

VALUTAZIONE EURISTICA DI GRUPPO

Progetto valutato: Pass-It

Gruppo valutato: Special Week

VALUTATORI

Gruppo di progettazione dei valutatori: *StudentCare_Network* ([Sito](#) / [Github](#))

- Andrea Rubagotti (Cod. persona: 10780379, Cod. matricola: 982036)
- Maria Concetta Santagata (Cod. persona: 10799787, Cod. matricola: 987495)
- Maria Rita Sartini (Cod. persona: 10766901, Cod. matricola: 961435)
- Tommaso Testa (Cod. persona: 10770306, Cod. matricola: 981152)
- Kevin Wang (Cod. persona: 10804068, Cod. matricola: 986528)
- Marco Zuccoli (Cod. persona: 10769330, Cod. matricola: 982139)

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto valutato, "Pass-It" del gruppo "Special Week", mira a risolvere le problematiche degli studenti durante l'interazione con WeBeep, sistema utilizzato dai docenti del Politecnico di Milano per caricare e organizzare materiali didattici.

Il focus principale è sulla gestione dei temi d'esame, che rappresentano una risorsa indispensabile per ogni studente durante le ultime fasi di studio per ogni corso. consentendo agli utenti di svolgerli con supporto di timer e soluzioni, favorendo la collaborazione tra studenti per la ricerca e risoluzione di temi d'esame.

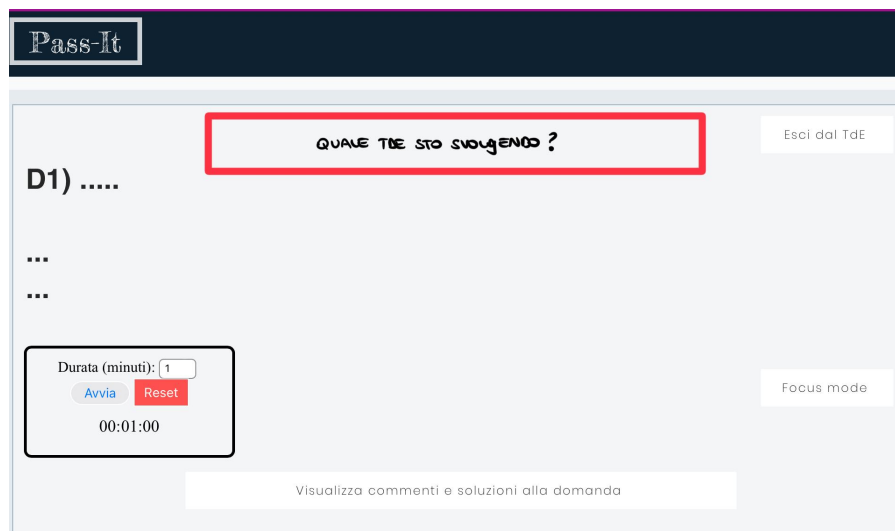
Nota Collaborativa:

Tutte le osservazioni e le violazioni evidenziate sono presentate con uno spirito collaborativo e costruttivo. L'obiettivo principale è fornire al gruppo di sviluppo di "Pass-It" spunti utili per migliorare l'usabilità del prototipo. Queste osservazioni non intendono giudicare, ma piuttosto contribuire positivamente al perfezionamento complessivo della User Experience.

ELENCO CONDIVISO DELLE VIOLAZIONI

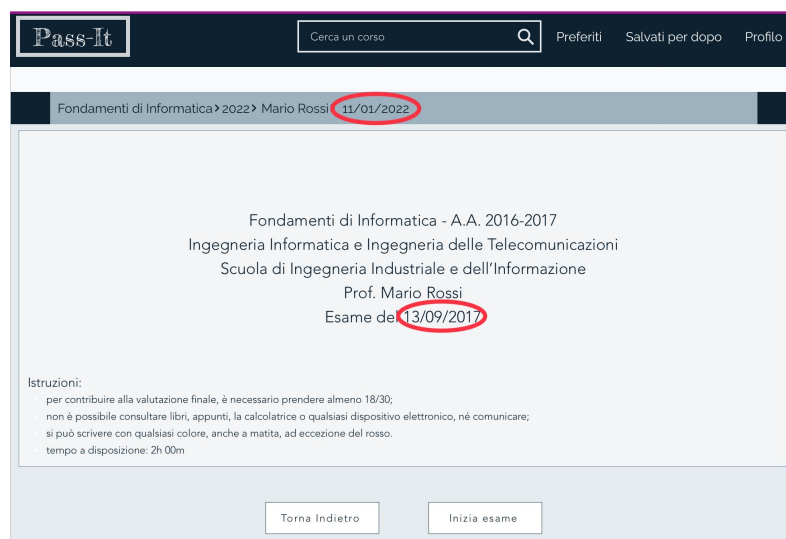
PROBLEMA 1 (Individuato da: V1, V5)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status)
- **Dove:** task semplice (svolgimento del TdE) - nella schermata di una qualsiasi domanda di un TdE (sia in svolgimento classico, sia in “focus mode”)
- **Cosa:** non è presente un feedback visuale che indichi all’utente dove si trova, ovvero quale tema d’esame stia svolgendo
- **Perché:** è assente qualunque tipo di indicazione riguardante il TdE che l’utente sta svolgendo. La prima euristica è quindi violata, in quanto l’utente non è mantenuto al corrente di ciò che sta svolgendo, nonostante il task abbia una durata prolungata nel tempo
- **Severity:** 2



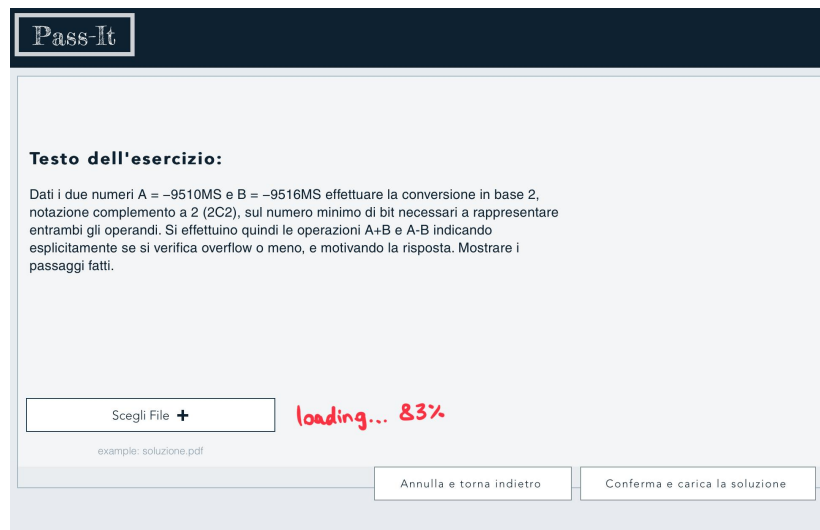
PROBLEMA 2 (Individuato da: V5)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status)
- **Dove:** task semplice (svolgimento del TdE) - nella schermata di inizio del TdE
- **Cosa:** nella parte superiore della schermata, è indicata la data del TdE come “11/01/2022”, mentre nella parte centrale, il TdE risulta essere del “13/09/2017”
- **Perché:** il sistema, come suggerisce l’euristica sopra citata, deve sempre mantenere gli utenti informati su ciò che sta succedendo. In questo caso l’utente si trova in una situazione di disorientamento, in quanto vengono indicate due date tra loro differenti,
- **Severity:** 0



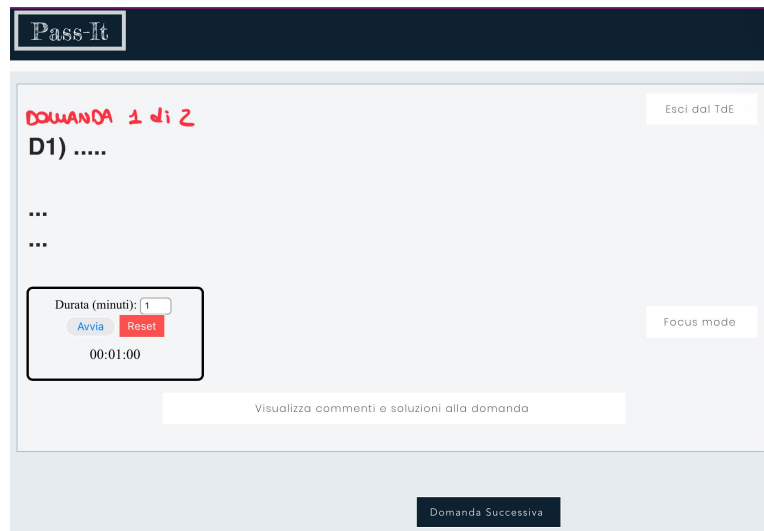
PROBLEMA 3 (Individuato da: V5)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status)
- **Dove:** task complesso (caricamento di una nuova soluzione) - nella schermata finalizzata al caricamento di una nuova soluzione da parte dell'utente
- **Cosa:** l'utente non viene informato sulla percentuale di caricamento del file, o sul tempo rimanente al termine della procedura
- **Perché:** come viene raccomandato dalla prima euristica, l'utente deve rimanere costantemente aggiornato sullo stato del sistema e su ciò che sta avvenendo. Il caricamento di un file, infatti, soprattutto se ricco di immagini in alta qualità, può richiedere parecchio tempo. Nel prototipo, invece, non viene mostrato alcun avviso a riguardo, e nel ReadMe non è esplicitata questa mancanza
- **Severity:** 2



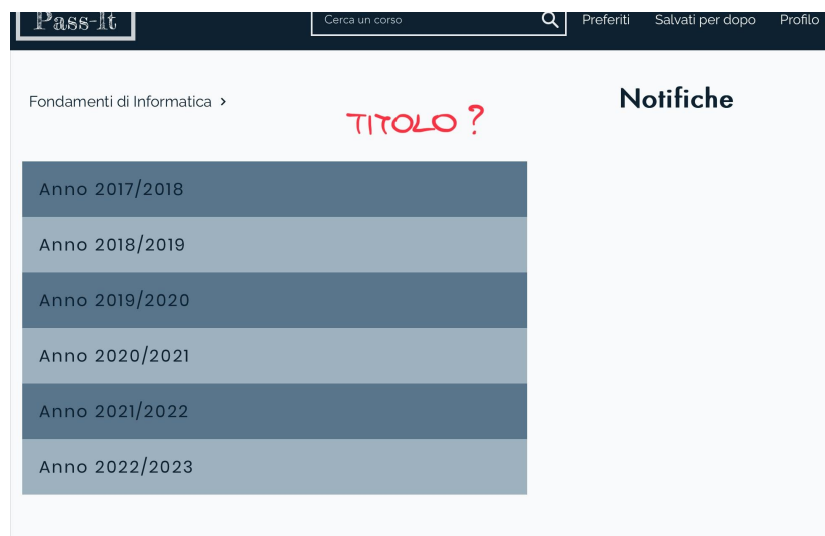
PROBLEMA 4 (Individuato da: V1, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status)
- **Dove:** task semplice (svolgimento del TdE) - in ogni schermata che rappresenta una domanda di un TdE
- **Cosa:** sono presenti due bottoni per poter accedere alla domanda precedente e alla domanda successiva ed è presente il numero della domanda a cui si sta rispondendo. Tuttavia, l'utente non ha modo di conoscere il numero di domande totali di quel determinato TdE
- **Perché:** come dettato dalla prima euristica, l'utente deve essere costantemente aggiornato sullo stato di avanzamento di ciò che sta svolgendo e sulla progressione del TdE, a maggior ragione poiché il task ha una durata estesa. Questo prototipo, invece, non consente allo studente di conoscere il numero totale di domande del TdE
- **Severity:** 3



PROBLEMA 5 (Individuato da: V2)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status), H5 (Error prevention)
- **Dove:** task semplice (svolgimento di un TdE) - nelle schermate “selezione anno”, “selezione docente”, “selezione TdE”
- **Cosa:** mancanza di un titolo che spieghi cosa sto selezionando
- **Perché:** non avendo spiegazioni sulle informazioni presentate l'utente si trova disorientato, non sapendo l'opzione corretta da selezionare. Tutto ciò è possibile fonte di errore
- **Severity:** 3



PROBLEMA 6 (Individuato da: V1)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Visibility of system status)
- **Dove:** task medio (commento soluzione) - durante l'invio di un commento nella pagina delle soluzioni
- **Cosa:** Dopo aver cliccato sul bottone "Invia" non si riceve nessun feedback visuale che mostri che il mio messaggio sia stato davvero inviato.
- **Perché:** L'utente non riceve feedback visuali che il commento sia stato "inviato", non si conosce quindi lo stato del Prototipo, non ricevendo nessun feedback l'utente non riesce a capire se il suo messaggio è stato inviato davvero
- **Severity:** 3

The screenshot shows a user interface for submitting a comment. It features three existing comments, each with a thumbs-up and thumbs-down icon. Below these is a text input field labeled 'Aggiungi commento...' and a red-outlined button labeled 'Invia'. At the bottom of the form are two buttons: 'Carica soluzione' and 'Torna indietro'. The 'Invia' button is circled in red, highlighting the issue that no visual feedback is provided after clicking it.

PROBLEMA 7 (Individuato da: V1, V2, V3, V4, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** H2 (Match between system and real world), H3 (User control and freedom), H4 (Consistency and standards)
- **Dove:** nessun task specifico - in qualsiasi schermata del prototipo, a sinistra nella barra funzionale superiore
- **Cosa:** il tasto per ritornare alla pagina principale è rappresentato dalla scritta "Pass-It", e non è neppure evidente che esso stesso sia un bottone cliccabile
- **Perché:** l'utente che vuole tornare alla schermata principale non trova un tasto convenzionale (per esempio un'icona di "home", come suggerirebbe la seconda euristica) che gli permetta di farlo. Di conseguenza viene resa difficile la funzionalità di "uscita di emergenza" raccomandata dalla terza euristica
- **Severity:** 4



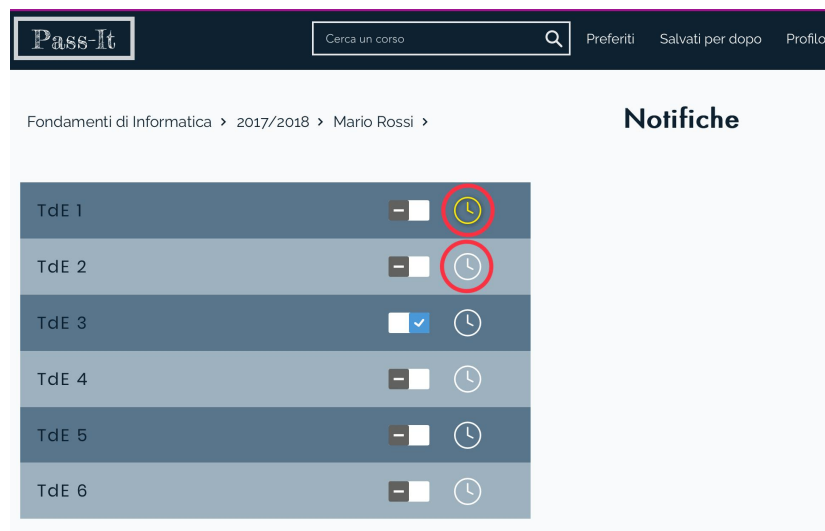
PROBLEMA 8 (Individuato da: V1)

- **Euristiche di riferimento:** H2 (Match between user and the real world)
- **Dove:** Task Medio - durante l'invio di un commento nella pagina delle soluzioni
- **Cosa:** Il termine "Invia" per la pubblicazione di un commento non risulta molto intuitivo
- **Perchè:** Per la pubblicazione di un commento sarebbe più sensato utilizzare un bottone con scritto "pubblica"
- **Severity:** 1

The screenshot shows a user interface for submitting comments. It features three existing comment entries, each with a placeholder text 'Commento di B' and 'Commento'. Below these is a text input field labeled 'Aggiungi commento...'. To the right of this field is a button labeled 'Invia', which is circled in red. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Carica soluzione' on the left and 'Torna indietro' on the right.

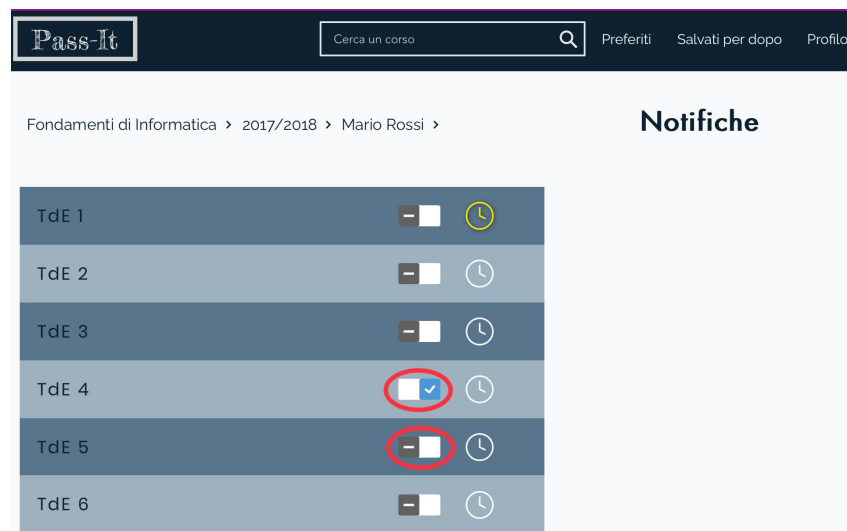
PROBLEMA 9 (Individuato da: V1, V3, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** H2 (Match between system and real world), H4 (Consistency and standards), H10 (Help and documentation)
- **Dove:** Nessun Task Specifico - nella schermata principale, a fianco dei vari TdE
- **Cosa:** è presente un'icona/bottone che rappresenta un orologio. Tuttavia, non ne è per nulla chiara la funzionalità. Un confronto con il gruppo di progettazione è stato fondamentale per chiarirne l'utilità, ovvero quella di salvare un TdE per dopo
- **Perché:** seguendo le euristiche sopra citate, l'orologio può essere utilizzato in modo efficace per rappresentare un timer (come avviene nel mondo reale, seguendo la seconda e la quarta euristica) oppure un orario o una cronologia. In questo caso, invece, lo scopo è differente, ed è quello di salvare un TdE per dopo. La presenza di questo bottone genera incomprensione da parte dell'utente
- **Severity:** 3



PROBLEMA 10 (Individuato da: V1, V2, V3, V4, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards), H5 (Error prevention), H10 (Help and documentation)
- **Dove:** task semplice (svolgimento di un TdE) - nella schermata principale, a fianco dei vari TdE
- **Cosa:** è presente un bottone che, una volta cliccato, cambia il suo stato da “✓” a “-” e viceversa. Tuttavia, inizialmente potrebbe non essere chiara la sua funzionalità. Un confronto con il gruppo di progettazione è stato fondamentale per chiarirne l'utilità, ovvero quella di contrassegnare un TdE come svolto o meno
- **Perché:** seguendo gli standard, come suggerito dalla quarta euristica, l'icona con stati “✓” e “-” rimanda ad uno stato “on/off”, oppure “abilitato/disabilitato”. Non essendo presenti altre indicazioni, l'utilità di tale tasto, che è quella di contrassegnare o meno un TdE come svolto, non è di immediata comprensione per l'utente
- **Severity:** 3



PROBLEMA 11 (Individuato da: V1, V6)

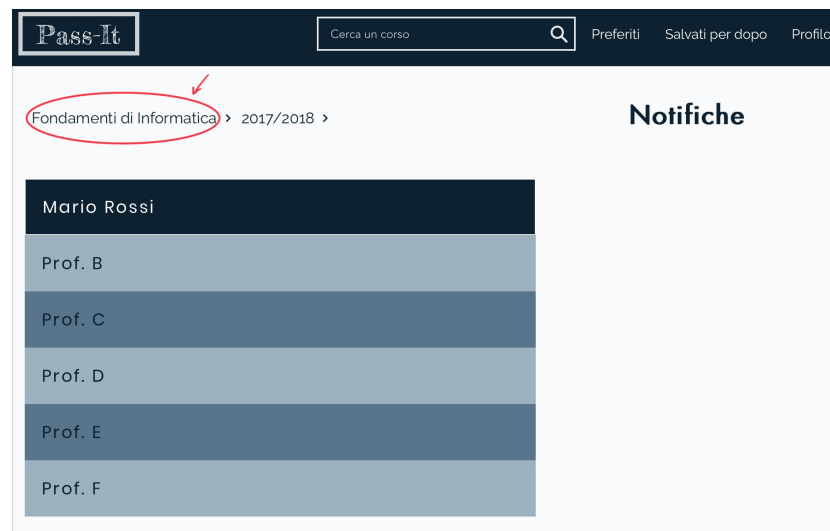
- **Euristiche di riferimento:** H2 (Match between system and the real world), H4 (Consistency and standards), H10 (Help and documentation)
- **Dove:** Task Semplice (svolgimento di un TdE)
- **Cosa:** bottone "Focus Mode"
- **Perchè:** il sito è interamente realizzato in Italiano, probabilmente sarebbe stato più utile sostituire il testo "Focus Mode" con "Modalità Zero Distrazioni", inoltre la funzionalità di questo bottone non è completamente chiara a meno che non venga letto il ReadMe.
- **Severity:** 1



Focus mode

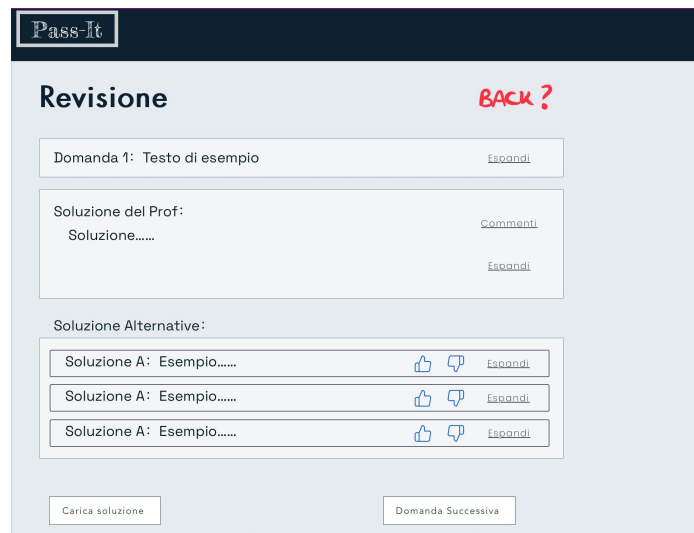
PROBLEMA 12 (Individuato da: V1, V2, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** NE
- **Dove:** task semplice (svolgimento di un TdE) - in cima alla pagina che si presenta dopo aver selezionato l'anno dei TdE che si vogliono svolgere (es. Fondamenti di Informatica)
- **Cosa:** il pulsante "Fondamenti di Informatica" in alto, che mostra il flusso di scelte effettuate dall'utente, se viene premuto non riporta alla selezione dei corsi, bensì alla home page del sito di Special Week
- **Perché:** l'utente che vuole tornare alla sezione precedente è istintivamente portato a pensare che premendo il bottone "Fondamenti di Informatica" possa accedere alla selezione dei corsi. Invece questo pulsante non funziona correttamente e riporta al sito di Special Week. Di conseguenza viene meno la funzionalità di "uscita di emergenza" raccomandata dalla terza euristica
- **Severity:** 4



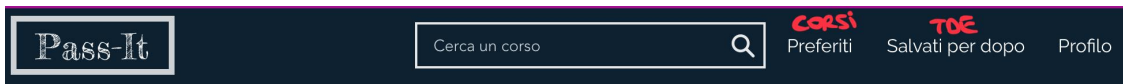
PROBLEMA 13 (Individuato da: V5)

- **Euristiche di riferimento:** H3 (User control and freedom), H4 (Consistency and standards), H5 (Error Prevention)
- **Dove:** nessun task specifico - in tutte le pagine della WebApp
- **Cosa:** Nella maggior parte delle pagine non sono presenti bottoni per Backward error correction, e in alcune schede questo bottone è situato sul fondo della pagina a destra. Inoltre nella schermata che appare dopo aver premuto sul pulsante "Commenti" di una qualsiasi soluzione proposta, il pulsante per tornare al TdE è situato nella parte inferiore dello schermo e, al momento in cui si apre la finestra, è nascosto alla vista dell'utente.
- **Perché:** l'utente non avendo la presenza di questi bottoni potrebbe sentirsi intimorito nel navigare il sito, in quanto non è comodamente navigabile. Inoltre quando il bottone "indietro" è presente viola lo standard che lo vorrebbe in posizione in alto a sinistra. L'utente che erroneamente accede alla sezione dei commenti, oppure che dopo aver visualizzato la soluzione vuole tornare immediatamente indietro al TdE, non trova un pulsante che gli consenta di farlo (non trova l'"uscita di emergenza" raccomandata dalla terza euristica). È quindi costretto a scorrere tutta la lista di commenti per poter cliccare il tasto che consente di tornare alla schermata precedente. Questo aspetto diventerebbe esponenzialmente problematico nel momento in cui la lista di commenti sotto ad una soluzione dovesse diventare particolarmente lunga
- **Severity:** 4



PROBLEMA 14 (Individuato da: V1, V5)

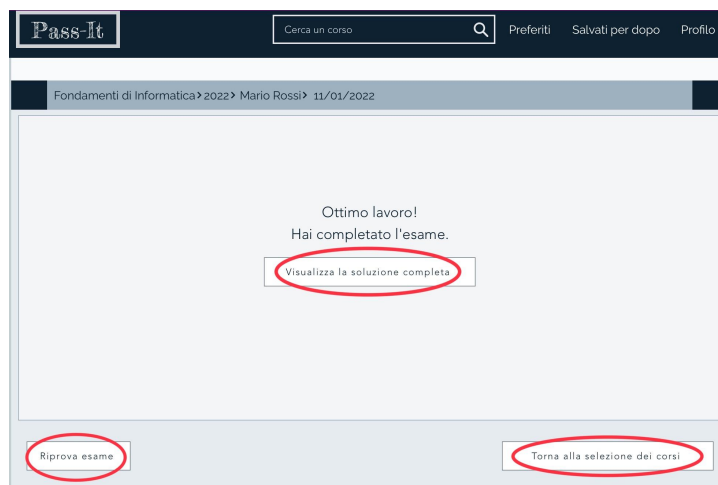
- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards), H5 (Error prevention), H6 (Recognition rather than recall)
- **Dove:** nessun task specifico - nella schermata principale del prototipo, nei bottoni cliccabili della parte superiore destra
- **Cosa:** sono presenti i bottoni "Preferiti" e "Salvati per dopo", tuttavia l'utente ancora inesperto potrebbe aver difficoltà nella distinzione tra CORSI preferiti e TDE salvati per dopo
- **Perché:** come suggerisce la quinta euristica, le informazioni fornite all'utente devono essere il più chiare possibile, per evitare che egli commetta errori durante l'utilizzo del software. In questo caso, un utente ancora inesperto, che si è da poco interfacciato con le scorciatoie dei "Preferiti" e dei "Salvati per dopo", potrebbe erroneamente confondere le due funzionalità, ed essere portato a pensare, ad esempio, che nella lista dei "Preferiti" risiedano i TdE al posto dei corsi. Questa cattiva interpretazione da parte dell'utente andrebbe a violare anche la quarta euristica. Inoltre usare testi come quelli sopracitati, spinge l'utente ad effettuare un ragionamento ovvero "Recall" perchè deve ricordarsi a cosa fanno riferimento quei bottoni ad esempio il bottone "Preferiti" fa riferimento ai corsi che ho salvato nei preferiti, si potrebbe quindi cambiare il testo del bottone in "Corsi Preferiti" in questo modo l'utente Riconosce l'azione che sta facendo ("Recognition")
- **Severity:** 1



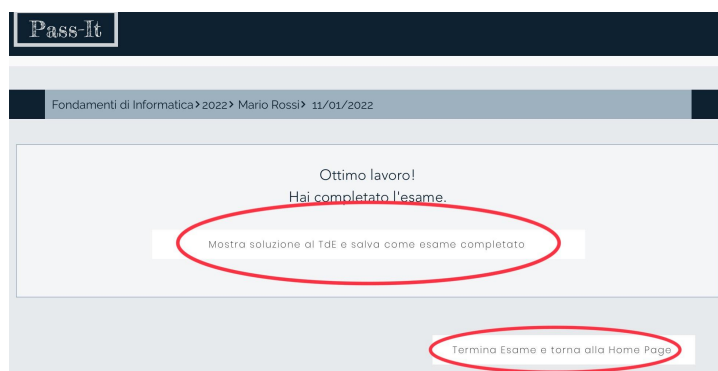
PROBLEMA 15 (Individuato da: V1, V2)

- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards)
- **Dove:** task semplice (svolgimento di un TdE) - nella schermata di fine esame
- **Cosa:** la schermata di fine esame presenta differenze sia visive che funzionali a seconda che l'esame sia stato terminato con focus-mode attiva o meno. In particolare: se focus mode disattiva, è presente l'opzione "riprova esame", che invece risulta mancante con focus mode attiva. I restanti bottoni, nonostante siano nelle medesime posizioni tra le 2 schermate hanno diciture differenti nonostante eseguono le stesse funzioni (es: focus mode attiva -> "mostra soluzioni al TdE e salva esame come completato" , focus mode disattiva -> "visualizza soluzione completa")
- **Perché:** il fatto che la stessa schermata raggiunta tramite percorsi differenti presenta elementi differenti genera incoerenza nel prodotto, forzando l'utente a prestare attenzione a quello che sta succedendo. Questo viola l'euristica, poiché il prototipo manca di consistenza interna (Internal Consistency)
- **Severity:** 3

senza focus mode



con focus mode



PROBLEMA 16 (Individuato da: V1, V2)

- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards)
- **Dove:** nessun task specifico - nelle schermate “salvati per dopo” e “selezione Tde”
- **Cosa:** il colore degli switch è differente nelle 2 pagine sopra citate
- **Perché:** la differenza del colore porta ad una inconsistenza nell'applicativo
- **Severity:** 1

in “TdE salvati per dopo”

TdE Salvati per dopo

TdE 1	<input type="checkbox"/>	
TdE 2	<input type="checkbox"/>	
TdE 3	<input type="checkbox"/>	
TdE 4	<input checked="" type="checkbox"/>	
TdE 5	<input checked="" type="checkbox"/>	
TdE 6	<input checked="" type="checkbox"/>	

Notifiche

in “Selezione TdE”

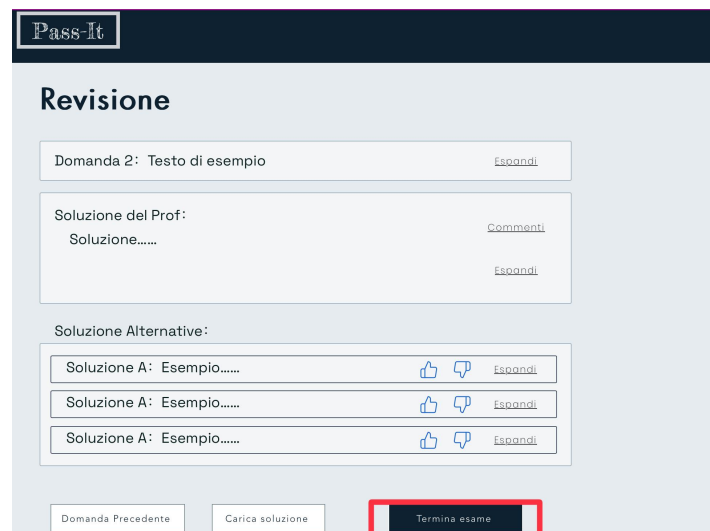
Fondamenti di Informatica > 2017/2018 > Mario Rossi >

TdE 1	<input type="checkbox"/>	
TdE 2	<input type="checkbox"/>	
TdE 3	<input type="checkbox"/>	
TdE 4	<input checked="" type="checkbox"/>	
TdE 5	<input checked="" type="checkbox"/>	
TdE 6	<input checked="" type="checkbox"/>	

Notifiche

PROBLEMA 17 (Individuato da: V5)

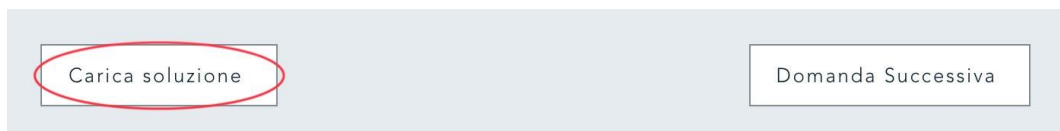
- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards)
- **Dove:** nessun task specifico - nella schermata della soluzione all'ultima domanda del TdE (dopo che ho finito la prova)
- **Cosa:** è presente un bottone chiamato "Termina esame", quando in realtà l'utente ha già terminato di svolgere la prova
- **Perché:** l'utente potrebbe porsi alcuni dubbi riguardo la scritta ambigua "Termina esame", in quanto lo aveva già terminato in precedenza (questo dubbio che sorge nell'utente viola chiaramente la quarta euristica). Lo studente, infatti, potrebbe essere portato a pensare che questo pulsante faccia terminare completamente il TdE, riportandolo ad esempio alla lista delle varie prove disponibili, mentre in realtà al click del bottone stesso, questo riporta alla pagina del TdE stesso
- **Severity:** 0



PROBLEMA 18 (Individuato da: V3, V5)

- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards), H6 (Recognition rather than recall)
- **Dove:** nessun task specifico - schermata soluzioni TdE, da soluzione D1 a D2
- **Cosa:** Layout inconsistente del bottone “carica soluzione”, inoltre lo spacing tra i bottoni non è uguale tra la schermata della domanda 1 e quella della domanda 2
- **Perchè:** Il layout utilizzato di questi 3 bottoni non è standard, gli utenti si aspettano una coerenza visiva e strutturale dell’interfaccia, questo porta ad una violazione “consistency and standards”
- **Severity:** 1

in “Domanda 1”



in “Domanda 2”



PROBLEMA 19 (Individuato da: V2)

- **Euristiche di riferimento:** H4 (Consistency and standards)
- **Dove:** task complesso (caricare una soluzione) - nella schermata “soluzioni”
- **Cosa:** il bottone “carica soluzione” è presente solo se la schermata la raggiungo guardando le soluzioni nella soluzione completa. Se invece raggiungo la schermata “soluzioni” guardando le soluzioni singole il tasto “carica soluzione” non è presente
- **Perché:** Vi è incoerenza nel sistema. Genera confusione nell’utente che non riesce a prevedere il comportamento del sistema
- **Severity:** 4

se sto visualizzando soluzione completa

The screenshot shows a 'Revisione' (Review) screen. At the top, it says 'Domanda 2: Testo di esempio' with an 'Espandi' link. Below that, 'Soluzione del Prof: Soluzione.....' with 'Commenti' and 'Espandi' links. Then, 'Soluzione Alternativa:' followed by three rows of 'Soluzione A: Esempio.....' each with thumbs up/down icons and an 'Espandi' link. At the bottom, there are three buttons: 'Domanda Precedente', 'Carica soluzione' (circled in red), and 'Termina esame'.

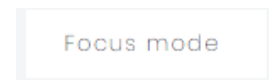
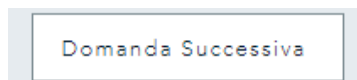
se vado alla singola soluzione nella domanda

The screenshot shows a 'Revisione' (Review) screen for 'Domanda 1: Testo di esempio'. It has the same structure as the previous screenshot: 'Soluzione del Prof: Soluzione.....' with 'Commenti' and 'Espandi' links, and 'Soluzione Alternativa:' with three rows of 'Soluzione A: Esempio.....' with thumbs up/down icons and 'Espandi' links. At the bottom, there are two buttons: a red button with a '?' and a 'Torna alla domanda' button.

PROBLEMA 20 (Individuato da: V1, V3, V5)

- **Euristiche di riferimento:** H1 (Consistency and Standards), H4 (Visibility of system status), H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** Task semplice (svolgimento di un TdE) - durante la risoluzione di un Tema d'esame
- **Cosa:** I bottoni sono tutti di colori diversi con proprietà di hover non sempre presenti.
- **Perchè:** A primo impatto l'utente potrebbe non capire quali degli elementi presenti sulla pagina sono bottoni e quali invece no. Inoltre non avendo proprietà di hover l'utente potrebbe erroneamente cliccare su un bottone e venir reindirizzato ad una pagina successiva.
- **Severity:** 1

di seguito, 3 tasti con 3 layout totalmente differenti



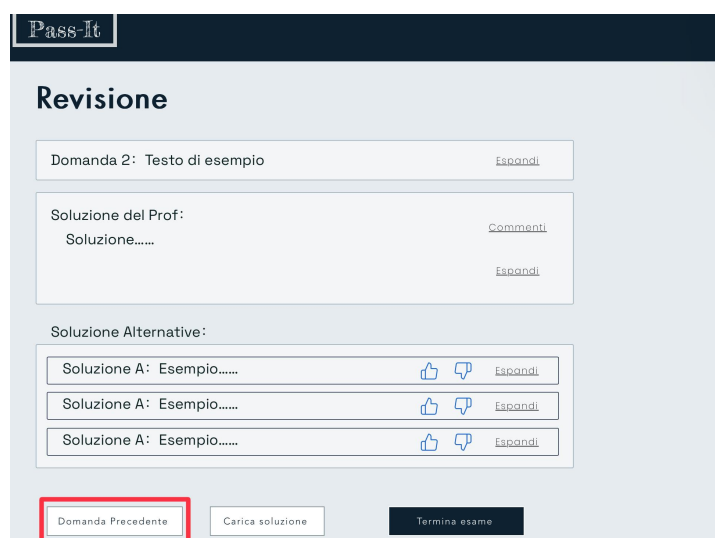
PROBLEMA 21 (Individuato da: V1, V3, V5, V6)

- **Euristiche di riferimento:** H3 (User control and freedom), H5 (Error Prevention)
- **Dove:** Task semplice (svolgimento di un TdE) - durante lo svolgimento di un tema d'esame quando si arriva all'ultima domanda
- **Cosa:** Premendo il bottone "Domanda successiva" si viene reindirizzati alla pagina di fine esame, dalla quale non si ha più modo di tornare alla sezione precedente con le domande varie
- **Perché:** La presenza del testo "Domanda successiva" all'interno del bottone porta l'utente a pensare ci sia una prossima domanda. Inoltre l'assenza di un messaggio che chieda all'utente la conferma del completamento e chiusura dell'esame porta l'utente ad effettuare un errore
- **Severity:** 4



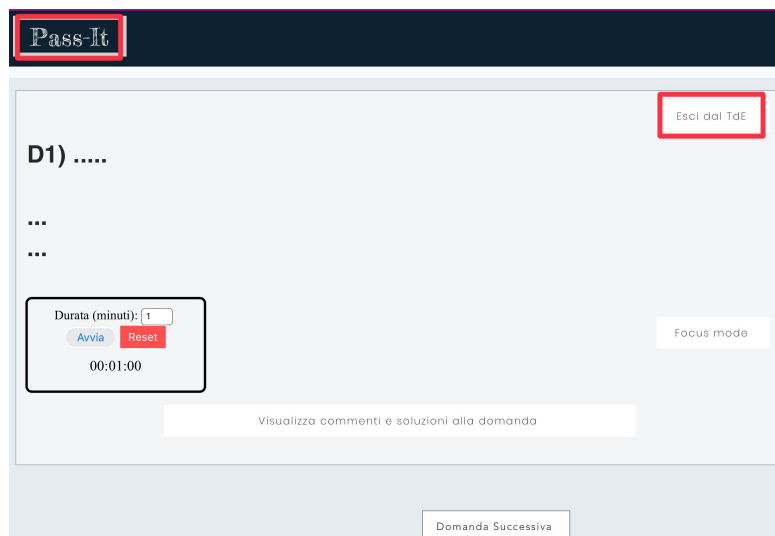
PROBLEMA 22 (Individuato da: V1, V5)

- **Euristiche di riferimento:** NE [Altri problemi, non direttamente collegabili ad un'euristica]
- **Dove:** Task Complesso - dopo aver completato un Tema d'esame
- **Cosa:** Cliccando su "Carica soluzione" l'utente viene indirizzato alla risposta della domanda seguente
- **Perché:** La presenza di questo bottone porta l'utente ad una sensazione di disorientamento, in quanto ciò che è scritto nel bottone non corrisponde alla navigazione effettuata dalla Webapp
- **Severity:** 4



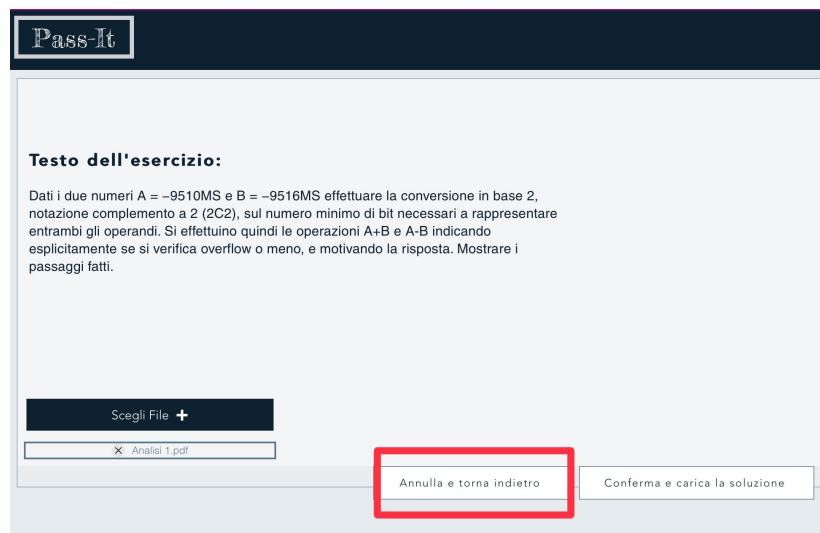
PROBLEMA 23 (Individuato da: V2)

- **Euristiche di riferimento:** H5 (Error prevention), H9 (Help users recognize, diagnose, and recover from errors)
- **Dove:** nessun task specifico - in tutte le schermate durante lo svolgimento di un TdE
- **Cosa:** mancanza di un messaggio di “conferma uscita” quando si clicca sul bottone home (logo dell’applicativo) oppure sul bottone “esci dal TdE”
- **Perché:** non viene chiesta conferma all’utente né riguardo l’azione da eseguire, né sul possibile salvataggio dello stato attuale di svolgimento del TdE
- **Severity:** 3



PROBLEMA 24 (Individuato da: V1,V2)

- **Euristiche di riferimento:** H5 (Error prevention), H9 (Help users recognize, diagnose, and recover from errors)
- **Dove:** task complesso (upload di una nuova soluzione) - nella schermata “carica soluzioni”
- **Cosa:** se, dopo aver caricato un file, viene premuto il tasto “annulla e torna indietro” non viene chiesta conferma
- **Perché:** l'utente potrebbe aver caricato dei file e successivamente premere per sbaglio il bottone di annullamento. Siccome non viene chiesta conferma l'utente si trova a dover svolgere nuovamente l'intera procedura daccapo
- **Severity:** 2



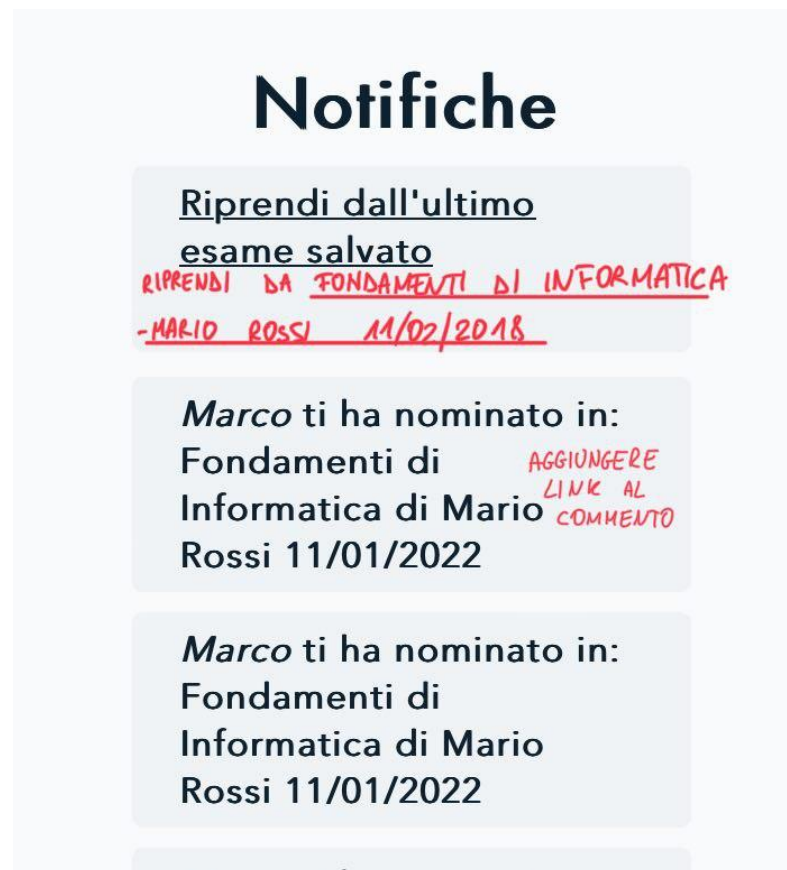
PROBLEMA 25 (Individuato da: V1)

- **Euristiche di riferimento:** H5 (Error Prevention), H9 (Help users recognize, diagnose, and recover from errors)
- **Dove:** Task Complesso (caricamento di una nuova soluzione) - dopo aver completato un Tema d'esame -> cliccare su "Visualizza soluzione completa" -> cliccare su "Commenti" nella sezione "Soluzione del Prof."
- **Cosa:** è possibile inviare richiesta di aggiungere un file senza allegare nessun file
- **Perchè:** non è sensato poter inviare una richiesta che dovrebbe contenere un file senza il file stesso. Il prototipo dovrebbe avvisare che si sta tentando di inoltrare una richiesta di invio soluzioni senza aver allegato nessun file e bloccare l'azione dell'utente mostrando un messaggio di avviso
- **Severity: 2**



PROBLEMA 26 (Individuato da: V3)

- **Euristiche di riferimento:** H6 (Recognition rather than recall)
- **Dove:** schermata principale (Home), sezione a destra
- **Cosa:** Oltre al leggero ambiguo termine “essere nominato”, del quale non si capisce bene il senso in mancanza di ulteriori informazioni sul contesto, la sezione “riprendi dall’ultimo esame salvato” non dà abbastanza informazioni sul contesto dell’ultimo esame salvato, in particolare non si capisce il dove?.
- **Perché:** l’utente è forzato a ricordare (Recognition) qual è l’ultimo esame che ha salvato e quali azioni ha svolto precedentemente, ad esempio, all’interno del corso di “Fondamenti di Informatica” -> “Mario Rossi” -> “11/01/2022” dover ricordare questo percorso viola l’euristica 6: “Recognition rather than recall”.
- **Severity:** 3

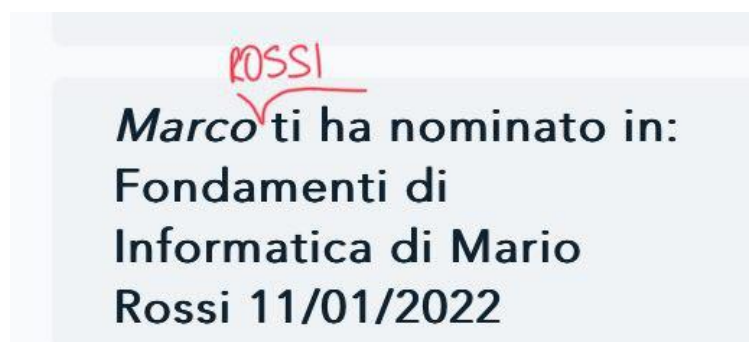


PROBLEMA 27 (Individuato da: V2)

- **Euristiche di riferimento:** H6 (recognition rather than recall), H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** Nella schermata “commenti”
- **Cosa:** il bottone “carica soluzione” non dovrebbe trovarsi in questa pagina in quanto non è il contesto corretto.
- **Perché:** La sezione commenti non ha nulla a che fare (semanticamente) con il caricamento di una soluzione. Inoltre l’opzione risulta difficile da trovare. Il posizionamento corretto dovrebbe essere nella pagina “soluzioni”
- **Severity:** 4

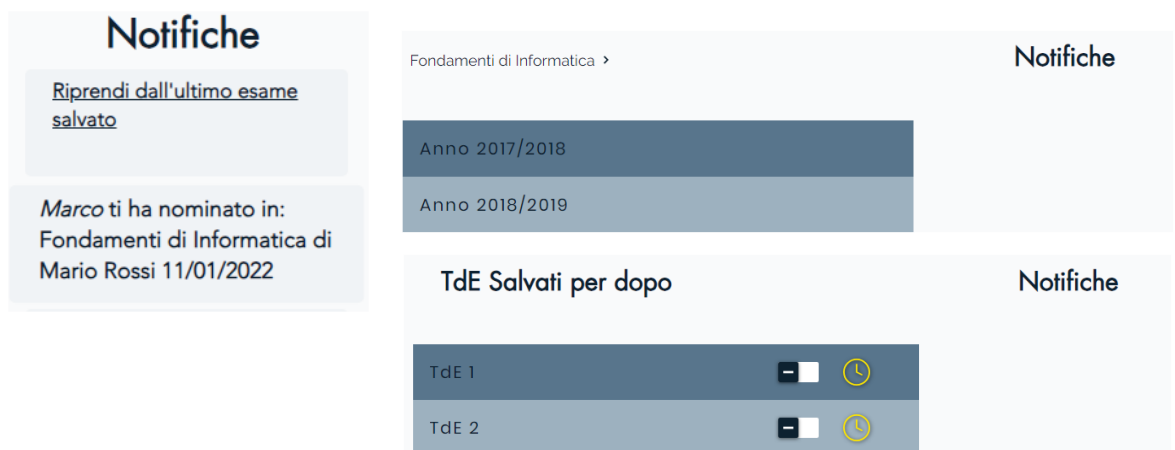
PROBLEMA 28 (Individuato da: V5)

- **Euristiche di riferimento:** H7 (Flexibility and efficiency of use)
- **Dove:** nella schermata principale, nella sezione “Notifiche”
- **Cosa:** il testo di esempio riporta il nome della persona che ha menzionato l’utente in un commento. Tuttavia, la persona potrebbe non essere distinta univocamente, in quanto il cognome non è indicato
- **Perché:** seppur sia interessante l’idea di avere delle notifiche/shortcuts inerenti ad argomenti rilevanti (come suggerito dalla settima euristica), la loro efficienza potrebbe essere ulteriormente migliorata se venisse esplicitato anche il cognome della persona in questione
- **Severity:** 0



PROBLEMA 29: (Individuato V3)

- **Euristiche di riferimento:** H7 (Flexibility and efficiency of use)
- **Dove:** zona notifiche a destra della schermata principale, e dentro la sezione “TDE salvati per dopo”, di selezione TDE e selezione anno:
- **Problema:** mancanza possibilità di cliccare sul riquadro di messaggistica “sei stato nominato” per essere reindirizzato direttamente sulla questione -> l’utente è forzato a navigare tra varie pagine per avere più informazioni riguardo a questa notifica, ma inoltre nelle schermate successive mancano le notifiche che c’erano nella schermata home, questo forza l’utente a ricordare dove andare.
- **Perché:** Mancato metodo di navigazione diretta e veloce, ed è forzato ricordarsi dove andare nelle pagine successive -> violazione “Flexibility and efficiency of use” e di “Recognition rather than recall”
- **Severity:** 3

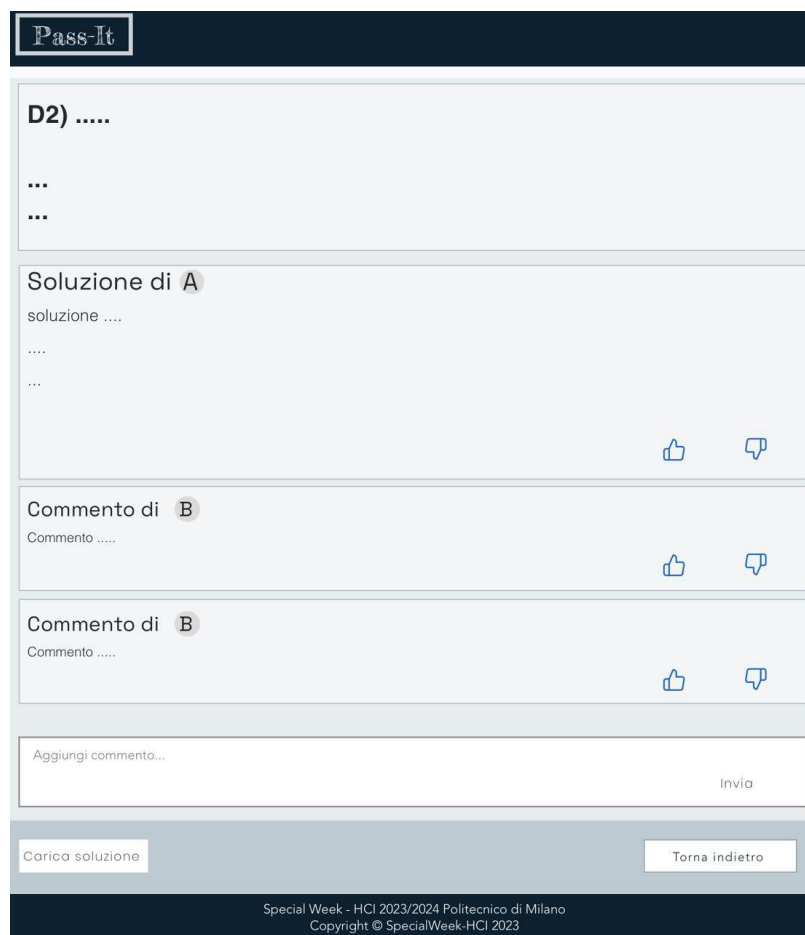


PROBLEMA 30 (Individuato da V2)

- **Euristiche di riferimento:** H7 (Flexibility and efficiency of use), H3 (User control and freedom)
- **Dove:** in tutte le schermate del tema d’esame
- **Cosa:** impossibilità di salvare l’attuale stato di svolgimento
- **Perché:** L’impossibilità di salvare lo stato attuale dello svolgimento non mette l’utente nelle condizioni di avere controllo sul sistema
- **Severity:** 2

PROBLEMA 31 (Individuato da V5)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** nella schermata che compare dopo aver premuto il tasto “Commenti” su una soluzione di una domanda del TdE
- **Cosa:** la soluzione proposta appare in un riquadro creato con il medesimo formato di quello dei commenti degli altri utenti (Immagine 1)
- **Perché:** come suggerito dall’ottava euristica, sarebbe bene utilizzare un design più chiaro e minimale, per poter distinguere a colpo d’occhio le due sezioni, ovvero la soluzione e i commenti annessi ad essa
- **Severity:** 1

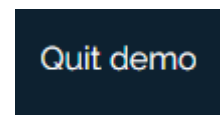


PROBLEMA 32 (Individuato da V6)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetic and minimalistic design)
- **Dove:** Ogni pagina del prototipo.
- **Cosa:** La visione del prototipo viene in parte tagliata. È possibile notare questo problema sfruttando un computer da 13”.
- **Perché:** Impostando la visione a 100%, così come su un personal computer con grandezza dello schermo maggiore, la visualizzazione dell’interfaccia viene tagliata. Potrebbe essere dovuto all’impostazione di progettazione dell’interfaccia del prototipo.
- **Severity:** 2

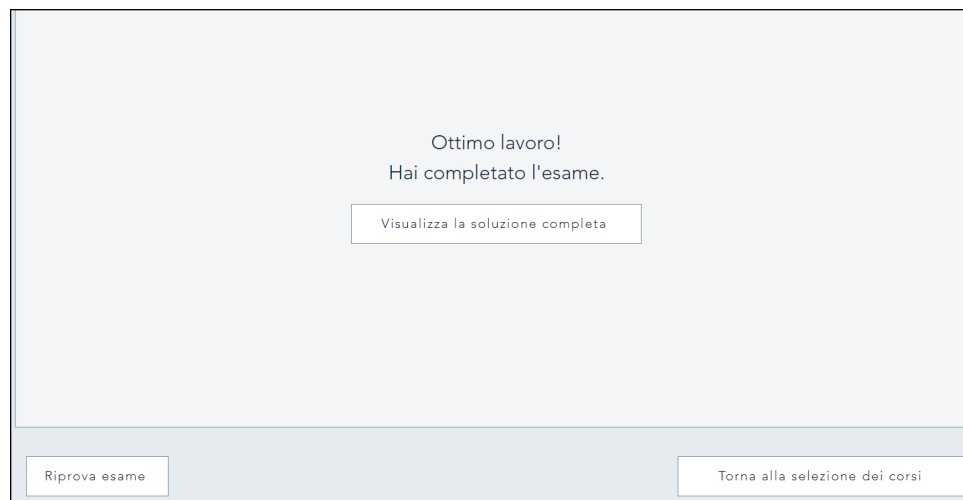
PROBLEMA 33 (Individuato da V1)

- **Euristiche di riferimento:** H5 (Error Prevention)
- **Dove:** Generale
- **Cosa:** Bottone “Quit Demo” il testo porta l’utente a commettere errori, infatti il bottone Quit Demo sembrerebbe avere la funzionalità di Log-out, inoltre c’è mancanza di una richiesta di conferma al cliccare del bottone.
- **Perché:** La presenza del testo “Quit Demo” fa pensare all’utente che il bottone abbia la funzionalità di uscire dalla demo della WebApp e quindi non dovrà essere incluso nelle future versioni della WebApp stessa, invece questo bottone ha la funzionalità di Log-out infatti si viene reindirizzati alla prima pagina dove viene chiesto di effettuare il Login, sarebbe inoltre utile aggiungere una richiesta di conferma prima di effettuare il Logout dal sito.
- **Severity:** 3



PROBLEMA 34: (Individuato da V3)

- **Euristiche di riferimento:** H7 (Flexibility and efficiency of use)
- **Dove:** Schermata finale soluzioni TDE.
- **Cosa:** Mancanza di un bottone per ritornare alla “selezione dei TDE”.
- **Perchè:** Visto che di solito un utente che fa TDE di un corso, dopo averlo finito tende a fare altri TDE dello stesso corso, un utente si aspetta un bottone per ritornare indietro alla selezione TDE -> “Match between system and the real world” e di “Flexibility and efficiency of use”.
- **Severity:** 2



PROBLEMA 35 (Individuato da V6):

- **Euristiche di riferimento:** NE: ALTRI PROBLEMI - NON DIRETTAMENTE RICONDUCIBILI ALLE EURISTICHE DI NIELSEN
- **Dove:** Per il task “svolgimento del TdE”, dalla pagina di scelta dell’anno del TdE a quella di scelta del TdE specifico.
- **Cosa:** La sezione di “Notifiche”, nonostante sia presente in più pagine, risulta priva di informazioni.
- **Perché:** Mancanza di coerenza per la sezione “Notifiche”. Esse scompaiono, dopo aver selezionato il corso di studi. L’utente dispone della sezione utile, ma risulta incompleta, dunque, carente della propria funzione. Raccomandazioni: Sarebbe utile avere il pannello “Notifiche” completo delle stesse, nelle pagine in cui è possibile visualizzarle.
- **Severity:** 3

PROBLEMA 36 (Individuato da V1):

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** Task semplice, selezione dell'anno per un tema d'esame e selezione del tema d'esame
- **Cosa:** Colonna Notifiche vuota
- **Perché:** Le notifiche sono già state mostrate nella prima pagina "home page", aggiungere anche le notifiche nelle pagine successive diminuisce il Signal to Noise ratio ovvero il rapporto tra l'informazione che si vuole comunicare e la presenza di elementi che disturbano l'utente, se l'utente avesse voluto controllare le notifiche avrebbe controllato le notifiche nella prima pagina, si potrebbe comunque mantenere la possibilità di osservare le notifiche magari nascondendole all'interno della barra del menu in cima alla pagina
- **Severity:** 1

PROBLEMA 37: (Individuato da V3)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** tutte le schermate:
- **Cosa:** la dimensione del footer è troppo grande in relazione all'intera pagina.
- **Perché:** Tutto quello spazio inutilizzato porta via l'attenzione da elementi più importanti -> violazione "Aesthetic and minimalist design".
- **Severity:** 1



PROBLEMA 38: (Individuato da V3)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** pulsanti di navigazione breadcrumbs
- **Cosa:** animazione hover sui pulsanti.
- **Perché:** Questa animazione fa espandere la riga di testo e ciò comporta il fatto che scompaiono alcune lettere -> violazione "Aesthetic and minimalist design".
- **Severity:** 1

[Fondamenti di Infor...](#) > 2017/2018 > Mario Rossi >

PROBLEMA 39: (Individuato da V3)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetics and minimalistic design)
- **Dove:** Schermata Soluzioni TDE:
- **Cosa:** Posizione e funzionalità dei bottoni "commenti" ed "espandi".
- **Perché:** Il pulsante "espandi" sembra non essere necessario, se la schermata Soluzioni TDE è progettata per mostrare principalmente la soluzione completa del professore, allora dovrebbe essere presentata in modo esplicito senza richiedere agli utenti di espanderla ulteriormente -> violazione "Match between system and the real world".
La posizione del pulsante "commenti" a destra del pulsante "espandi" può essere considerata incoerente rispetto alle convenzioni di layout comuni. In genere, l'utente si aspetta di leggere la soluzione prima di esplorare i commenti -> violazione "consistency and standards".
- **Severity:** 3

Soluzione del Prof:

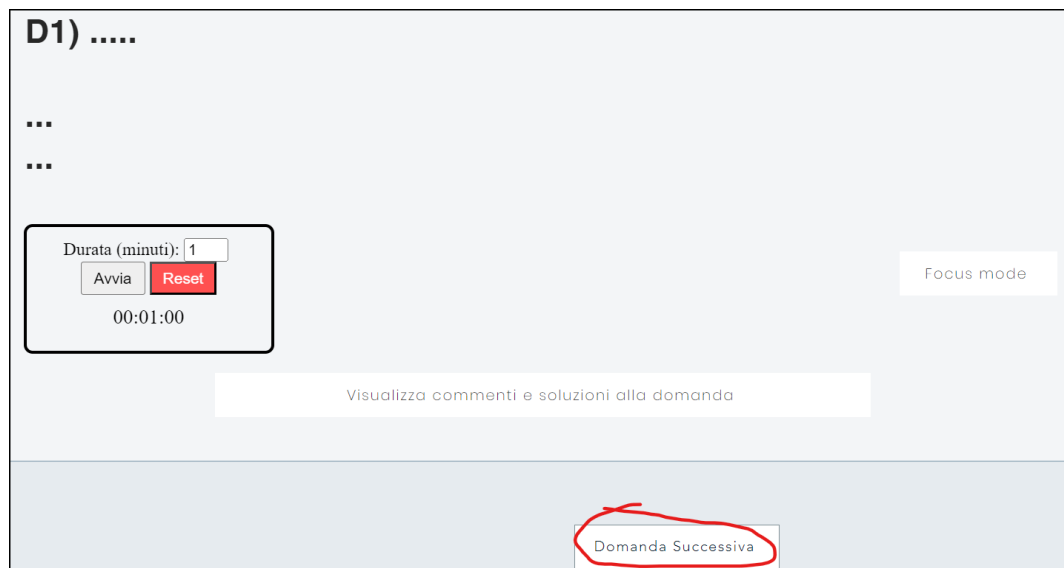
Soluzione.....

[Commenti](#)

[Espandi](#)

PROBLEMA 40: (Individuato da V3)

- **Euristiche di riferimento:** H8 (Aesthetic and minimalist design)
- **Dove:** Schermata Svolgimento TDE.
- **Cosa:** Bottone “domanda successiva” troppo piccolo rispetto all’intera schermata.
- **Perchè:** Viola l’euristica: Visto che è un bottone che ha un valore di utilizzo molto alto all’interno della pagina, rispetto al resto degli elementi è troppo piccola -> violazione “Aesthetic and minimalist design”.
- **Severity:** 0

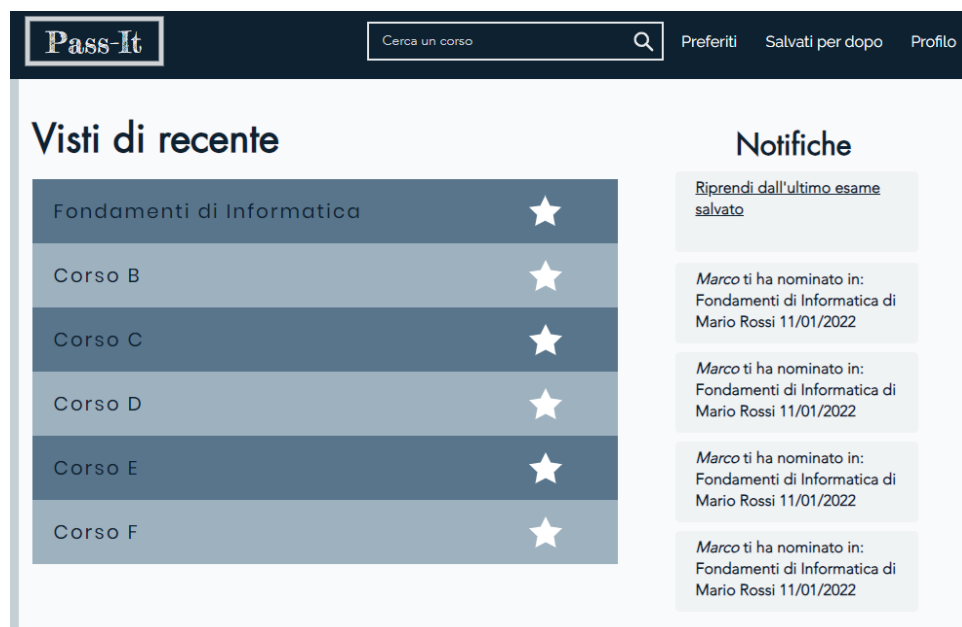


PROBLEMA 41 (individuato da V6)

- **Euristiche di riferimento:** H8, H7 (Aesthetic and minimalist design, Flexibility and efficiency of use)
- **Dove:** Per il task “Svolgimento del TdE”, sezione dei “Preferiti”
- **Cosa:** Presenza di informazioni non necessarie.
- **Perché:** L’obiettivo della sezione sarebbe scremare le informazioni della pagina Home. Questa sezione è carente della sua funzione principale, in quanto sono presenti tutti i corsi che è possibile svolgere. Raccomandazioni: La sezione dovrebbe essere maggiormente filtrata, disponendo, quindi, delle sole informazioni essenziali per l’utente.
- **Severity:** 2

PROBLEMA 42 (Individuata da V1)

- **Euristiche di riferimento:** H10 : Help and Documentation
- **Dove:** Generale
- **Cosa:** Mancanza di spiegazioni, una volta effettuato l'accesso tramite il "login" l'utente rimane spaesato
- **Perchè:** la mancanza di un aiuto o documentazione che possa spiegare le funzionalità della WebApp lascia l'utente spaesato, la prima pagina non è affatto intuitiva, da nessuna parte mi viene detto che attraverso questa WebApp ho la possibilità di svolgere temi d'esame, Una possibile soluzione è quella di aggiungere una "Landing Page" in cui vengono spiegate le funzionalità della Web App, oppure, basterebbe aggiungere una spiegazione alla home page già presente.
- **Severity:** 4



SINTESI E RACCOMANDAZIONI CONDIVISE

Euristica	#Violazioni (Rating 0)	#Violazioni (Rating 1)	#Violazioni (Rating 2)	#Violazioni (Rating 3)	#Violazioni (Rating 4)
H1 Visibility of system status	1	1	2	3	0
H2 Match between system and the real world	0	2	0	1	1
H3 User control and freedom	0	0	1	0	3
H4 Consistency and standards	1	5	0	3	3
H5 Error Prevention	0	1	2	4	2
H6 Recognition rather than recall	0	2	0	1	1
H7 Flexibility and efficiency of use	1	0	3	1	0
H8 Aesthetic and minimalist design	1	3	2	1	1
H9 Help user recognize, diagnose, and recover from errors	0	0	2	1	0

H10 Help and documentation	0	1	0	2	1
Altri problemi (non direttamente collegabili ad un'euristica)	0	0	0	1	2

CONSIDERAZIONI E SUGGERIMENTI FINALI

Il prototipo valutato offre un'interessante prospettiva per migliorare la vita degli studenti universitari, focalizzandosi principalmente sulla organizzazione sistematica ed ordinata dei temi d'esame di ogni corso studio. Oltre a ciò, questo strumento ha anche come obiettivo quello di monitorare il proprio progresso personale nello studio e supporto alla propria preparazione grazie anche alla capacità di condividere le proprie soluzioni.

Tuttavia, le analisi portate avanti dal team sulla UI e UX del prodotto rilevano criticità che compromettono l'usabilità complessiva del prodotto, e che quindi richiedono un intervento tempestivo per garantire un'esperienza utente ottimale.

Raccomandazioni chiave per il miglioramento del prototipo:

1. **Feedback Visuale e di Stato:** Risolvere le violazioni relative alla visibilità dello stato di sistema (**H1**) è cruciale. Garantire che gli utenti ricevano feedback chiari durante l'esecuzione delle attività, come svolgere un tema d'esame o inviare un commento, contribuirà notevolmente a migliorare la comprensione e la sicurezza dell'utente.
2. **Controllo Utente e Libertà:** Affrontare le mancanze nell'offrire all'utente il controllo e la libertà durante la navigazione (**H3** e **H5**) è fondamentale. L'introduzione di bottoni di avanzamento e ritorno su tutte le pagine aiuterà a garantire una navigazione più agevole e sicura, riducendo una potenziale intimidazione alla navigazione per gli utenti.
3. **Errori e Prevenzione:** Aggiungere conferme chiare e preventivi di errore, specialmente in situazioni critiche come il completamento di un tema d'esame (**H5**), è essenziale. Ciò eviterà malintesi e ridurrà la probabilità di azioni indesiderate da parte degli utenti.
4. **Documentazione:** Introdurre elementi di aiuto e documentazione (**H9**) per guidare gli utenti attraverso le funzionalità della Web App è altrettanto cruciale. Una landing page esplicativa o informazioni chiare sulla home page contribuiranno a orientare gli utenti e a migliorare l'onboarding. (il documento ReadMe e diverse sezioni del prototipo potrebbero beneficiare di una revisione grammaticale e lessicale più accurata)

5. **Disposizione Grafica:** Migliorare in modo significativo la disposizione degli elementi grafici (**H4 e H8**), in modo che sia conforme a standard già consolidati, è da considerarsi fondamentale in quanto potrebbe aiutare a prevenire errori di clic da parte dell'utente (**H5**).