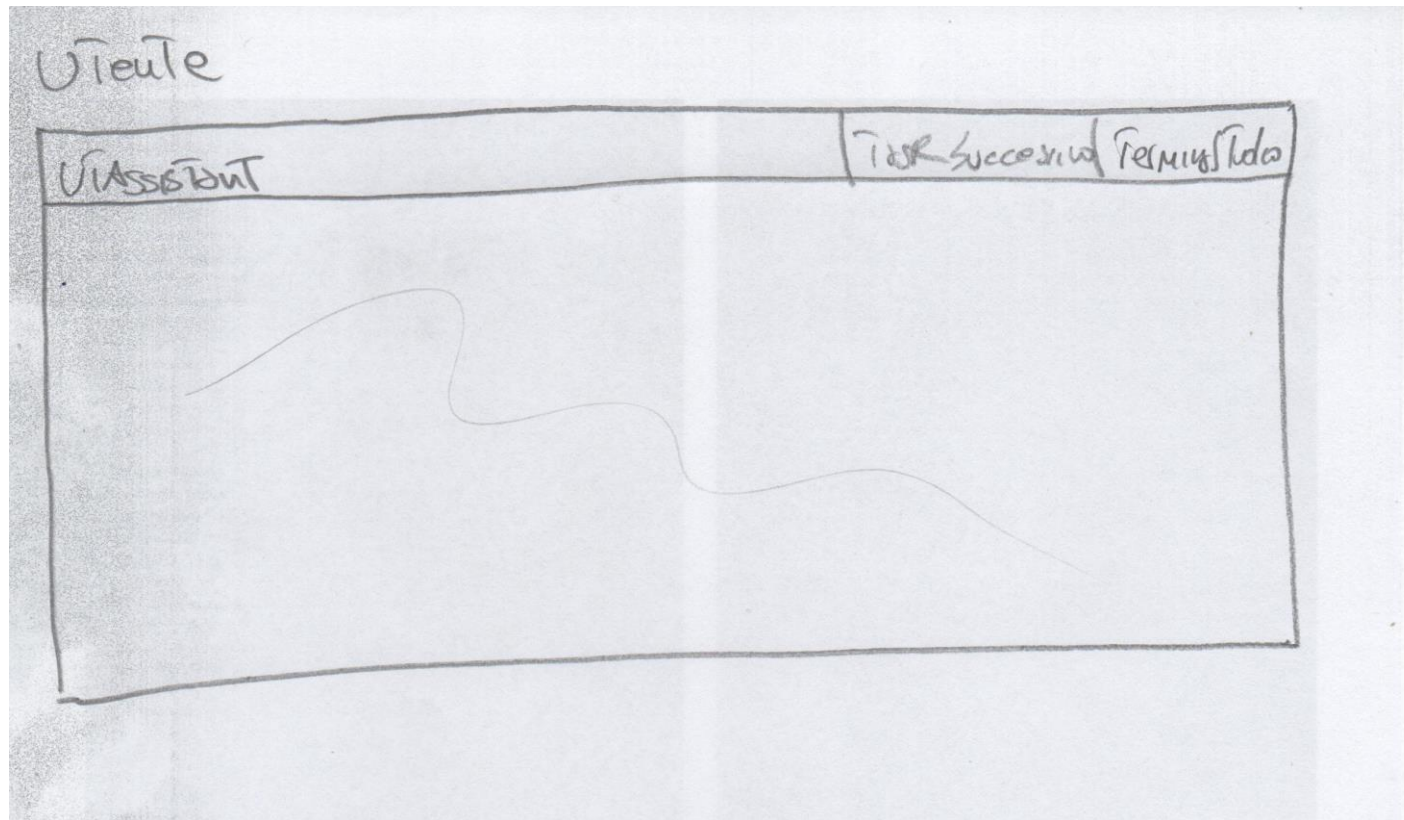
Lato valutatore: analizza studio

VALUTATORE (Analisi Studio)

Def. Studio	Obiettivo	URL	Commenti	Audio	Video	Questionari
<u>Analisi Studio</u>	---	---	---	---	---	---

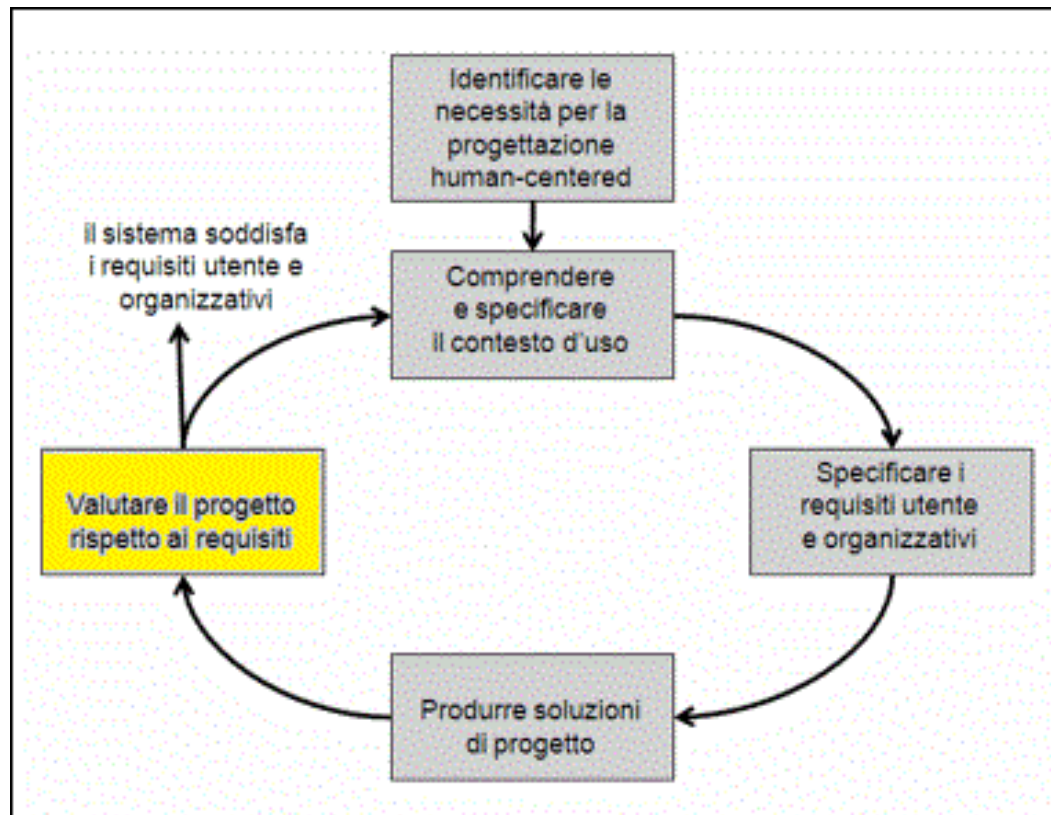
Produrre soluzioni di progetto

Lato utente: esecuzione studio



Valutazione del progetto nei confronti dei requisiti

In questa fase si valuterà il sistema/soluzioni.



Valutazione del progetto nei confronti dei requisiti

Come tecnica di valutazione, si è scelta quella delle valutazioni euristiche, in quanto non era possibile richiedere il coinvolgimento degli utenti finali.

Come euristiche di valutazione, si scelgono le dieci euristiche di Nielsen, che permettono a noi valutatori di inquadrare i problemi rilevati in categorie ben definite.

In questa prima iterazione, non si ritiene svolgere una valutazione euristica perché i prototipi, essendo a bassa fedeltà, servivano a dare uno «schizzo» del sistema.

Seconda Iterazione del processo

Approvazione del committente

Prima di dover continuare si è richiesto l'approvazione del committente; essendo stato d'accordo sulle scelte progettuali, si procede con la seconda iterazione del processo di progettazione human-centred.

Comprendere e specificare il contesto d'uso

A riguardo, non c'è nulla di nuovo.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

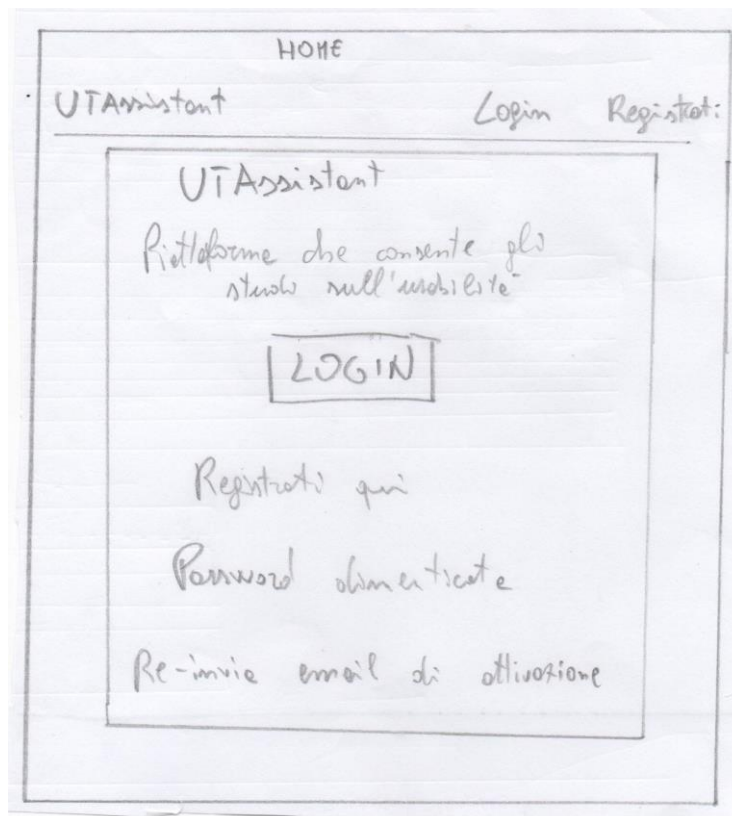
Si è constatato, che nel produrre le precedenti soluzioni di progetto, mancano dei requisiti importanti non presi in considerazione.

Produrre soluzioni di progetto

Vediamo ora, le nuove versioni dei prototipi realizzati. Si sono scelti sempre prototipi usa & getta statici ma con più alta fedeltà.

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Login



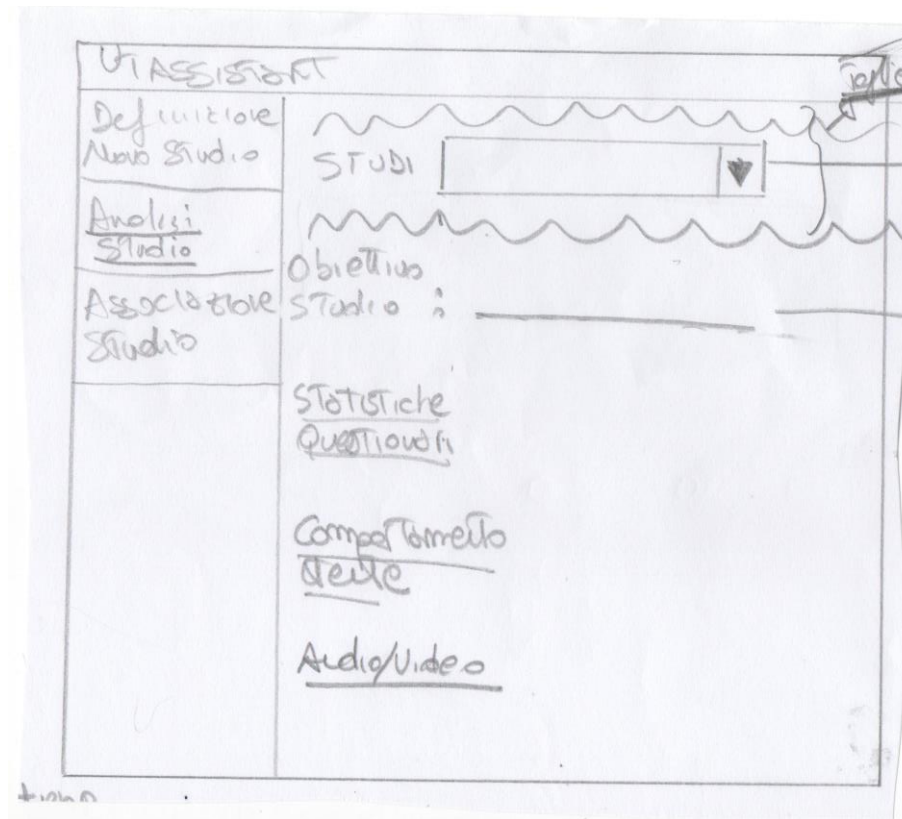
Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Login (2)

A hand-drawn prototype of a login page. The page is titled 'LOGIN' at the top center. Below the title, there is a horizontal line. To the left of the line is the text 'UtAssistant' and to the right is a box containing the word 'Login' followed by the word 'Register'. Below this line, there is a large rectangular box. Inside this box, the text 'UtAssistant -' is followed by 'Effettua il login'. Below this text are two input fields: the first is labeled 'Username o Email' and the second is labeled 'Password'. Below the 'Password' field is a checkbox labeled 'Ricordami'. Below the checkbox is a box containing the word 'Login'. Below the 'Login' box, there are three lines of text: 'Registrati qui', 'Password Dimenticate', and 'Re-invia email di attivazione'.

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Analisi Studio



Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Definisci Studio

UT Assistant	
<u>Definizione</u> <u>nuovo Studio</u>	UT Assistant <input type="text"/>
<u>Analisi</u> <u>Studio</u>	Obiettivo Studio: <input type="text"/>
<u>Associazione</u> <u>Studio</u>	Istruzioni utente: <input type="text"/>
	Tipo Questionario: <input checked="" type="radio"/> SUS <input type="radio"/> ACT RARTIFF
	Dati da Raccogliere: <input type="checkbox"/> Audio <input type="checkbox"/> Video <input checked="" type="checkbox"/> Interazione
	URL sito da visitare: <input type="text"/>

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Registrazione utente

The image shows a hand-drawn prototype of a user registration form. The form is titled "UAssistant" in the top left corner. In the top right corner, there are two buttons: "Login" and "Register", with "Register" being highlighted. The main section of the form is titled "Registrazione". It contains several input fields for user information: "Username", "Display Name", "Email", "Password", "Confirm Password", and "Confirm captcha code". Below these fields is a "Register" button. At the bottom of the form, there is a note: "Registration and Permanent Identification" followed by "Be invite next to activation".

UAssistant

Login Register

Registrazione

Username

Display Name

Email

Password

Confirm Password

Confirm captcha code

Register

Registration and
Permanent Identification
Be invite next to activation

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: Associa studio con utenti

VI ASSISTANT

Definizione Nuovo Studio	UTENTE	<input type="text"/>
Analisi Studio	Studio	<input type="text"/>
Associazioni Studio	email utente:	<input type="text"/>
		<input type="button" value="ASSOCIA"/>

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Riteniamo ancora, non opportuno effettuare delle valutazioni euristiche.
Si richiede soltanto l'approvazione del committente.

Approvazione del committente

Prima di dover continuare si è richiesto l'approvazione del committente; per poter continuare, sono state fatte delle considerazioni: la scheda associazione studi-utente non deve esserci, ma deve essere conseguita dopo la definizione dello studio.

Terza Iterazione del processo

Comprendere e specificare il contesto d'uso

A riguardo, non c'è nulla di nuovo.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

Nella fase precedente, c'era molto disordine nella implementazione delle soluzioni di progetto dovuto ad una disattenzione nel prendere in considerazione i requisiti.

Produrre soluzioni di progetto

Vediamo ora, le nuove versioni dei prototipi realizzati. Questa volta sono stati utilizzati dei prototipi ad alta fedeltà e non più usa e getta ma bensì evolutivi.

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: definisci studio

Definizione nuovo Studio

UTAssistant

Obiettivo Studio:

Istruzioni per l'utente:

Tipo Questionario: ☒ SUS ☐ AttrakDiff

Dati da Raccogliere:


- ☐ Audio
- ☐ Video
- ☒ Interazione

URL del Sito da Valutare:

Invia

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: analizza studio

 Analisi Studi

UTAssistant

Studi:

Obiettivo Studio:

Statistiche Questionari (GRUPPO 2)

Comportamento Utente (GRUPPO 3)

Audio/Video (GRUPPO 4)

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Rimandiamo la valutazione euristica all'ultima fase della progettazione (anche se andrebbe fatta ad ogni iterazione, ma il tempo è oro).

Approvazione del committente

Prima di dover continuare si è richiesto l'approvazione del committente; il committente si è mostrato d'accordo con le scelte fatte, si procede quindi alla quarta e ultima fase di progettazione.

Quarta Iterazione del processo

Comprendere e specificare il contesto d'uso

A riguardo, non c'è nulla di nuovo.

Specificare i requisiti utente e organizzativi

Nella fase precedente, si è visto che il sistema presentava dei problemi di usabilità. Per completare il sistema quindi, sono stati presi in considerazione tutti i requisiti raccolti.

Produrre soluzioni di progetto

Si procede con la presentazione dei nuovi prototipi. Questi si considerano gli ultimi prototipi del sistema, sono quindi abbastanza vicini al sistema stesso.

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: registrazione

UTAssistant [Home](#) [Login](#) [Register](#)

Let's get started!

Registration is fast and simple.


Username

Display Name

Email

Password

Confirm password

Confirm captcha code 

By registering an account with UTAssistant, you accept the [terms and conditions](#).

[Register](#)

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: login

UTAssistant

Home

Login

Register

Welcome to UTAssistant!

A secure, modern user management system based on the
Slim Framework and the Twig templating engine.

Login

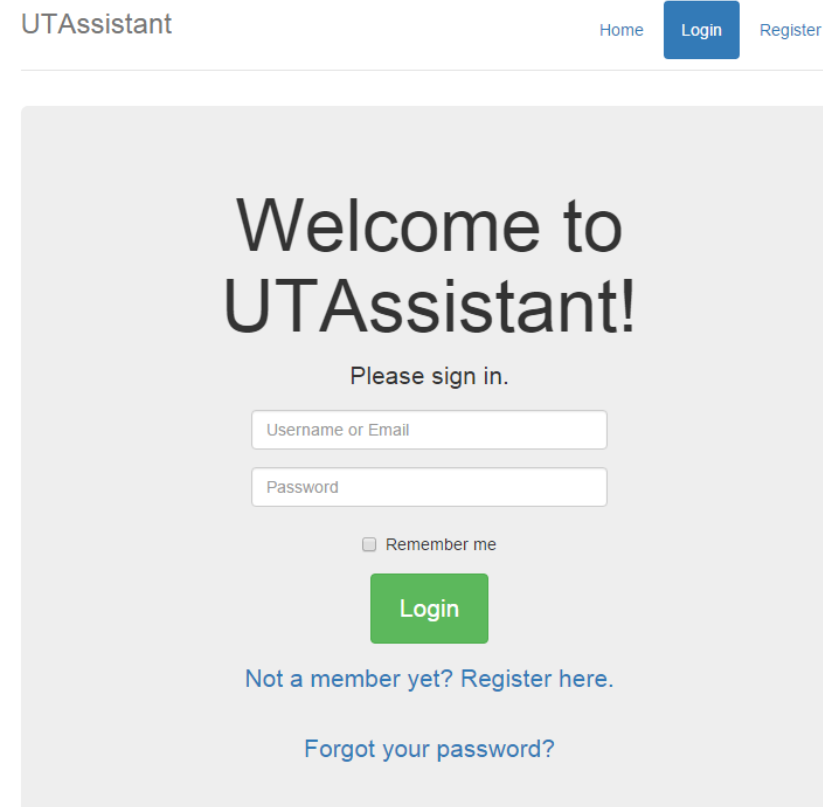
Not a member yet? [Register here.](#)

[Forgot your password?](#)

[Resend activation email](#)

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: login (2)



UTAssistant

[Home](#) [Login](#) [Register](#)

Welcome to UTAssistant!

Please sign in.

☐ Remember me

[Login](#)

[Not a member yet? Register here.](#)

[Forgot your password?](#)

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: definisci studio

UTAssistant

Valutatore

Definizione nuovo Studio

Analisi Studi

StudioTaskUtente

Definisci studio

Obiettivo:

Obiettivo dello studio

URL:

http://www.sitodavalutare.com/

Istruzioni:

Commenti:

Tipologia questionario:

SUS

AttrackDiff

Tipologia comportamento:

Registra audio

Registra video

Registra interazione

Avanti

© UTAssistant, 2016

Built with UserFrosting.

50

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: definisci studio (2)

UTAssistant

Valutatore ▾

Definizione nuovo Studio

Analisi Studi

Studio

Task

Utente

Definisci tasks

Obiettivo:

Obiettivo del task

Durata max (minuti):

10

URL:

http://www.sitodavalutare.com/

Descrizione:

◀ Indietro

Aggiungi Task

Avanti ▶

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: definisci studio (3)

UTAssistant Valutatore ▾

Definizione nuovo Studio

Analisi Studi

Invita utenti registrati

Invita utente	Username	Email
<input type="checkbox"/>	Utente	utente@utente.ut
<input type="checkbox"/>	prova	amaricoccus@gmail.com
<input type="checkbox"/>	xxx	asd@asd.ie
<input type="checkbox"/>		tuttammonnezza2@gmail.com
<input type="checkbox"/>		tuttammonn7ezza@gmail.com
<input type="checkbox"/>		tuttammonnezza@gmail.com
<input type="checkbox"/>		cris940.cris940@gmail.com
<input type="checkbox"/>		m.zizzi14@studenti.uniba.it

Invita utenti non registrati

Email:

Utenti invitati

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: analisi studio

UTAssistant

Valutatore

Definizione nuovo Studio

Analisi Studi

Studi completati

Obiettivo	URL	Commenti	Questionari	Comportamento	Audio	Video
Prova studio Completato	http://provaprova.com					

Studi non completati

Obiettivo	URL	Commenti	SUS	Attrkadiff	Audio	Video	Interazione
Verifica funzionamento aliexpress	http://www.aliexpress.com/						
password	http://www.asd.com						
studio1	http://www.asd.com						
Studio 2	http://ciaociao.ciao						
Valutare niente	http://ciaociao.ciao	asdsad					
asdasdsad	http://ciaociao.ciao	asdasd					
adsada	http://ciaociao.ciao	asdsadasd					
xzvx	cxcbxc	bxcxcxc					
obie	http://www.google.it	http://www.google.it					
ooo	http://www.google.it	iug					

Produrre soluzioni di progetto

Prototipo: lato utente → svolgi studio

UTAssistant Utente ▾

Studi Assegnati:

Obiettivo studio: Verifica funzionamento aliexpress

Obiettivo studio: Prova studio Completato

Obiettivo studio: studio1

Obiettivo studio: Studio 2

Obiettivo studio: asdasdsad

Obiettivo studio: obie

Obiettivo studio: ooo

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

In questa ultimi fase, si sceglie di effettuare una valutazione euristica.

Per effettuare questa valutazione, vengono presi in considerazione soltanto 5 delle 10 euristiche di Nielsen.

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Valutazione euristica

Valutazione dell'euristica → Visibilità dello stato del sistema.

Per valutare questa euristica, si verifica che siano state seguite le linee guida del principio del dialogo relativo a Auto-Descrizione. Questo principio è soddisfatto in quanto c'è un'interazione evidente da parte del sistema, fornendo sempre feedback appropriati.

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Valutazione euristica

Valutazione dell'euristica → Riconoscere piuttosto che ricordare

Per valutare questa euristica, si verifica che siano state seguite le linee guida del principio del dialogo relativo a Adeguatezza al compito. Questo principio è soddisfatto in quanto i compiti del sistema e le modalità di interazione sono modellate sulle caratteristiche degli utenti e sulle caratteristiche dei compiti. Sfrutta quindi le linee guida relative a questo principio.

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Valutazione euristica

Valutazione dell'euristica → Guida e documentazione

Per valutare questa euristica, si verifica che siano state seguite le linee guida del principio del dialogo relativo a Adeguatezza all'apprendimento. Questo principio è soddisfatto in quanto il sistema ha una bassa soglia di apprendimento e quindi non occorre ogni volta imparare ad utilizzare il sistema ma è di facile uso, comunque.

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Valutazione euristica

Valutazione dell'euristica → Libertà e controllo da parte degli utenti

Per valutare questa euristica, si verifica che siano state seguite le linee guida del principio del dialogo relativo a Controllabilità. Questo principio è soddisfatto perché, in ogni modo, è l'utente a guidare il sistema; questo è dovuto al fatto che il sistema gode di poche funzionalità.

Valutare il progetto rispetto ai requisiti

Valutazione euristica

Valutazione dell'euristica → Prevenzione degli errori

Per valutare questa euristica, si verifica che siano state seguite le linee guida del principio del dialogo relativo a Tolleranza verso gli errori. Questo principio comprende una linea guida importante, ovvero di verificare e convalidare i dati. Questa verifica/convalida sono effettuate ad ogni inserimento di tipologia di dati al sistema, prevenendo quindi, il commettere degli errori. Inoltre, qualora sia commesso un errore, il sistema è in grado di far capire l'errore commesso da parte dell'utente.

Approvazione del committente

Soddisfatte le euristiche, si passa a successiva approvazione e consegna del sistema.

Il committente, contento di ricevere il sistema, si congratula con il team in quanto è stato sviluppato con le caratteristiche desiderate.

Si passa alla consegna del sistema.



Grazie dell'attenzione.

Si ricorda, che il processo è simulato!!!