

inControl: promuovere interazioni significative con pagine web tramite la loro riprogettazione temporanea

Relatori: Luigi De Russis, Alberto Monge Roffarello

Candidato: Fabio Stabile

Introduzione

L'utilizzo di dispositivi digitali e piattaforme online ha permesso nell'era moderna di semplificare notevolmente la nostra vita, portando inevitabilmente all'insorgenza di nuove abitudini. Tali abitudini che potremmo definire "digitali" non sempre sono delle abitudini sane per il benessere digitale dell'individuo. Con benessere digitale si intende la capacità dell'utente di saper sfruttare nel modo corretto le tecnologie odierne essendo in grado di regolarne gli effetti sul suo comportamento. Il benessere digitale dell'individuo spesso viene sottovalutato o non preso in considerazione, anche a causa di una scarsa educazione sulle caratteristiche e sugli effetti dei dispositivi digitali che oggi vengono utilizzati maggiormente. Le compagnie tecnologiche, inoltre, hanno come interesse principale il profitto, che viene generato nel momento in cui l'utente fruisce del servizio, e che dipende inevitabilmente dal tempo speso sulla piattaforma. I siti web quindi utilizzano *meccanismi interni*, come l'autoplay del prossimo video in YouTube, con il fine di guidare l'attenzione dell'utente sul sito e prolungarne il più possibile la permanenza, così da generare maggiori guadagni. A tal fine le compagnie tecnologiche sfruttano debolezze psicologiche e meccanismi della mente umana per incentivare determinati comportamenti. Diversi studi di settore hanno dimostrato come le principali categorie di applicazioni che portano ad un utilizzo meno significativo per l'utente sono quelle di intrattenimento e social network, e proprio per esse l'utente esprime il desiderio di voler ridurre l'utilizzo. In tal senso, tutti i principali sistemi operativi hanno iniziato ad implementare negli ultimi anni diverse applicazioni per fornire all'utente degli strumenti con i quali poter analizzare il proprio rapporto con la tecnologia. Numerose sono anche le soluzioni indipendenti disponibili sui principali store online. Molte di queste però si limitano a presentare delle soluzioni "esterne" che limitano gli effetti dei meccanismi interni aggiungendo qualcosa al layout del sito web (come un timer che indica il tempo impiegato sul sito web), oppure nascondendo il particolare meccanismo (ad esempio eliminando il newsfeed di Facebook).

Obiettivi della tesi

L'obiettivo della tesi è di giungere ad una classificazione di tutti quei meccanismi che hanno come principale scopo il trattenere l'utente sulla piattaforma per produrre un maggiore guadagno. Inoltre si cerca di capire come poterne mitigare gli effetti, proponendo delle soluzioni per lo più "interne" che siano in grado di restituire una maggiore consapevolezza all'utente agendo sull'interazione diretta con la piattaforma.

Per raggiungere questi obiettivi, ho analizzato i meccanismi utilizzati consultando i principali studi di settore e analizzando direttamente i siti web più utilizzati oggi. Al fine di fornire una soluzione concreta che potesse migliorare il benessere digitale degli utenti è stata sviluppata l'estensione *inControl*

che si concentra sui meccanismi di sistemi di raccomandazione, infinite scrolling e pagine con funzionalità multiple, per i siti web di YouTube e Facebook.

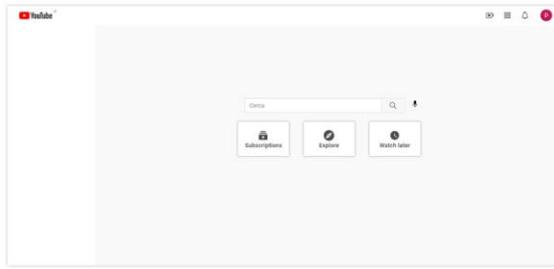
Meccanismi Interni

La fase di analisi ha portato ad individuare nove diversi meccanismi utilizzati soprattutto da siti web di intrattenimento e social network per prolungare l'esperienza dell'utente sulla piattaforma. Tra di essi abbiamo:

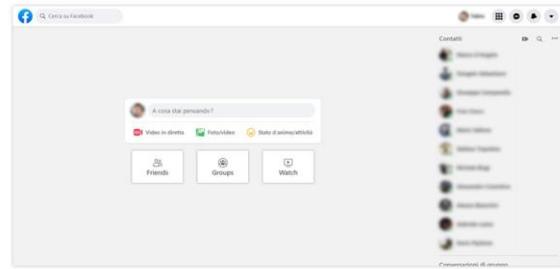
- **Sistemi di raccomandazione**, hanno lo scopo di fornire sempre dei nuovi contenuti, in genere personalizzati per il singolo utente, così da dare dei buoni motivi per rimanere sul sito web.
- **Autoplay**, spinge l'utente a fruire di un nuovo contenuto, indirizzandolo verso un determinato comportamento.
- **Immagini e video**, catturano l'attenzione dell'utente agendo sulla parte più istintiva della mente umana. Facilitano la fruizione dei contenuti senza richiedere una grande concentrazione.
- **“Mi piace” e commenti**, fungono da premio per l'utente e lo invogliano a produrre contenuti per la piattaforma così da ricevere in cambio delle ricompense.
- **Investimento**, crea uno storico che mantiene l'utente sempre più legato alla piattaforma sfruttando i contenuti da esso stesso caricati, incentivandolo a non abbandonarla.
- **Infinite scrolling**, l'utente ha la possibilità di scorrere lo schermo per caricare nuovi contenuti senza che si raggiunga mai la fine, andando a generare comportamenti che, uniti a sistemi di ricompense casuali, sono simili a quelli utilizzati nel gioco d'azzardo.
- **Logout nascosto**, rende più difficoltoso per l'utente abbandonare la piattaforma, nascondendo in sotto menù determinate opzioni.
- **Pagine con funzionalità multiple**, i siti web spesso visualizzano nella pagina principale la maggior parte delle funzionalità presenti. Da un lato è una comodità per l'utente poter gestire più cose dalla stessa pagina, dall'altro però ha lo scopo di fornire all'utente sempre qualcosa da fare una volta esaurito il suo compito primario.
- **Notifiche**, utilizzate oltre che per attirare l'utente ad aprire l'applicazione (trigger esterni), anche per fornire sempre nuovi contenuti all'interno della piattaforma e spingere l'utente ad eseguire un'azione (trigger interni).

inControl: Design e Implementazione

Per ognuno dei meccanismi individuati si è cercato di comprendere il modo in cui agiscono sull'utente e proporre delle possibili soluzioni per limitarne gli effetti. Nello specifico, quelle proposte per i meccanismi di sistemi di raccomandazione, infinite scrolling e pagine con funzionalità multiple sono state selezionate per essere testate sul campo. A tal fine è stata sviluppata l'estensione per browser *inControl* con lo scopo di implementare queste soluzioni e di poterle testare su degli utenti. E' stata scelta la forma di estensione per browser in quanto permette di andare ad intervenire direttamente sull'interazione tra utente e sito web. A differenza della maggior parte delle estensioni presenti online, in *inControl* si è cercato di non aggiungere nulla al layout dei siti web, ma di andare a modificare la pagina così da influire sull'interazione con l'utente per limitarne gli effetti, ricercando quindi delle soluzioni “interne”. Sono stati scelti i siti web di YouTube e Facebook in quanto i più utilizzati soprattutto da ambiente desktop e appartenenti alle categorie di piattaforme di intrattenimento e social network. L'estensione ha anche lo scopo di fornire all'utente delle statistiche di utilizzo per far prendere coscienza all'utente delle proprie abitudini digitali. In merito ai meccanismi di pagine con funzionalità multiple e sistemi di raccomandazione è stato proposto un design alternativo delle home page, al fine di nascondere i suggerimenti e fornire una funzionalità per volta, limitando le possibili distrazioni per l'utente che accede alla piattaforma con uno scopo ben preciso (Figura sottostante).



YouTube



Facebook

Per quanto riguarda invece il meccanismo di infinite scrolling si è scelto di far prendere coscienza all'utente di quanto effettivamente stava scorrendo la pagina, andando a rendere sempre più scuro lo sfondo fino a raggiungere una certa profondità dove diventa molto difficile la lettura dei contenuti (Figura a destra).



Facebook

Analisi e Risultati

L'estensione *inControl* è stata testata da un gruppo di 14 studenti universitari, con lo scopo di verificare l'efficacia delle soluzioni proposte in un utilizzo quotidiano. L'intera fase di test ha richiesto 3 settimane, dove nella prima settimana non veniva attivata alcuna soluzione al fine di capire le abitudini degli utenti, e nelle successive due settimane invece venivano attivate singolarmente le soluzioni sopra proposte per valutarne l'efficacia individualmente. L'analisi delle statistiche è stata possibile grazie allo strumento di raccolta dati introdotto all'interno dell'estensione che registra le sessioni di utilizzo degli utenti. I dati raccolti hanno mostrato che le soluzioni hanno portato complessivamente ad una riduzione del tempo trascorso dagli utenti sui siti web. Ad esempio la soluzione per l'infinite scrolling ha registrato una riduzione del tempo complessivo del -34% su YouTube e del -57% su Facebook. Il numero di interazioni (click e scroll) invece ha avuto un andamento differente. Da una parte il numero di scroll complessivo si è ridotto con entrambe le soluzioni (riduzione media del -24.5% per numero di scroll al minuto). Ma dall'altra, il numero di click su Facebook ha visto un incremento medio del +39%, possibilmente a causa della fruizione di contenuti che hanno coinvolto maggiormente l'utente. La soluzione per l'infinite scrolling è stata particolarmente apprezzata dagli utenti in quanto ha permesso di ottenere un utilizzo più consapevole senza andare a limitare le funzionalità proposte all'utente. Il design alternativo delle pagine principali invece è stato visto per alcuni utenti come una limitazione nell'abituale fruizione dei contenuti, anche se ha permesso di ridurre le distrazioni portando a dei giovamenti per il benessere digitale.

Conclusioni

La classificazione dei meccanismi ha permesso di delineare i principali aspetti presi di mira dai siti web per guidare i comportamenti dell'utente. Le soluzioni proposte nell'estensione *inControl* sono risultate essere efficaci per migliorare il benessere digitale degli utenti. In particolare le cosiddette soluzioni interne appaiono essere maggiormente apprezzate in quanto non limitano l'esperienza utente e permettono di ottenere una maggiore consapevolezza. Nonostante ciò, i meccanismi individuati e soprattutto le soluzioni proposte mostrano margine di miglioramento, possibile ricercando per lo più soluzioni interne. Lavori futuri potrebbero fornire nuove soluzioni investigando meccanismi poco analizzati o produrre soluzioni personalizzate per i singoli individui, in modo tale da adattarsi ai diversi utilizzi delle piattaforme.