

Benessere Digitale: Minacce e Strategie (dal punto di vista «Informatico»!)

Benessere Digitale

Alberto Monge Roffarello

Anno accademico 2021/2022

Attention Economy

Perché il nostro benessere digitale è “minacciato” dalla tecnologia contemporanea?

Il business model seguito dalle aziende tecnologiche viene anche chiamato “Attention Economy”:

- La nostra **attenzione** viene trasformata in una **moneta**
- “**Paghiamo**” un servizio attraverso il tempo che spendiamo sul servizio
- Le aziende “**vendono**” la nostra attenzione (e spesso anche i nostri dati!) a società pubblicitarie

Questo modello è conveniente:

- **Alphabet** (la società che possiede Google) vale 1 trilione di dollari
- **Meta** (che possiede Facebook, Instagram e WhatsApp) vale circa 700 miliardi di dollari.

Attention Economy

2020 This Is What Happens In An Internet Minute



2021 This Is What Happens In An Internet Minute



Attention-Capture Dark Pattern - Definizione

Elemento di design o funzionalità che portano gli utenti a spendere **tempo e attenzione** su una piattaforma digitale **contro l'interesse** degli utenti stessi.

Vengono utilizzati dai designer per **“tenere”** gli utenti su una piattaforma e massimizzare i profitti derivanti dall'utilizzo della piattaforma.

Si prefiggono di **massimizzare**:

- Utilizzo continuo
- Numero di visite giornaliere
- Interazioni sulla piattaforma

Attention-Capture Dark Pattern - Strategie

Tipicamente, rimuovono la necessità di prendere decisioni autonome, **“automatizzando”** processi e funzionalità

Paradossalmente, possono **migliorare l’usabilità** di una piattaforma

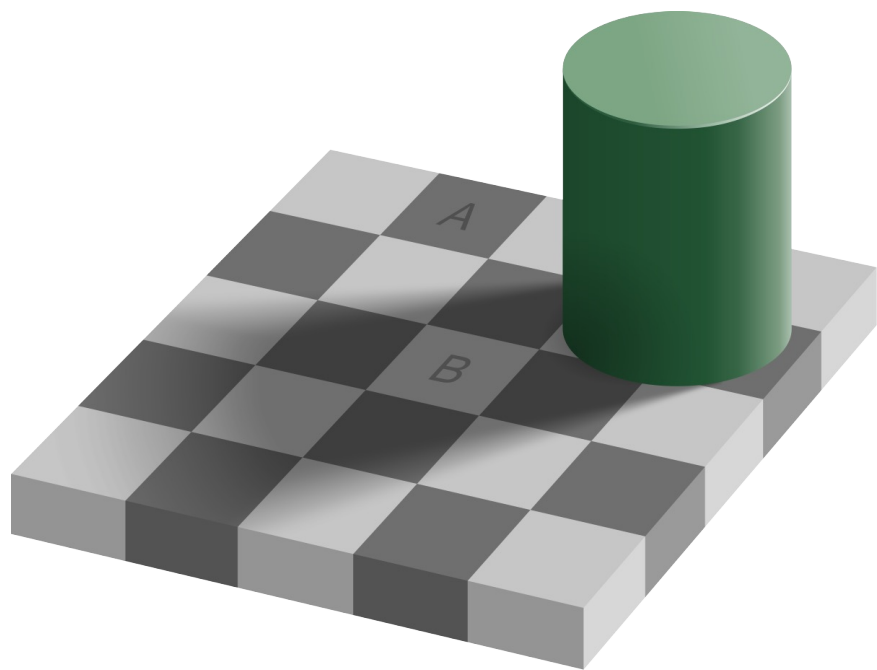
Sfruttano le **vulnerabilità psicologiche** degli utenti:

- Variable reward
- Immediate gratification
- [...]

Attention-Capture Dark Pattern - Strategie

Sfruttano le **vulnerabilità psicologiche** e i “**bias cognitivi**” degli utenti:

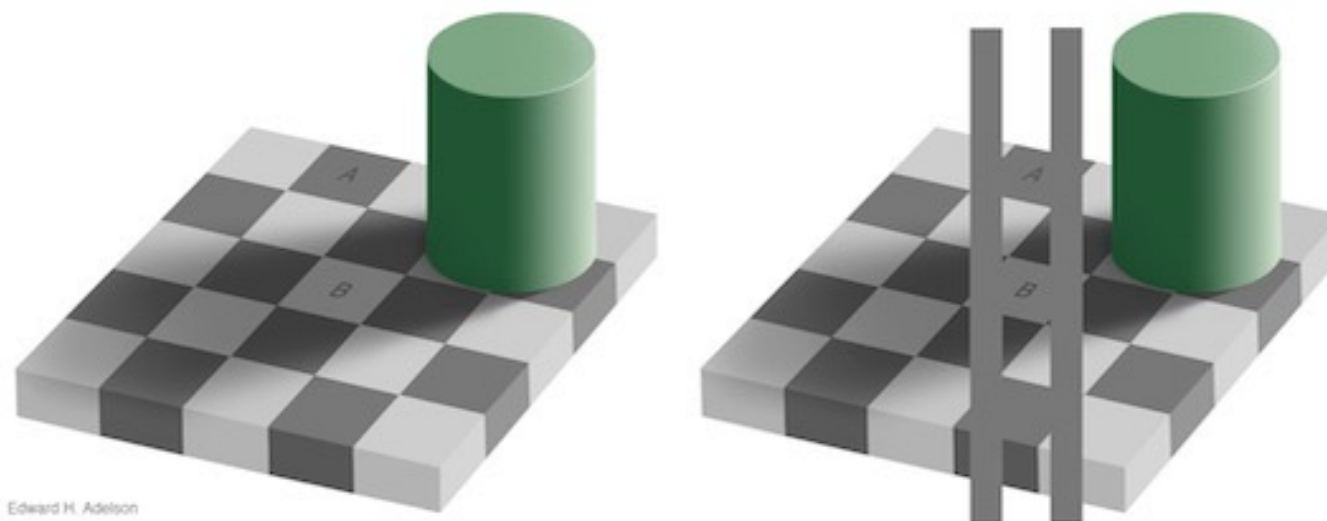
- Ciò che percepiamo come vero dipende dal contesto in cui lo vediamo!



Attention-Capture Dark Pattern - Strategie

Sfruttano le **vulnerabilità psicologiche** e i “**bias cognitivi**” degli utenti:

- Ciò che percepiamo come vero dipende dal contesto in cui lo vediamo!



Edward H. Adelson

[Checkers shadow Illusion](#)

Attention-Capture Dark Pattern - Strategie

Il contesto visivo non è l'unica influenza sulle nostre percezioni

- Sui social media, ad esempio: le persone, le reazioni e i commenti associati a qualsiasi contenuto giocano un ruolo enorme nel modo in cui quel contenuto viene percepito

Avete sperimentato delle influenze portate dalla tecnologia? Quali? Quando?

Attention-Capture Dark Pattern - Strategie

Le vulnerabilità psicologiche sfruttate sono molteplici:

- Le notifiche (con le loro vibrazioni, led lampeggianti ...) imitano segnali di pericolo che possiamo sperimentare nella vita “offline”
- La possibilità di ricevere nuovi commenti o like ci mantiene in un persistente stato di allerta (**variable reward**)
- Ogni volta che riceviamo un commento o un "mi piace", il nostro cervello riceve una dose di dopamina, spingendoci a confrontarci sempre di più con gli altri (**social influence**)
- La tecnologia di oggi, in generale, è progettata per tenerci “impegnati”, proponendoci un mix di vecchi e nuovi contenuti ogni volta (meccanismo utilizzato dalle anche **slot machines**)

Attention-Capture Dark Pattern - Impatti

Influenzano, in modo negativo, il benessere digitale degli utenti:

- Promuovono la «**digital addiction**»
- Impattano **l'attenzione** degli utenti, diminuendone la **produttività**
- Minano il **senso di autonomia** degli utenti
- Producono un **senso di rammarico** negli utenti

Esercizio

Iniziamo a percepire la tecnologia (nelle sue varie forme) in modo diverso:

- la sigla del telegiornale è fatta per tenerci “in allerta”
- L'amico del tuo amico [che non conosci nemmeno] ha appena messo un like a un post!

Pensando agli ultimi due o tre giorni, ti viene in mente qualche situazione in cui la tecnologia ti ha “incastrato”, ingannando il tuo cervello e dirottando la tua attenzione?

- <https://polito.padlet.org/albertomonge/attention>

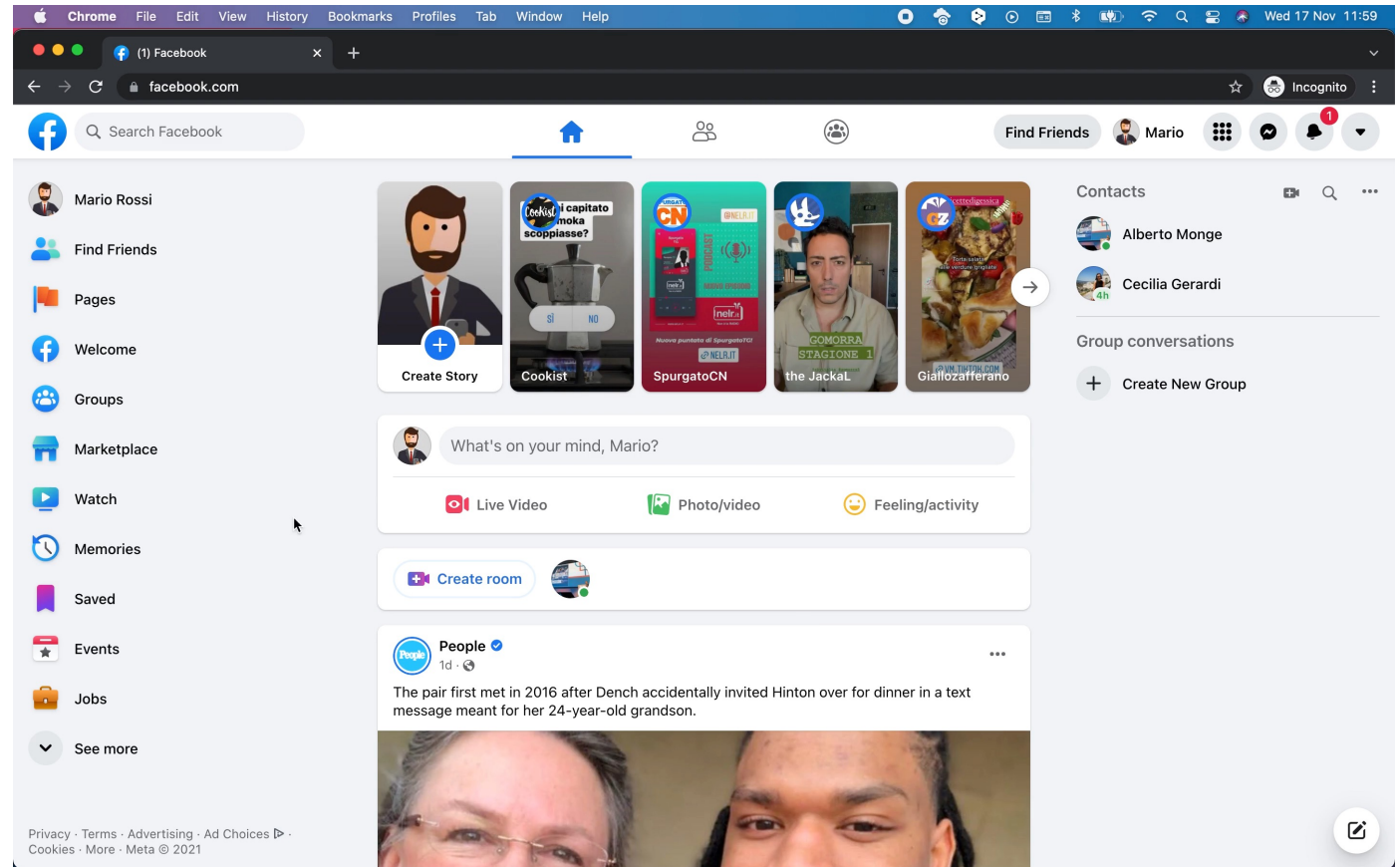
Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING



Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING

Basate su:

- Precedenti interazioni dell'utente (**Content-Based**)
- Preferenze utenti simili (**Collaborative Filtering**)

Utili se l'obiettivo della piattaforma coincide con quello dell'utente

Possono diventare una **“trappola”** per mantenere l'attenzione dell'utente sulla piattaforma contro la sua volontà

Sfruttano tecniche di **“variable reward”**

Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING



Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING

Nuovi contenuti come video o storie vengono eseguiti **automaticamente** senza la necessità di alcun input dell'utente

Utile in alcune circostanze, es.: ascoltare musica su YouTube mentre si svolge un altro task

Può causare **sessioni di utilizzo prolungate** (“*guardo ancora questa video!*”)

Sfrutta tecniche di “**variable reward**”

Riduce **autonomia** dell'utente

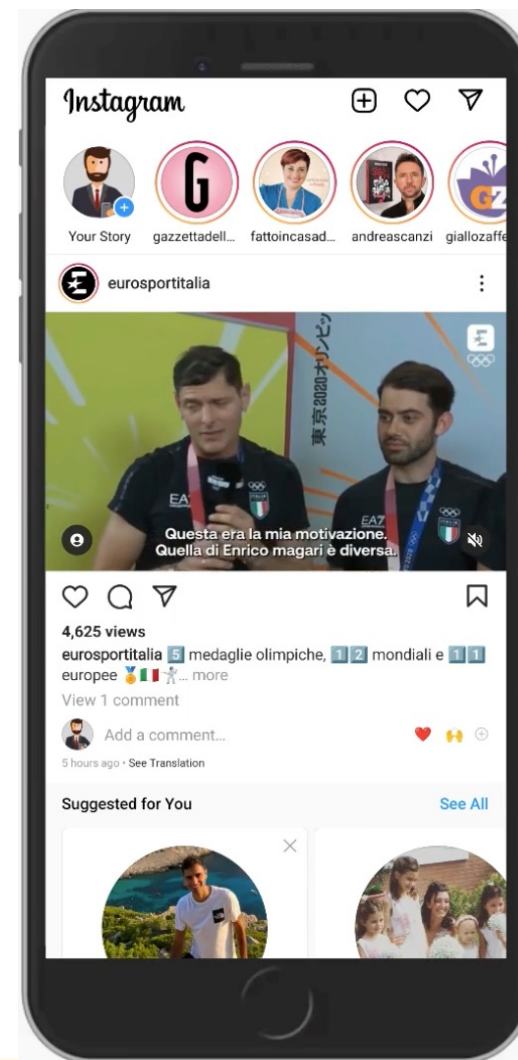
Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING



Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING

Tramite uno “swipe” dell’interfaccia, l’utente può “ricaricare” la pagina e controllare se ci sono nuovi contenuti, es: un nuovo messaggio o nuovi post

Gli utenti possono avere la tentazione di fare refresh in modo compulsivo, sperando di ricevere nuovi contenuti

Sfrutta tecniche di “**variable reward**”

Simile alle **slot machines**

Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING



Attention-Capture Dark Pattern - Esempi

RECOMMENDATIONS

AUTOPLAY

PULL-TO-REFRESH

INFINITE SCROLLING

Nuovi contenuti vengono caricati **automaticamente** quando l'utente **scorre** una pagina verso il basso

Diminuisce l'**effort** necessario per consultare i contenuti

Promuove **sessioni di utilizzo "infinite"**

Sfrutta tecniche di **"variable reward"**

Esercizio

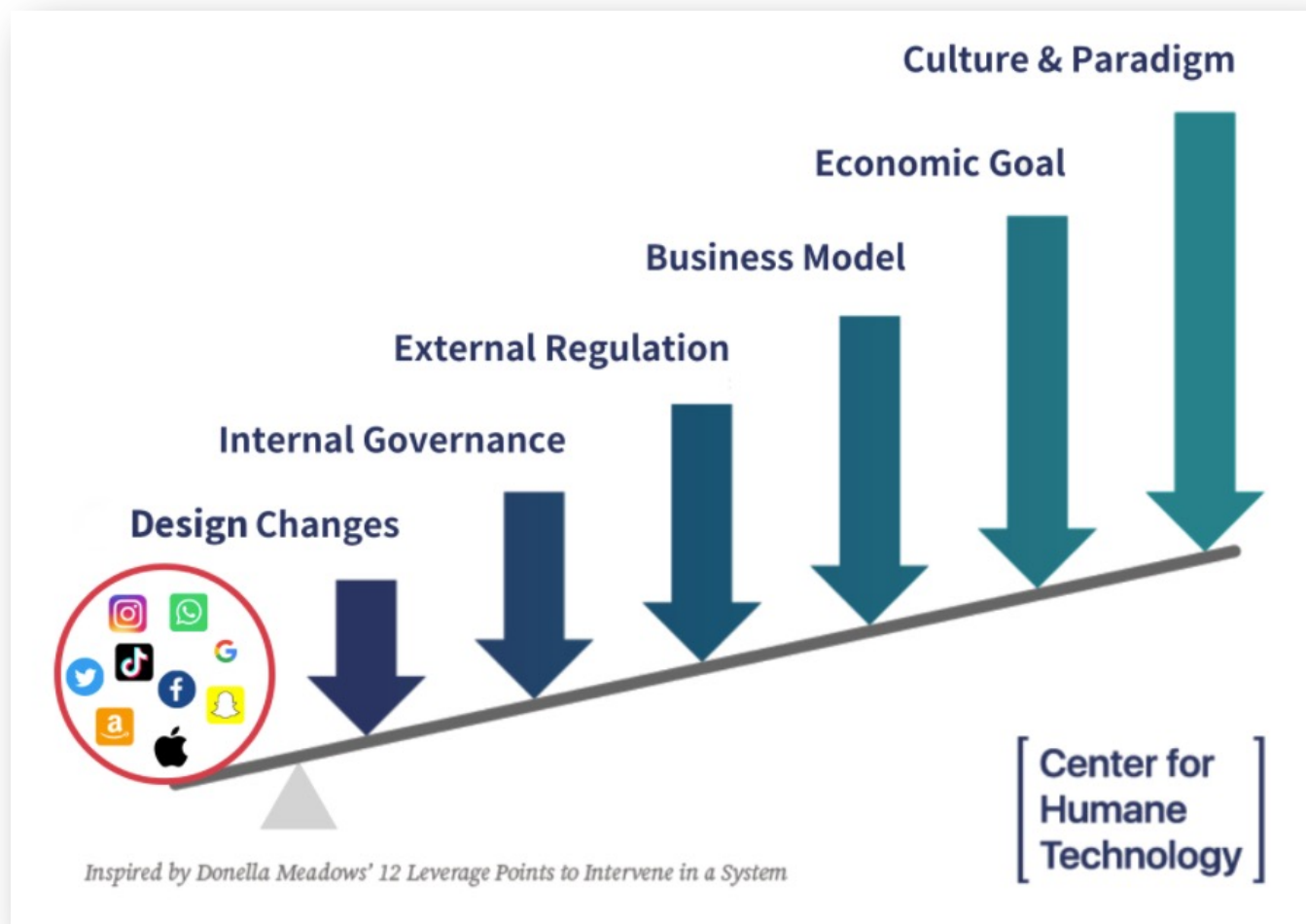
Prendete il vostro smartphone o il vostro PC e aprite una delle applicazioni/siti web che usate più spesso

Quanti/quali attention-capture dark pattern siete in grado di identificare?

N.B.: quelli visti fino ad ora sono degli esempi, ce ne possono essere molti altri!

- <https://polito.padlet.org/albertomonge/pattern>

Come possiamo intervenire?



Leverage points (LP) for intervening in the extractive tech ecosystem.

<https://www.humanetech.com/>

Come possiamo intervenire?

Il cambiamento può avvenire a più livelli, con diversi gradi di impatto

Modifiche immediate al design delle principali piattaforme devono essere accompagnate da riforme sistemiche a più lungo termine:

- Cambiamento del modello di business
- Introduzione di regolamenti e policy
- [...]

L'effetto della “leva” aumenta da sinistra a destra. Tuttavia, lo stesso vale per la difficoltà di implementare i cambiamenti!

- Servono sforzi multipli che coinvolgano diversi attori

Digital Self-Control Tools (DSCT)

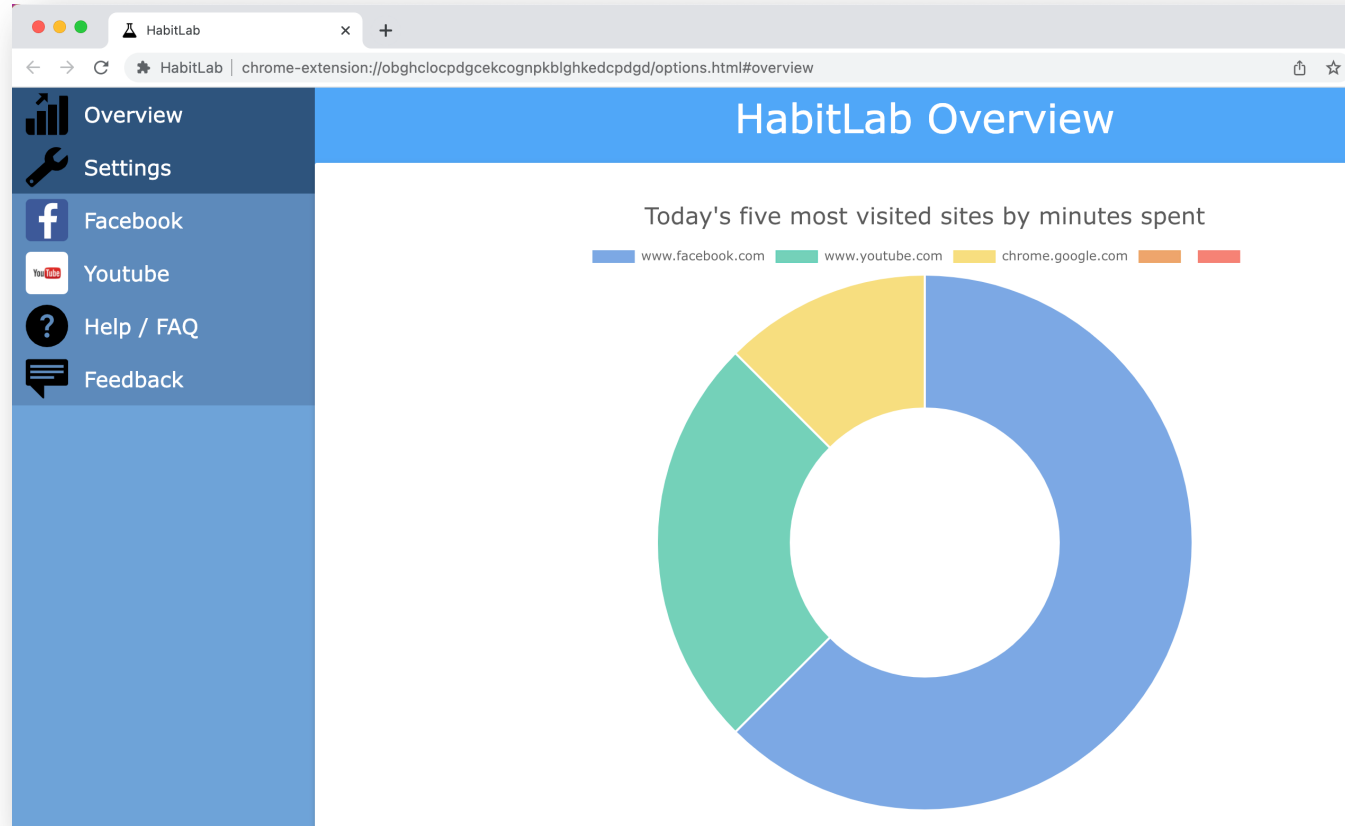
Strumenti per “combattere” il sovrautilizzo della tecnologia e le sue distrazioni

Leverage Point: *Design Change*

Tipicamente sono tool **esterni**, come app o estensioni per il browser, che supportano gli utenti ad **auto-regolare** il proprio utilizzo di dispositivi, app, e/o siti web

Ultimamente, anche le stesse compagnie tecnologiche (vedi Google, Apple, Facebook,...) hanno iniziato ad inserire, nei proprio prodotti, strumenti per monitorarne l'utilizzo

Digital Self-Control Tools (DSCT)

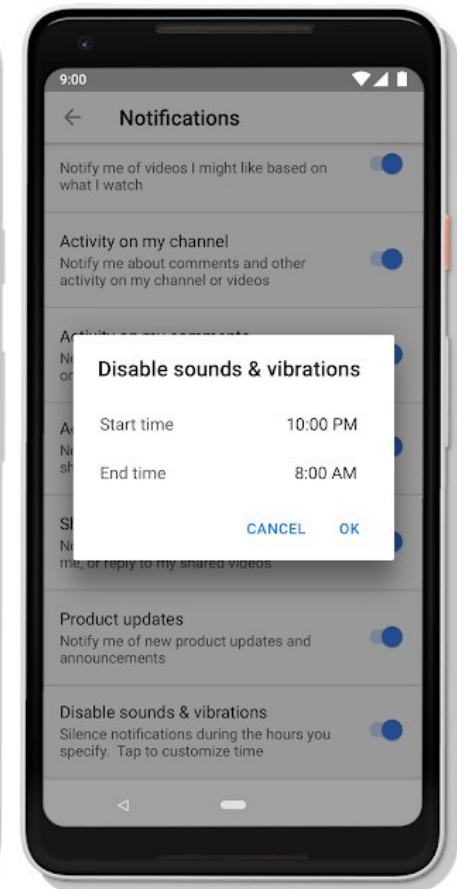
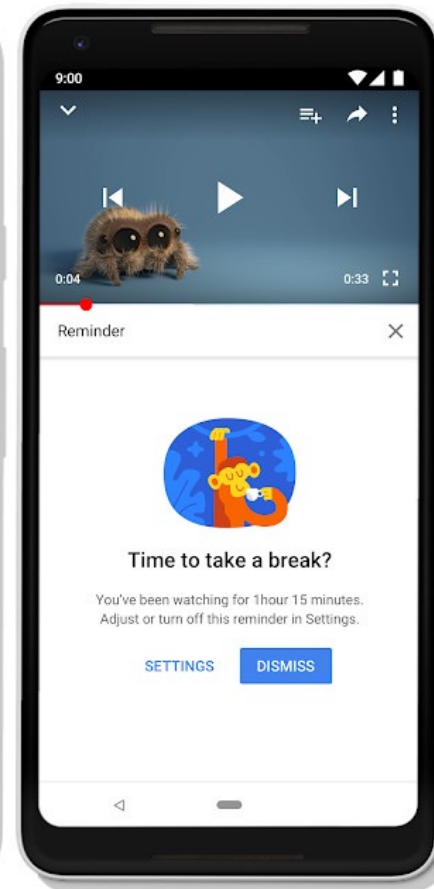
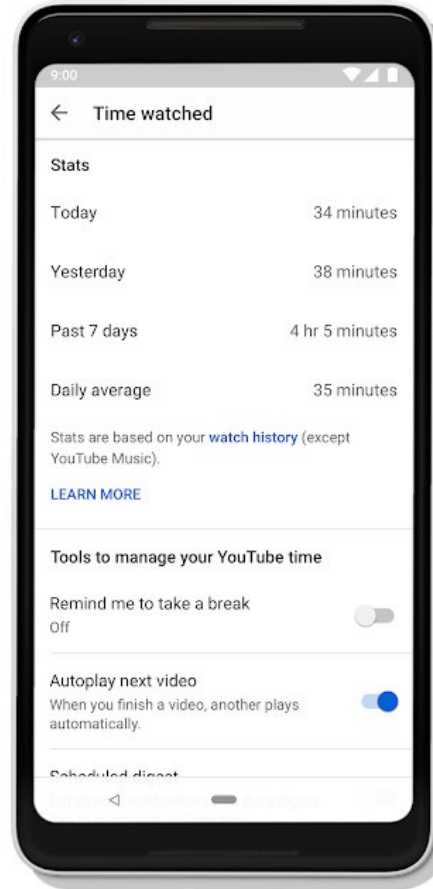
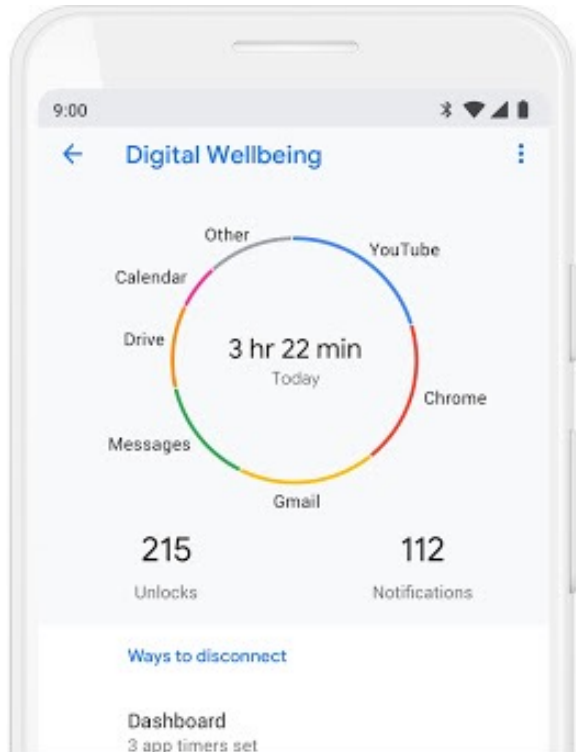


HabitLab
<https://habitlab.github.io/>



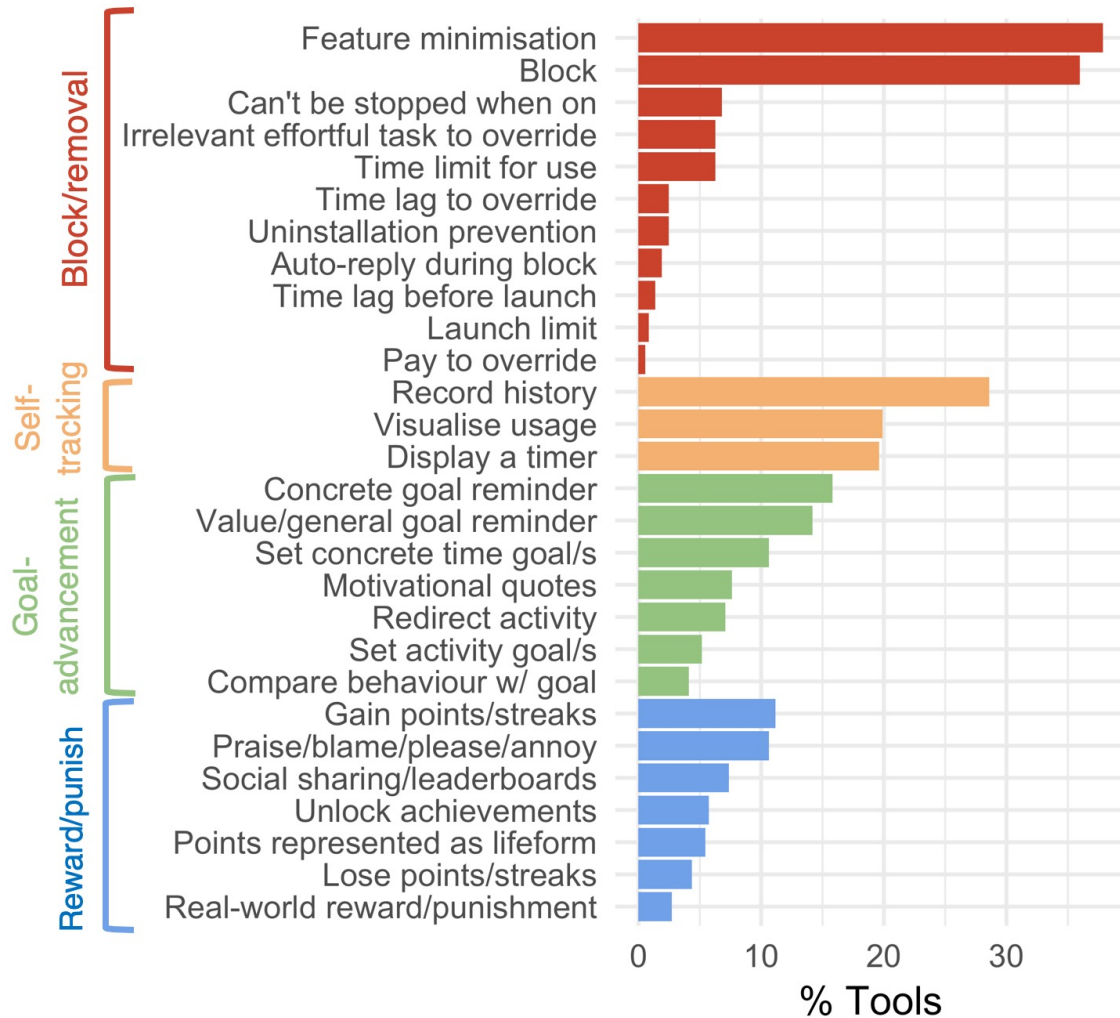
FOREST
<https://www.forestapp.cc/>

Digital Self-Control Tools (DSCT)



Google Digital Wellbeing <https://wellbeing.google/>

Digital Self-Control Tools (DSCT) - Strategie



Self-Control in Cyberspace: Applying Dual Systems Theory to a Review of Digital Self-Control Tools

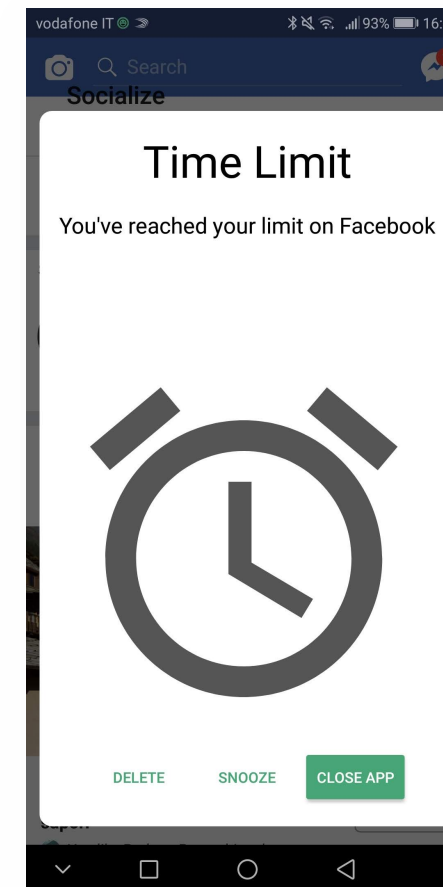
<https://arxiv.org/abs/1902.00157>

Block/Removal

La strategia più comune utilizzata dai DSCT contemporanei

Si focalizza sul **bloccare** o **rimuovere** il problema/la distrazione:

- Limiti temporali di utilizzo
- Limiti nel numero di accessi
- Blocchi automatici del dispositivo e/o di app, siti web e notifiche
- Inserimento di “friction” (time lag, task aggiuntivi) per “sbloccare” l’utilizzo di un app o di un sito web



Self Tracking

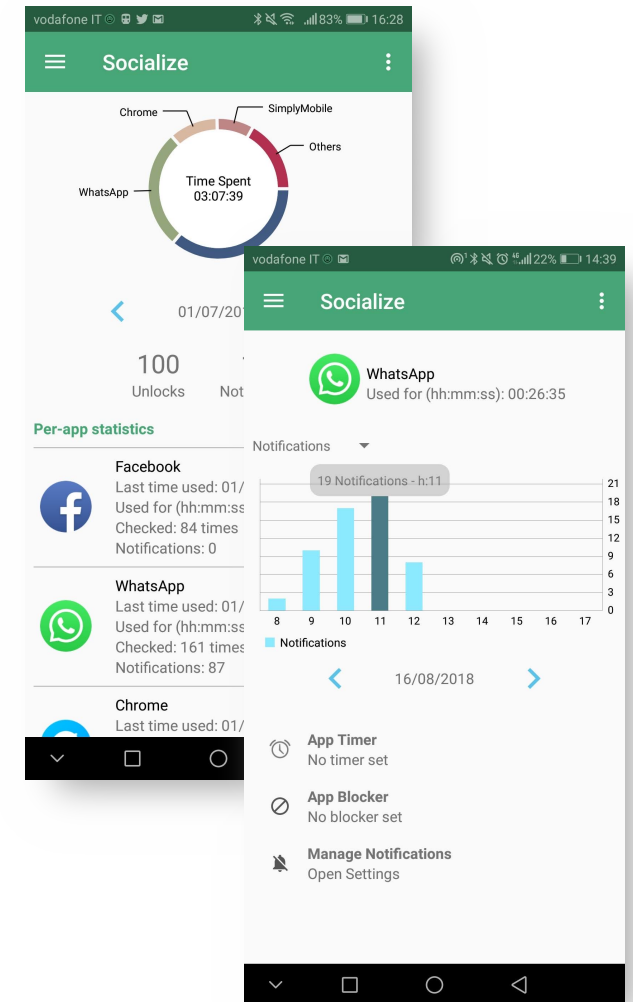
Strategia spesso utilizzata per “affiancare” blocchi e timer automatici

Monitoraggio dell’utilizzo di dispositivi, app, e siti web

Utilizzo di dashboards con **statistiche** e **grafici**

Permettono all’utente di:

- “Autovalutarsi”, controllando il proprio comportamento con la tecnologia
- Decidere quali contromisure prendere, esempio: “*mi sono accorto di utilizzare troppo Instagram, e ho impostato un timer per limitarne l’utilizzo*”.



Goal Advancement

Strategia meno comune rispetto a Block/Removal e Self Tracking

Permette agli utenti di impostare degli **obiettivi** e controllarne l'evoluzione

- Esempio: *“voglio utilizzare Twitter al massimo mezz'ora al giorno”*

Utilizzo di notifiche e promemoria con **frasi motivazionali** per “spronare”

l'utente a rispettare il proprio obiettivo

Reward/Punishment

Strategia meno comune rispetto a Block/Removal e Self Tracking

Utilizza elementi di **gamification**:

- L'utilizzo di un dispositivo, app, o sito web è legato a un punteggio
- Si guadagnano punti se si rispettano limiti di utilizzo autoimposti
- Possibilità di condividere i propri punteggi e “sfidare” altri utenti

Raramente vengono adottati premi (o punizioni!) reali:

- Micro-incentivi finanziari
- Scosse elettriche (<https://pavlok.com/>)



Digital Self-Control Tools (DSCT) - Problemi

1. Focus su singoli dispositivi

- I DSCT contemporanei tengono in considerazione **solamente il dispositivo** su cui sono installati:
 - Una app mobile permette di monitorare/agire solo sulle app installate sullo smartphone
 - Una estensione per il browser permette di monitorare/agire solo sui siti web visitati con quello specifico browser
- Le **abitudini digitali** degli utenti sono più **complesse**:
 - Abbiamo a disposizione molti dispositivi, ognuno con le proprie caratteristiche
 - Utilizziamo spesso più di un dispositivo nello stesso momento
- Cosa succede se ho impostato un blocco per il sito web di Facebook, ma posso comunque accederci tramite il mio smartphone?

Digital Self-Control Tools (DSCT) - Problemi

2. Basati esclusivamente su self-monitoring

- Gli utenti devono capire **da soli**:
 - quali sono le **cause** dei loro problemi, ad esempio selezionando quali app vorrebbero utilizzare di meno
 - qual è la **strategia più appropriata** per intervenire sui loro comportamenti indesiderati, ad esempio selezionando una soglia temporale adeguata per un timer di utilizzo
- I problemi possono essere difficili da individuare
- Le aspettative degli utenti vengono facilmente disattese:
 - Alta probabilità di **abbandonare** il tool

Digital Self-Control Tools (DSCT) - Problemi

3. Non efficaci a lungo termine

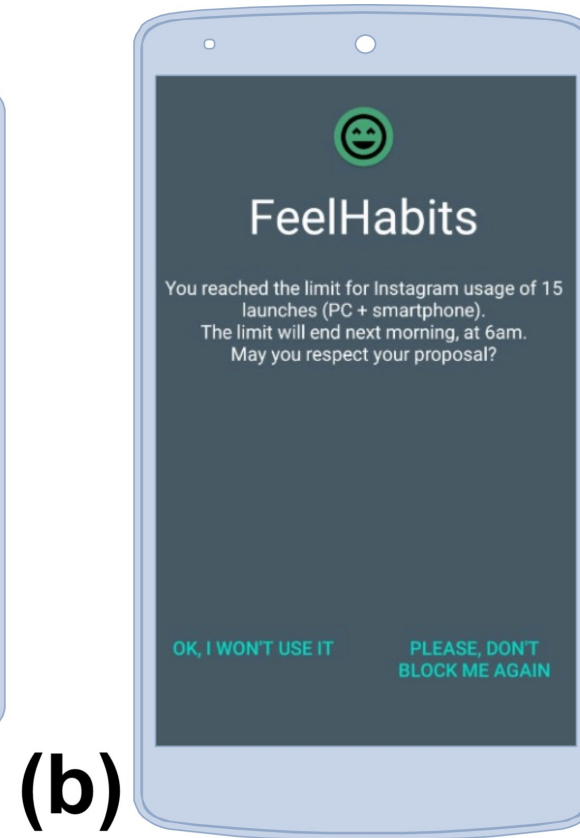
- **Contraddizione** di fondo:
 - tecnologia per utilizzare di meno la tecnologia
- **“Bloccano”** comportamenti negativi piuttosto di **promuovere** comportamenti alternativi
 - Funzionano nel breve termine
 - Quando gli utenti smettono di utilizzare (o usano di meno) il DSCT, il loro comportamento tende a ritornare ai livelli precedenti
- Mancanza di **proattività**
 - Gli utenti devono ricordarsi di utilizzare il tool e “controllare” il proprio comportamento

Esercizio

Come migliorereste i DSCT contemporanei? Quali alternative vi vengono in mente?

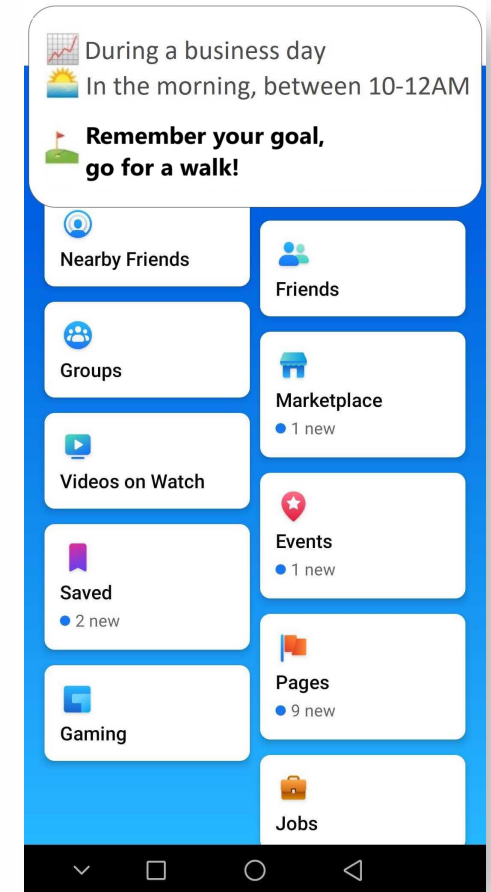
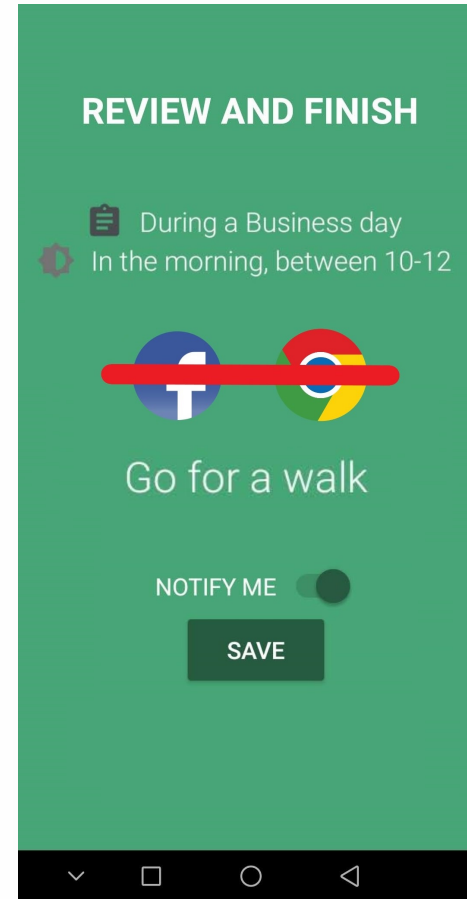
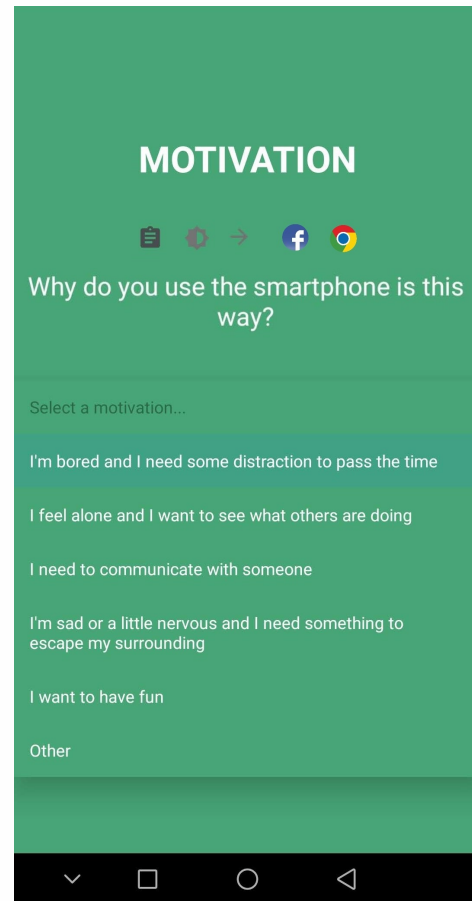
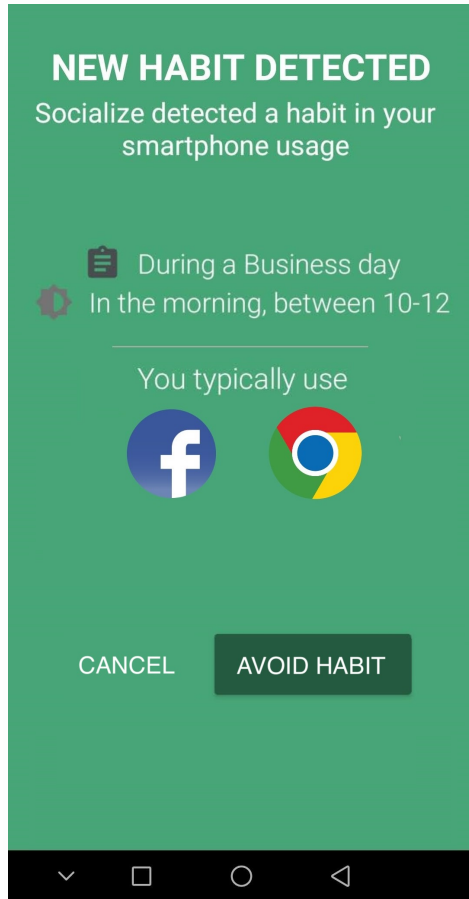
- <https://polito.padlet.org/albertomonge/dsct>

DSCT Multi-Dispositivo



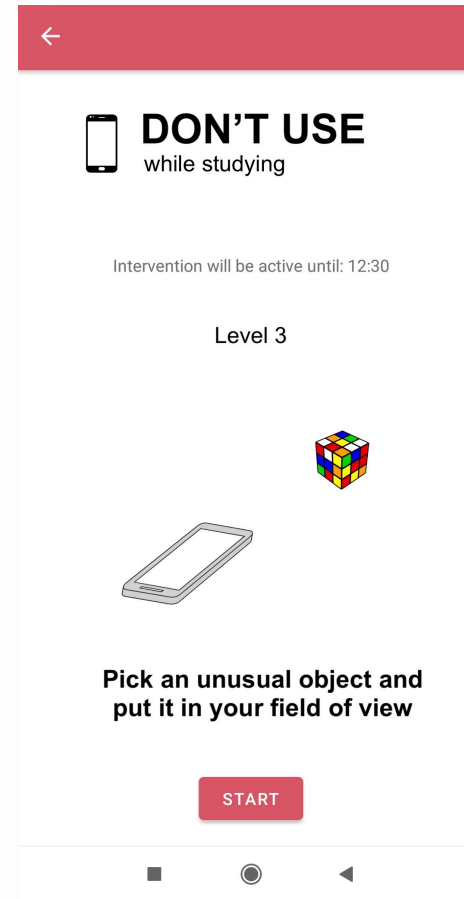
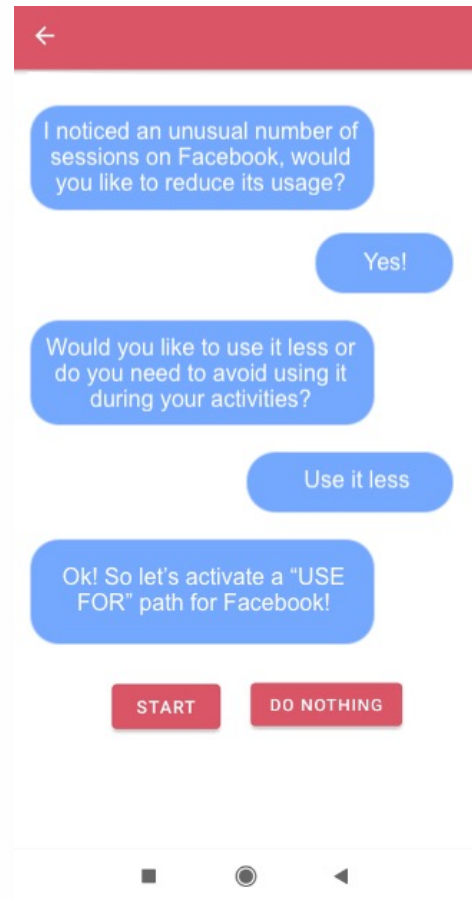
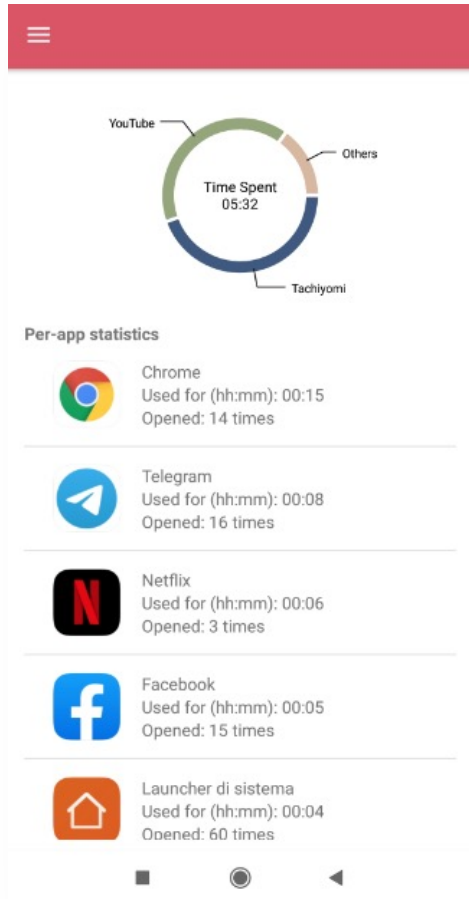
Alberto Monge Roffarello
and Luigi De Russis
*Designing Technology That
Promotes Users' Digital
Wellbeing*

DSCT “Intelligenti” e Proattivi



Alberto Monge Roffarello and Luigi De Russis, *Designing Technology That Promotes Users' Digital Wellbeing*

DSCT “Intelligenti” e Proattivi



Alberto Monge Roffarello and Luigi De Russis, *Designing Technology That Promotes Users' Digital Wellbeing*

Oltre i DSCT: Verso Una Nuova Tecnologia

Avere DSCT più «intelligenti» e proattivi non risolve le **contraddizioni** di fondo tra questi strumenti e l'Attention Economy

Un cambiamento più radicale (modello di business, regolamenti e policy, ...) offrirebbe sicuramente dei vantaggi agli utenti:

- Mentre le aziende tecnologiche sono spesso accusate di non fare abbastanza contro problemi come la violenza e la radicalizzazione sui social network, evitare problemi legati a un uso eccessivo della tecnologia è stato tradizionalmente considerato come una responsabilità che appartiene solo all'utente
- **La responsabilità del benessere digitale non è solo degli utenti e dei ricercatori!**

Oltre i DSCT: Verso Una Nuova Tecnologia

Per esempio, un business model che si focalizzi sul benessere digitale dell'utente (piuttosto che sulla sua attenzione):

- può inizialmente risultare in un **minore coinvolgimento** dell'utente e in una **minore redditività** nel breve termine
- **aumenta la fedeltà** dell'utente nel lungo termine

Oltre i DSCT: Verso Una Nuova Tecnologia

Come possiamo «spingere» le compagnie tecnologiche a cambiare rotta?

Agendo sugli altri Leverage Points!

- Ruolo degli utenti
- Ruolo della politica
- Ruolo degli sviluppatori

La Consapevolezza degli Utenti

Grazie ad un interesse crescente da parte di ricercatori e public media, la consapevolezza degli utenti sul tema del benessere digitale sta aumentando:

- <https://www.theguardian.com/books/2016/dec/03/jonathan-safran-foer-technology-diminishing-us>
- https://www.ted.com/talks/tristan_harris_how_a_handful_of_tech_companies_control_billions_of_minds_every_day
- Center for Human Technology <https://www.humanetech.com/>

Leverage Point: *Culture & Paradigm*

Politiche e Normative per il Benessere Digitale

Rendere le compagnie tecnologiche **responsabili** del nostro benessere digitale attraverso politiche e normative:

- Processo che sta già avvenendo per quanto riguarda la privacy:
 - European General Data Protection Regulation (GDPR)
 - Alcuni stati negli Stati Uniti hanno recentemente approvato regolamenti contro dark pattern che minacciano la privacy degli utenti
(<https://www.theverge.com/2021/3/16/22333506/california-bans-dark-patterns-opt-out-selling-data>)

Leverage Points: *Internal Governance e External Regulations*

Politiche e Normative per il Benessere Digitale

8 principi per guidare lo sviluppo di nuove politiche e normative (Center for Human Technology, <https://www.humanetech.com/policy-principles>):

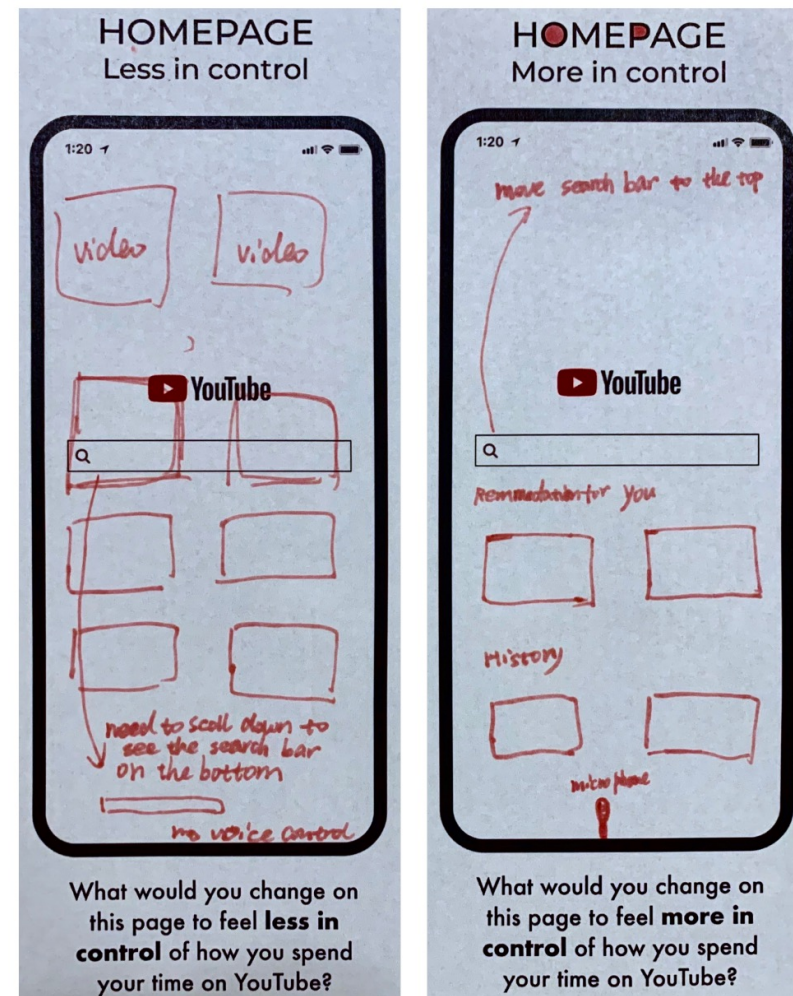
1. **Mettere le persone al primo posto:** privilegiare i diritti e gli interessi delle persone rispetto a quelli delle corporazioni.
2. **Evitare l'individualizzazione del problema:** privilegiare approcci sociali e collettivi.
3. **Affrontare il potere:** identificare e correggere le asimmetrie e gli squilibri di potere.
4. **Affrontare le cause alla radice:** andare oltre i sintomi per affrontare le cause alla radice del problema.
5. **Identificare i danni:** presumere che tutte le tecnologie sono in grado di infliggere una varietà di danni e cercare di identificare tali danni.
6. **Imporre cautela:** richiedere un approccio precauzionale allo sviluppo e alla diffusione della tecnologia.
7. **Abbracciare la complessità:** avanzare soluzioni complete e contestualizzate.
8. **Cercare la sostenibilità:** privilegiare soluzioni sostenibili e rigenerative rispetto a soluzioni rapide e auto-terminanti.

Progettare per il Benessere Digitale

Invece di «bloccare» interazioni possibili tramite DSCT, ri-progettare i meccanismi interni utilizzati oggi dalle piattaforme digitali:

- Gli stessi utenti lo chiedono!
- Utilizzo di processi di **human-centered design**: coinvolgere gli utenti durante tutte le fasi di progettazione e sviluppo
- Sviluppo e promozione di **linee guida** per progettare/valutare tecnologie che rispettino il benessere digitale dei propri utenti

Leverage Points: *Multipli*



How the Design of YouTube Influences User Sense of Agency

<https://arxiv.org/abs/2101.11778>

Linee guida per il Benessere Digitale

Guidelines	Esempi
<p>G1 – Andare oltre le rendite pubblicitarie Adottare modelli di business che non si basino interamente sulle rendite pubblicitarie, utilizzando abbonamenti o facendo leva sulle donazioni della comunità di utilizzatori.</p>	<p>Netflix offre diversi piani di abbonamento per i suoi utenti che sono liberi da pubblicità.</p>
<p>G2 – “Vendere” il benessere digitale Considerare il benessere digitale degli utenti come un elemento di marketing, adottando design responsabili, etici e sostenibili.</p>	<p>Apple considera la privacy come un elemento fondamentale del proprio business.</p>
<p>G3 – Essere “trasparenti” Adottare un design trasparente che sia chiaro nelle intenzioni e onesto nelle azioni dando le giuste informazioni all’utente, ad esempio rendendo esplicito se/come la piattaforma è conforme a linee guida e politiche esistenti.</p>	<p>La homepage di PixelFed afferma che il servizio è "una piattaforma di condivisione di foto gratuita ed etica" in cui non ci sono annunci, analisi o tracciamento dati, e i post vengono visualizzati in ordine cronologico.</p>
<p>G4 – Utilizzare una pubblicità “etica” Assicurarsi che le pubblicità siano pertinenti, trasparenti e chiaramente distinguibili dagli altri contenuti, in modo tale che possano essere facilmente ignorate.</p>	<p>Il framework AcceptableAds offre pubblicità rispettose, non intrusive e pertinenti che sono conformi ai criteri definiti da un comitato indipendente.</p>

Linee guida per il Benessere Digitale

Guidelines	Esempi
<p>G5 – Privilegiare la qualità Adottare design che massimizzano la qualità di utilizzo piuttosto che la quantità, dando priorità ai contenuti significativi e rilevanti.</p>	<p>Il newsfeed di Mastodon mostra solamente i post delle persone che l'utente segue, in ordine cronologico.</p>
<p>G6 – Sostenere la diversità Sostenere la diversità progettando soluzioni che possono adattarsi a diverse situazioni contestuali, al gruppo di utenti, alle emozioni e ai comportamenti delle persone.</p>	<p>YouTube ha una versione che è specificamente progettata per i bambini (YouTube Kids).</p>
<p>G7 – Personalizzare il design e le funzionalità Offrire la possibilità agli utenti di personalizzare e/o disabilitare un design o una funzionalità che può essere percepita come distraente o cattura-attenzione.</p>	<p>L'app del browser Firefox Nightly permette agli utenti di disabilitare il pull-to-refresh su qualsiasi sito web.</p> <p>YouTube ha una modalità di “notification digest” che invia tutte le notifiche in un unico momento specifico della giornata.</p> <p>YouTube permette di disattivare facilmente la funzionalità di autoplay tramite un pulsante sotto ad ogni video.</p>

Linee guida per il Benessere Digitale

Guideline	Esempi
<p>G8 – Offrire un'uscita facile Assicurarsi che gli utenti possano trovare facilmente l'opzione per effettuare il logout, annullare l'iscrizione o cancellare il loro account se scelgono di farlo.</p>	<p>Mastodon ha un pulsante facile da trovare per cancellare un account immediatamente e in modo definitivo, senza possibilità di ripensamenti.</p>
<p>G9 – Anteprima del nuovo contenuto Fornire un'anteprima sullo stato dei nuovi contenuti disponibili o dare un'indicazione di quanto tempo è necessario per consumarli, in modo tale che gli utenti possano evitare di aprire un'app o un sito web se non ci sono nuovi contenuti o se non hanno abbastanza tempo.</p>	<p>All'inizio di ogni post di Medium c'è l'indicazione del tempo di lettura stimato.</p>
<p>G10 – Impedire il reindirizzamento Permettere agli utenti di leggere e gestire il contenuto di una notifica direttamente dalla notifica stessa, senza bisogno di aprire l'app.</p>	<p>Le notifiche di WhatsApp includono il testo completo del messaggio ricevuto e danno all'utente la possibilità di rispondere senza aprire l'applicazione.</p>
<p>G11 – Promuovere piani di utilizzo Permettere agli utenti di definire dei piani di utilizzo che guidino il loro comportamento con app e siti web, consentendo di creare una sorta di investimento che persiste oltre la sessione d'uso isolata.</p>	<p>“Watch Later” è una playlist predefinita su YouTube che permette agli utenti di programmare quando e dove guardare i video, ad esempio salvando i video in movimento per guardarli più tardi a casa.</p>

Linee guida per il Benessere Digitale

Guideline	Esempi
<p>G12 – Promuovere l'uso strumentale Ridurre le tentazioni di prolungare una sessione d'uso, per esempio incoraggiando gli utenti a chiudere un'app quando il loro scopo originale è stato raggiunto o proponendo comportamenti alternativi.</p>	<p>Gmail mostra una schermata vuota con il messaggio “Hai finito! Goditi la tua giornata” quando un utente ha una casella di posta pulita.</p>
<p>G13 – Dare valore al feedback degli utenti Dare agli utenti strumenti per la moderazione della comunità, permettendo loro di fornire un feedback sul contenuto che vedono e di proteggersi da intenti malevoli.</p>	<p>Per ogni pagina di Wikipedia c'è una “talk page” in cui gli editori possono discutere di miglioramenti da fare alla pagina.</p>
<p>G14 – Facilitare l'autocontrollo Fornire agli utenti degli strumenti che li supportino nell'autoregolare il loro utilizzo di app e siti web, come statistiche, timer di utilizzo e meccanismi di blocco.</p>	<p>L'app Benessere Digitale di Google e Screen Time di Apple permettono agli utenti di monitorare l'uso dello smartphone e impostare dei timer.</p>
<p>G15– Abbracciare l'attrito positivo Usare meccanismi di “attrito positivo” come pop-up di conferma per aiutare gli utenti a riflettere sui loro comportamenti, prevenire errori, evitare azioni involontarie, e promuovere abitudini digitali più sane.</p>	<p>Netflix usa un pop-up di conferma (“Stai ancora guardando?”) dopo che l'utente ha guardato due episodi consecutivi di una serie.</p>

Linee guida per il Benessere Digitale

Guideline	Esempi
<p>G16 – Promuovere il mondo reale Assicurarsi che gli utenti possano mantenere l'attenzione nel "mondo reale" ed evitare problemi sociali come il phubbing (ovvero il fatto di trascurare il proprio interlocutore fisico per consultare spesso, in modo più o meno compulsivo, il cellulare o un altro dispositivo interattivo).</p>	<p>Gli smartphone Google Pixel hanno una funzionalità “Flip to Shhh” che permette agli utenti di attivare facilmente la modalità “non disturbare” durante le interazioni sociali girando il telefono a faccia in giù.</p>
<p>G17 – Minimizzare il confronto sociale Assicurarsi che gli utenti abbiano la possibilità di evitare il confronto sociale con gli altri.</p>	<p>Instagram permette agli utenti di nascondere il numero di like che ricevono sui propri post.</p>
<p>G18 – Dare priorità ai legami stretti Dare più importanza ai post, ai commenti e alle interazioni di persone con cui gli utenti hanno un legame stretto.</p>	<p>Clubhouse è un social media che funziona solo su invito attraverso la quale gli utenti possono parlare con altre persone interessate ad argomenti specifici.</p>

Licenza

Queste slide sono distribuite con licenza Creative Commons “**Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0)**”

Tu sei libero di:

- **Condividere** — riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare questo materiale con qualsiasi mezzo e formato
- **Modificare** — remixare, trasformare il materiale e basarti su di esso per le tue opere
- Il licenziante non può revocare questi diritti fintanto che tu rispetti i termini della licenza.



Alle seguenti condizioni:

- **Attribuzione** — Devi riconoscere una menzione di paternità adeguata, fornire un link alla licenza e indicare se sono state effettuate delle modifiche. Puoi fare ciò in qualsiasi maniera ragionevole possibile, ma non con modalità tali da suggerire che il licenziante avalli te o il tuo utilizzo del materiale.
- **NonCommerciale** — Non puoi utilizzare il materiale per scopi commerciali.
- **StessaLicenza** — Se remixi, trasformi il materiale o ti basi su di esso, devi distribuire i tuoi contributi con la stessa licenza del materiale originario.
- **Divieto di restrizioni aggiuntive** — Non puoi applicare termini legali o misure tecnologiche che impongano ad altri soggetti dei vincoli giuridici su quanto la licenza consente loro di fare.



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>