Introduzione al lavoro

L'obiettivo del lavoro è quello di progettare, usando i concetti che abbiamo imparato dal design thinking, un particolare tipo di sveglia digitale da comodino; nel caso del nostro gruppo un dispositivo che richieda un'attività mentale o fisica al risveglio.

Dopo aver delineato i primi aspetti fondamentali tramite delle domande guida, ci siamo addentrati nei dettagli inerenti l'interazione con l'utente e il sistema definendo le caratteristiche hardware e di utilizzo del prodotto.

Il prodotto: l'idea

La nostra idea parte con l'intento di pensare e sviluppare una sveglia che proponga un videogioco molto semplice, fondamentale per innescare uno stimolo nell'utente al mattino, permettendo di svegliarsi più attivamente e in poco tempo senza rischio di riaddormentarsi dopo che la sveglia smette di suonare.

Nel gioco è previsto un limite di tempo nel quale è necessario raggiungere una soglia per non fare suonare la sveglia di nuovo dopo alcuni minuti.

L'utente target

I potenziali clienti della nostra sveglia possono essere utenti che amano il mondo videoludico o persone che fanno fatica a svegliarsi in assenza di stimoli.

Da un lato, ci sono i giocatori, abituati a interfacce interattive e sfidanti, che troveranno divertente e stimolante l'idea di dover superare un mini-gioco per spegnere la sveglia al mattino. Dall'altro lato, ci si rivolge a chi tende a ignorare o posticipare la sveglia tradizionale: l'integrazione di un gioco renderà più difficile farlo. Abbiamo costruito due persone di mercato immaginando due possibili utenti molto diversi fra loro.

Chi? Francesco, 25, Trentino Alto Adige, Italia

Positive Trends ha dimestichezza con la tecnologia

Negative Trends si stufa facilmente dei soliti giochi

Opportunità avere qualcosa di nuovo e originale

Timori spendere tanto per un prodotto non usuale

Dubbi il fattore conoscenza e moda del prodotto che non potrebbe decollare, usa già il

telefono come sveglia per alzarsi

Necessità svegliarsi in modo diverso dai suoi amici la mattina

Esempi di due persone di mercato diverse

Chi? Lucy, 70, Norfolk county, UK

Positive Trends E' in pensione, ha molto tempo, ha vari nipoti

Negative Trends spesso non ha stimoli nell'alzarsi

Opportunità divertirsi con qualcosa che riesca ad unirla con i nipoti

Timori incapacità di usare una sveglia smart

Dubbi riuscire a sfruttare tutti i servizi e le possibilità della sveglia

Necessità trovare una motivazione in più per alzarsi

Analisi del mercato e casi studio

E' chiaro come trattandosi di un prodotto innovativo non c'è molto materiale a riguardo su cui lavorare nel mercato di massa. Una sveglia con un videogioco si rivelerebbe al pubblico come un oggetto di nicchia, altamente inusuale.

Nonostante questa peculiarità abbiamo comunque trovato due prodotti che, seppur differiscono dal nostro per alcuni aspetti, mostrano caratteri di somiglianza per l'obiettivo che vogliono raggiungere.

Il primo si tratta di una sveglia con un bersaglio, da colpire al mattino , quando ci si alza, con una pistola infrarossi. E' acquistabile su amazon a circa 35€. E' sicuramente un prodotto molto forte dal lato dell'originalità. Il dispositivo pone un nuovo aspetto al risveglio, provando a renderlo un momento divertente della giornata. Centrare l'obiettivo può poi dare anche una sensazione di appagamento. Non è però adatto a tutti i tipi di utenti.

Il secondo prodotto è invece una sveglia con ruote che prova a scappare muovendosi non appena suona. Di queste sul mercato ne esistono diverse tutte con un costo che si aggira intorno ai 40€. Clocky, un esempio, è stata sviluppata dal MIT del Massachusetts ed ha ricevuto numerose menzioni in programmi e giornali. Il gioco consiste nel prenderla per spegnerla. Oltre a muoversi orizzontalmente ruota anche su se stessa. Secondo il produttore può saltare fino a 90 cm di comodino. Anche in questo caso però non si addice a tutti i tipi di utenti.



A sinistra la sveglia con bersaglio, a destra Clocky.

Illustrare e definire il sistema

Partendo dall'hardware abbiamo iniziato il processo di design thinking con la morfologia della struttura esterna, che desideriamo essere comunque abbastanza simile ad una normale sveglia digitale mediamente informatizzata, con uno schermo per visualizzare gli output (da 6 pollici) retto da un telaio di un misto di plastica riciclata e ABS per dare stabilità alla struttura e allo stesso tempo un buon grado di sostenibilità. Al bordo sia a destra che a sinistra sono messi dei pulsanti per impostare le varie funzionalità della sveglia e con cui navigare nel sistema al suo interno.

La ricarica avviene tramite usb-c maschio, dove basterà appoggiare la console per ricaricarla, avrà inoltre un piccolo display a scopo informativo (orario, giorno, mese), meteo e ricorrenze e un pulsante di attivazione/disattivazione della sveglia, situato sopra, che comunicherà lo stato on/off tramite un led, sottostante al display, che si illuminerà di verde se

attiva e di rosso se disattivata. La base di ricarica sarà alimentata tramite alimentatore usb-c, e vi sarà la possibilità di collegare il dispositivo che fa tremare il letto per utenti sordi.

Il dispositivo si adegua ad altri utenti diversi con possibilità di personalizzare i comandi, utile nel caso di utenti mancini o impostare altre gradazioni di colori per daltonici. Inoltre gli utenti non vedenti o ipovedenti possono orientarsi comunque grazie alla vibrazione aptica, suoni specifici ed un' accessibilità screen-reader.

Per quanto riguarda l'adattamento con l'ambiente circostante ritroviamo la luminosità automatica, la banale impostazione del cambio lingua e la luminosità per la notte con meno emanazione di luce blu.

Sempre legato all'hardware è indubbiamente degno di nota il supporto audio con casse integrate e un sistema aptico di vibrazione della periferica.

Insieme alla sveglia viene fornito un supporto creato da legno di recupero valorizzando un approccio di riutilizzo dei materiali fondamentale nell'economia circolare.

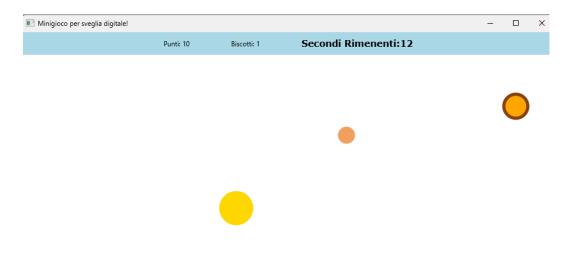
Il minigioco

Il minigioco proposto di default alla vendita della sveglia si basa in una missione di un minuto e mezzo dove l'utente , manovrando con i pulsanti fisici della console una sfera gialla, deve mangiare dei biscotti che appaiono alternati sullo schermo cercando di totalizzare il maggior numero di punti possibili.

Si attiva la sua pagina di Start non appena la sveglia suona, l'utente acconsente l'inizio con un comando, dopodiché l'utente è libero di comandare la sua sfera e muoversi sul terreno di gioco.

Una barra in alto evidenzia il numero di biscotti mangiati, i punti totali e il tempo rimanente.

Non tutti i biscotti portano punti positivi, esistono anche alcuni biscotti con dei malus, che possono comportare sottrazione di tempo o punteggio.



Esempio di schermata di gioco: al centro il cerchio giallo viene comandato dall'utente.

Per essere sicuri che l'utente sia sveglio e non attivi il gioco senza fare nulla è stata inserita una soglia di punti da raggiungere (30), se ciò non avviene la sveglia suonerà nuovamente dopo 5 minuti e si dovrà rigiocare.

Il gioco è sviluppato con Java, un linguaggio orientato agli oggetti, che si presta bene a questi scenari, e JavaFX per la parte grafica. Un prototipo di implementazione e alcuni dettagli tecnici sul gioco si trovano in allegato.

Illustrare e definire l'interazione

L'interazione tra l'utente e la sveglia avviene tramite linguaggio visivo, sonoro e manuale.

Base di ricarica: il mini display che segnerà l'ora e la luce a led, che indica quando la sveglia è attiva o meno (verde on, rossa off), per attivare la sveglia basta semplicemente schiacciare il pulsante posto sopra il display della base di ricarica. La base di ricarica è dotata di altoparlanti posti sia sul retro che sul lato frontale (interazione sonora).

Console: dotata di display all'interno del quale si terrà l'interfaccia, l'utente per spostarsi all'interno di quest'ultima utilizzerà le freccette poste a sinistra della console e potrà interagire con l'interfaccia grazie ai pulsanti posti a destra. La console è dotata di altoparlanti su tutti i lati, eccetto quello inferiore, e nella parte frontale sia a destra che a sinistra.

App: per una maggiore personalizzazione (alleggerire il carico della console), interazione implementata a smartphone e/o tablet (touch, comandi vocali, visiva).

Sito web: per una maggiore personalizzazione da parte degli sviluppatori, interazione integrata al dispositivo di utilizzo (pc, tablet, smartphone).

Gamification

La sfida più grande che si pone di fronte a questo prodotto è la necessità di invogliare i potenziali utenti ad acquistarlo. Oggigiorno una semplice sveglia costa poco, e generalmente non è nemmeno così necessaria, poichè sono molti coloro che la impostano sul proprio cellulare senza fare uso di un vero e proprio orologio da comodino. Allo stesso tempo, se un appassionato di videogiochi si ritrova a fare una scelta per divertirsi, certamente non andrebbe a mettere in cima alla propria lista dei desideri una minigame di base molto semplice come gioco desiderato per un futuro acquisto.

In ogni caso possiamo trarre molto vantaggio dalla grande spinta innovativa del prodotto. Infatti, oltre a tutto ciò che riguarda il gioco in senso stretto, abbiamo una grande possibilità di valorizzare l'esperienza. Bisogna sapere "gestire" e "lanciare" il gioco sul mercato e fra la gente. Gamification è la parola che meglio descrive il lavoro necessario.

Per spingere il giocatore a sentire una necessità per giocare al minigioco la mattina abbiamo valutato di inserire delle classifiche locali con amici e globali con punteggi assegnabili in base ai risultati in un minuto e mezzo.

Nel gioco fornito sono presenti alcuni elementi speciali, che possono cambiare durante l'anno in base al periodo (i biscotti da mangiare potrebbero assumere diverse texture/ aspetti

in base alla stagione per esempio), con segreti da scoprire, come il biscotto oro che vale ben 100 pti appare con lo 0,08% di probabilità.

Halloween Update
Dolcetto o Scherzetto?

Raccogli le zucche per ottenere +10 punti... ma attenzione! Ogni zucca farà calare la notte sul campo da gioco. Sei pronto ad affrontare le ombre?

Esempio di lancio per l'aggiornamento speciale di Halloween: inserimento per un periodo limitato di un biscotto speciale. Un'idea del momento per dare una spinta mediatica al gioco.

Ci sentiamo poi di proporre, rinnovare e lasciar sviluppare nuovi giochi personalizzati sulla sveglia e condivisibili con il resto della community su un sito web aprendo al pubblico un grande ventaglio di possibilità e challenges specifiche, quali *speedrun* (sfida di velocità), *mod* (modifiche personali) e emulazione di giochi di altre piattaforme.

Branding e inserimento nel mercato

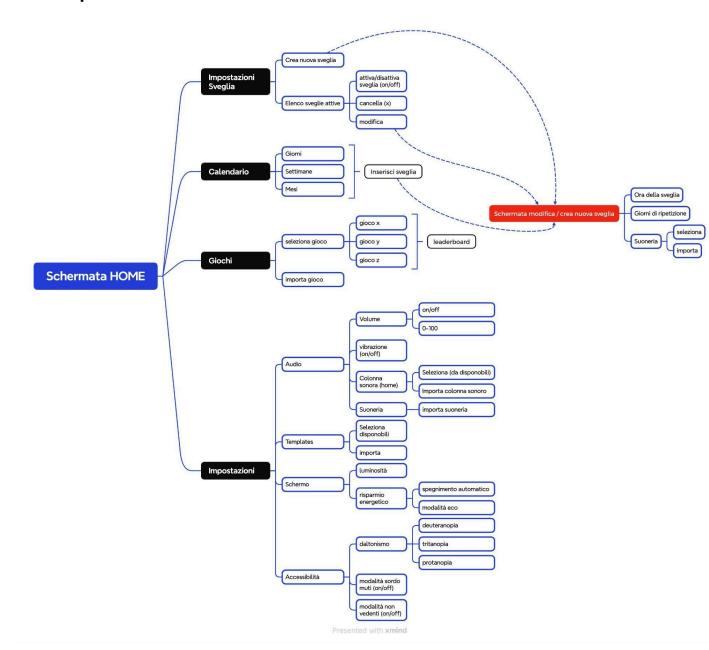
Entrare in un mercato saturo come quello delle sveglie non è semplice, l'obiettivo è prendere una fetta di mercato grazie ad un appeal come quello dei videogiochi, offrendo un prodotto che possa attivare la nostalgia nei più grandi e familiarità nei più piccini, proponendo un design moderno ed una gamma di giochi che stazioni da una proposta retrò ad una più moderna.

Il dispositivo potrebbe essere commercializzato in una confezione in cartone dove sarebbero stampate anche le istruzioni, senza quindi l'utilizzo di carta aggiuntiva. Un Qr code potrebbe essere utile per rimandare a spiegazioni più specifiche e ad una f.a.q. per risolvere problemi di diversa natura.

Tramite la possibilità di far sì che i nostri utenti possano creare e caricare giochi nel nostro sito da scaricare nella sveglia, è possibile utilizzarlo per delle sponsorship o anche per dei video virali, come la possibilità di far sì che un utente possa cercare di ricreare un gioco aumentando la fama del prodotto.

Inoltre sia la classifica globale dei giocatori più forti sia la classifica globale dei migliori creatori di giochi, saranno fondamentali per aumentare la soddisfazione dell'utente con premi vari, il lancio di tale servizio potrebbe essere fatto in collaborazione di un ente di ricerca del lavoro come "infojob" o simili permettendo ad una serie di utenti, di poter trovare lavoro grazie al lavoro di programmazione che hanno fatto per la creazione del gioco.

Flowmap



Considerazioni finali e conclusione

Lo sviluppo di una sveglia che coinvolga l'utente in maniera fisica o mentale passa da essere una sfida ad una grande opportunità. Sul mercato ci sono pochi esempi e perciò un grande spazio su cui poter lavorare senza eccessiva competizione. La nostra è solamente una delle proposte di come si potrebbe integrare un gioco digitalizzando una sveglia da comodino. Puntando su una buona immagine di branding e un eccellente livello di ludicizzazione siamo convinti si possano ottenere ottimi risultati.