# Gestione Imprese Informatiche

Startup Design Lab

B(e).Real
membri:
Berton Rudy
Colugai Silvia
Colucci Silvia
Corò Giulia
Pozza Marco
POZZa IVIAICO
Zanellato Federico



## **Tema**

## **Argomenti**

Tecnologia	Sociale	Target
Big Data Analytics	Alimentazione	B2B
Cloud Computing	Ambiente e Green	B2C
Disintermediazione	Arte e Design	C2C
Domotica	Cultura	Per anziani
E-Learning	Integrazione	Per aziende
Emotion 2.0	Istruzione	Per bambini
Gamification	Riciclaggio	Per donne
Geolocalizzazione	Risparmio	Per portatori di handicap
Internet delle Cose	Risparmio Energetico	Per uomini
m-Commerce	Salute	Per coppie
Mobile	Sicurezza	Per animali
Proximity	Uso vs. Possesso	Per scuole
Realtà Aumentata		
Social		
Wereable Tech		
Droni		
Stampa 3D		
Virtual Assistants		
Affective Computing		
Altro		
Mixed Reality		

## **Descrizione**

La Mixed Reality è la fusione di mondo reale e virtuale per produrre nuovi ambienti e visualizzazioni ibride, dove oggetti reali e digitali coesistono e interagiscono allo stesso tempo. La Mixed Reality comprende pertanto la realtà aumentata (AR) e la realtà virtuale (VR). La realtà aumentata è la visualizzazione diretta o indiretta del mondo reale nel quale alcuni elementi sono "aumentati" da informazioni generate dal computer, idealmente attraverso diverse che possono essere visive, olfattive, tattili o somatosensoriali. sensoriali, uditive, Per realtà virtuale, si intende una realtà digitale che simuli la realtà effettiva. Grazie all'avanzamento delle tecnologie informatiche è possibile infatti navigare in ambientazioni fotorealistiche in tempo reale, interagendo con gli oggetti presenti in esse.

# A STANDARD OF THE STANDARD OF

# **Comprensione**

## **COMPETITOR n. 1**

Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Project Sansar	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Linden Lab	200-500 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società privata	
Descrizione Progetto:	
possibilità di creare e condividere le pro avere conversazioni in VR, fino addirittur partecipante è rappresentato da un avat	Permette di realizzare spazi 3D in cui la gente ha la oprie esperienze quali giochi, guardare filmati e la ad avere la possibilità di guadagnare. Ogn ar plasmato sulla persona fisica, includendo le rsona fisica. Project Sansar supporta i classici VR e
Value Proposition: Novità	
Customer Segments:	
Tecnofili	
Punti di Forza:	
Innovazione ed ampia possibilità di utilizzo	
Punti di Debolezza:	
Tecnologia nuova e costo elevato	
Canali Utilizzati:	
Web	
Note	
Dusings Adada (sama ang ang ang ang ang ang ang ang ang an	

Business Model (come generano guadagni?)

Con l'abbonamento Creator, al costo di 9,99 dollari, se ne possono creare cinque, e si ottiene il supporto agli utenti attraverso il servizio mail. Il pacchetto Professional al costo di 99,99 dollari al mese.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
HoloLens	2016
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Microsoft	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	

## Descrizione Progetto:

HoloLens è un visore per la realtà mista (aumentata e virtuale). È in grado di fornire una visione stereoscopica tridimensionale in tempo reale, attraverso una tecnologia che sfrutta i principi fisici dell'olografia. Immagini ed oggetti virtuali vengono mostrati come fossero "sospesi" all'interno dell'ambiente circostante. È un device molto semplice da utilizzare che apre la sua disponibilità a molteplici realtà (infatti, può essere adottato da varie aziende appartenenti a settori diversi). In più permette di aumentare l'esperienza lavorativa rendendo il tutto più appagante ed agevole. E' uno strumento unico che può essere utilizzato in vari ambiti (grafica, video conferenza, visualizzazione di progetti virtuali, ...).

## Value Proposition:

Novità, accessibilità e riduzione dei costi.

## Customer Segments:

I clienti principali alla quale è rivolto sono gli sviluppatori indipendenti tramite l'edizione Development, utenti privati attraverso l'edizione Consumer e le aziende tramite l'edizione Commercial Suite.

## Punti di Forza:

Sfrutta tecniche di sovrapposizione, tra lenti ed occhio, per dare l'illusione che gli oggetti virtuali siano ologrammi. È un visore di tipo "stand-alone". L'introduzione della realtà mista ha permesso di ridurre il senso di nausea dato dal "motion-sickness".

### Punti di Debolezza:

Costo molto elevato (3.000 \$ la versione base e 5.000 \$ quella Enterprise), disponibilità in pochissimi paesi, pochissimi programmi compatibili o creati ad hoc.

## Canali Utilizzati:

Pubblicità online, conferenze e fiere di settore e recensioni/video-recensioni del prodotto dato in prova a pagine dedicate.

Note

Business Model (come generano guadagni?)

Vendita diretta del prodotto principalmente quello in edizione Commercial per le grandi aziende



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Mirage Solo con Daydream	2018
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Google + Lenovo	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	

## Descrizione Progetto:

Mirage Solo è un visore realizzato da Lenovo con l'esperienza Daydream di Google. Il dispositivo risulta stand-alone, slegandosi dalla necessità di appoggiarsi ad altri device: niente fili, niente smartphone, niente PC, permettendo all'utente un'esperienza più libera nei movimenti rispetto ad altri visori presenti in commercio. Supporta la tecnologia di motion-tracking WorldSense, che sta alla base dell'esperienza di VR indipendente di Daydream. Al Mirage Solo non servono sensori o camere esterne: può contare un ampio campo visivo di 110 gradi e 6 gradi di libertà con un'autonomia di 7 ore.

## Value Proposition:

Performance, Design e Usabilità. Si prospetta di avere performance migliori dei visori in commercio. Punta sulla sua diversificazione nel design e ad una maggiore usabilità per gli utenti.

## **Customer Segments:**

Prodotto pensato essenzialmente per l'uso quotidiano da parte di clienti privati, potenzialmente di tutte le età ma più mirato verso i giovani.

## Punti di Forza:

Visore stand-alone, indipendente da altri device rispetto ad altri visori. Caratteristiche tecniche elevate.

## Punti di Debolezza:

Costo (circa 400 euro) maggiore rispetto ad altri visori già sul commercio.

## Canali Utilizzati:

Fiere a tema informatico, riviste specializzate, pubblicità (anche sponsorizzata) sul web.

## Note

Non ancora in commercio, ma possibile uscita entro il 2018.

## Business Model (come generano guadagni?)

Vendita diretta del prodotto su larga scala e sviluppo/ vendita di applicazioni ad hoc per il dispositivo.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Google Glass	2013
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Google	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	

## Descrizione Progetto:

Programma di ricerca e sviluppo di Google che aveva come obiettivo la realizzazione di un paio di occhiali dotati di realtà aumentata utilizzabili in ambito consumer.

Erano dotati di un display che permetteva la visualizzazione di video, app e contenuti multimediali. Erano dotati di una fotocamera di 5MP con capacità di registrare video a 720p. Possedevano connettività Wi-Fi, Bluetooth e un touchpad posizionato sul lato destro dell'occhiale. Memoria interna da 16GB. Possibilità di eseguire comandi vocali con la keyword "Ok Glass".

## Value Proposition:

Dato l'obiettivo che aveva il progetto, di essere un prodotto di consumo di massa, le value proposition ad esso associate potrebbero essere: usabilità in quanto puntava ad un mercato ampio di persone che potevano utilizzarlo in modo "casual" e non come uno strumento di lavoro; design in quanto il prodotto aveva una linea semplice ed elegante (ricordando i prodotti Apple focalizzati sulla loro semplicità di design e leggerezza).

## Customer Segments:

Prima del fallimento il target era il mercato consumer, dopo si son spostati verso il mercato aziendale e di business grazie ai modelli "Enterprise edition".

## Punti di Forza:

Design semplice ed elegante; potenzialmente innovativi applicabili a molti ambiti diversi.

## Punti di Debolezza:

Le app erano gestite da un sistema operativo proprietario "Glass OS" che limitava pesantemente le app disponibili per il device; costo molto elevato (1.500 \$); creazione di una "fama" tra gli utenti non molto buona.

## Canali Utilizzati:

Conferenze e congressi a tema informatico e non (per esempio al Moscone Center o al Fashion Week di New York).

## Note

Progetto chiuso nel 2016 (progetto Explorer)

## Business Model (come generano guadagni?)

Vendita diretta del prodotto e vendita delle app create ad hoc per il sistema "Glass OS".



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
iGlasses	2020
Nome Competitor	Dimensione Competitor
Nome Competitor:	Multinazionale
Apple	Waltinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public Company	
Descrizione Progetto:	
Occhiali in realtà aumentata in via di sviluppo da	a parte di Apple.
Value Proposition:	
	re a delle possibili value proposition quali la novità, one utente-occhiale, e il design in quanto è un punto
Customer Segments:	
Punti di Forza:	
	ivo di interazione tramite display touch; comandi vocali e
Punti di Debolezza:	
Difficile produrre un dispositivo con una montat	ura esteticamente bella e leggera.
Canali Utilizzati:	
Note	
Progetto in via di sviluppo. Non è facile trovare d	o ricavare alcune informazioni.
Business Model (come generano guadagni?)	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Nintendo Virtual Boy	1995
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Nintendo	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società per azioni	

## Descrizione Progetto:

Console basata sulla stereoscopia che utilizzava occhiali contenenti un sistema di specchi oscillanti, lenti e LED per proiettare negli occhi del giocatore immagini tridimensionali di vari videogiochi.

## Value Proposition:

All'epoca di uscita del prodotto era di sicuro qualcosa di innovativo e di mai visto. Era un prodotto pensato per hardcore gamers che spaziavano, per età, dai giovanissimi fino ai più grandi. Nonostante il tipo di prodotto, l'unica value proposition che mi viene da segnare è proprio la novità generata da una console del genere. Si potrebbe pensare anche ad usabilità e design come value proposition però, ai giorni nostri, un prodotto della forma e delle dimensioni del Virtual Boy di sicuro non sarebbe considerato né usabile (nemmeno all'epoca lo era secondo noi) né uno strumento con un design accattivante.

Customer Segments:

Videogiocatori hardcore e casual.

Punti di Forza:

Novità assoluta nel campo videoludico (all'epoca).

## Punti di Debolezza:

Generava solamente due colori (rosso e nero) rendendo l'esperienza di gioco sgradevole; i giochi non sfruttavano a pieno le potenzialità del dispositivo; la libreria di giochi scarsa per quantità e qualità; marketing non efficiente (era pubblicizzata come una console portatile ma il peso e le dimensioni erano considerevoli rispetto ad altre console dell'epoca); difficoltà nell'utilizzare la console in quanto non aveva nessun tipo di supporto che agevolasse l'utente nell'indossarla; causava fastidio agli occhi e nausea dopo appena un'ora di utilizzo.

Canali Utilizzati:

Pubblicità televisiva

## Note

Prodotto fallito l'anno successivo alla sua commercializzazione. E' noto come uno dei più grandi flop della storia di Nintendo.

Business Model (come generano guadagni?)

Vendita diretta del prodotto e dei giochi a corredo.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Nome Progetto:	
FXMirror	2012
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
FXGear	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Incorporated	
Descrizione Progetto:	
E' uno specchio che, combinato alla realtà aum abbigliamento ai clienti mentre raccoglie dati s	
Value Proposition:	
della moda, più precisamente nella loro vendi	di sicuro rappresenta una grossa novità nel campo ita in negozio. Inoltre, dai video trovati nel web, è I prodotto. A primo impatto sembra molto semplice utti i tipi di utenti che ne usufruiscono.
Customer Segments:	
I principali clienti sono i negozi di moda che especiientela.	ongono il prodotto e che lo fanno utilizzare alla loro
Punti di Forza:	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	to del corpo istantanea; i vestiti si adattano al corpo contemporaneamente; condivisione e salvataggio su
Punti di Debolezza:	
•	(in quanto si adatta); presenta la possibilità di provare n sono fisicamente disponibili e quindi acquistabili; api non sempre è precisa.
Canali Utilizzati:	
Fiere e conferenze specializzate nel settore del	lla moda e dell'innovazione, vendita diretta all'azienda.
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto e supporto ai negozi ade	renti.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Insta360	2014
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Insta360	
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda privata	
Descrizione Progetto:	
condividere le loro esperienze direttamente s social. Quando vengono visualizzate con una trasportare le persone in luoghi e momenti che essere utilizzato durante un viaggio, per lavore	scattare foto e video a 360 gradi in alta definizione e u Facebook, Twitter, YouTube e altre piattaforme maschera VR, le esperienze di Insta360 possono non hanno mai immaginato prima. Il prodotto può o ed in tutte quelle situazioni nelle quali la realtà ante. Gli utenti possono creare una realtà virtuale
Value Proposition:	
Novità, performance, design.	
Customer Segments:	
-	Winneyazione
Appassionati della fotografia, gente amante del	ii iiiiovazione.
Punti di Forza:  Design elegante, ottima portabilità, utilizzo in d	liversi luoghi e settori.
Punti di Debolezza:	
Canali Utilizzati:	
Sito web, social.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Guadagno attraverso la vendita.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
PlayStation VR game to Windows Mixed Reality	y 2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Sony	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Multinazionale per l'elettronica di consumo, vi	deogiochi, intrattenimento e servizi finanziari
Descrizione Progetto:	
Aggiunge funzionalità alla PS4 per migliorare il l	_
	elecamera virtuale in terza persona all'interno del mond
del gioco - Applicazione di effetti steadicam e filtro all'ou	utput.
- Aggiunta di cinematica aggiuntiva concentrata	•
- Possibilità per il giocatore di effettuare selezio telecamera del feed, aggiungere commenti dal	oni e regolazioni in tempo reale per le visualizzazioni dell vivo durante la trasmissione.
- Aggiunta di una telecamera al mondo reale pe	er vista esterna a favore di una versione di realtà mista.
Value Proposition:	
Performance	
Customer Segments:	
Videogiocatori, livestreamers professionisti	
Punti di Forza:	
Il giocatore può personalizzare la modalità in cu	ui preferisce giocare, con alte prestazioni.
Punti di Debolezza:	
, •	aggiornamento che Sony può sfruttare per migliorare VR. Un'alternativa sarebbe quella di introdurre una
•	siting in tempo reale che avrebbero più potenza per
	video PSVR attuale, ma non tutti sarebbero disposti a
pagare per un secondo PS4 Pro.	
Canali Utilizzati:	
Internet, social, riviste tecnologiche.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Attraverso la vendita ai clienti che decideranno	di nossedere con la PSA queste nuove funzionalità

avanzate.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Meta 2	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Meta	
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda privata	
Descrizione Progetto:	
	erienza coinvolgente con ologrammi fotorealistici ad alta parente consente di vedere il proprio ambiente immediato ttorno.
Value Proposition:	
Novità e performance	
Customer Segments:	
Studenti, progettisti, neuroscienziati.	
Punti di Forza:	
	concreta il proprio flusso di lavoro. Sia che la persona sia che stia studiando l'anatomia umana, egli può li ologrammi 3D.
Punti di Debolezza:	
Rischio di provocare allucinazioni per la fus	ione dell'irreale con il reale.
Canali Utilizzati:	
Social, internet, tv, riviste tecnologiche.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del visore dotato di questa particol	are interfaccia utente.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Visore Huawei VR2	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Huawei	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	
Descrizione Progetto:	
immagini a risoluzione 3K (1.600 x 1.440 pixel p che dovrebbe minimizzare gli sforzi nei movime e le imbottiture interne assicurano la massima una superficie touch e alcuni pulsanti per tor	Gli schermi interni permettono di visualizzare er occhio) ed hanno un refresh rate di 90 Hz, cosa enti e l'affaticamento degli occhi. Il design leggero comodità durante l'utilizzo. Il controller possiede nare alla home o interagire nel mondo virtuale. In PC, cosa che permette di utilizzarlo con giochi molto superiore a quella integrata.
Value Proposition:	
Performance e usabilità	
Customer Segments:	
Videogiocatori standard o con problemi legati a	all'affaticamento della vista o dei movimenti.
Punti di Forza:	
Comodità dell'utilizzo, protezione della vista, m	igliore qualità di visualizzazione.
Punti di Debolezza:	
Canali Utilizzati:	_
Web, televisione, riviste tecnologiche.	
Note	
Incertezza sulla data di rilascio e sul prezzo di ve	endita
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Ikea Place	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Ikea	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
(complicata)	
Descrizione Progetto:	
completamente nuovo. L'app è più fa cornice con il semplice tocco dello al millimetro e si può camminare e s	tà aumentata ARKit di Apple e porta l'esperienza a un livello acile da usare e posiziona gli elementi di arredo nella schermo. I mobili sono correttamente dimensionati fino guardare da vicino tessuti e colori. Dei 2200 articoli che a maggior parte sono oggetti più grandi trovati nel soggiorno
Value Proposition:  Novità, usabilità.	
Customer Segments:	
Utenti comuni; azienda di mobili, arredo	o e oggetti per la casa
Punti di Forza:	
The state of the s	nprare. eglie ad esempio un bel divano o tavolo da pranzo e si a per scoprire che magari non si adatta al resto della stanza
Punti di Debolezza:	
La visione dei materiali è poco fotoreali	stica.
Canali Utilizzati:	
App store e web	
Note	
Business Model (come generano guadagni?	)
Vendita dei prodotti presenti nel catalog	o Ikea



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
NextVR	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
NextVR	30 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda Privata (2009)	
Descrizione Progetto:	
	'Oculus store ci sono diversi tipi di esperienze pe enti di vita quotidiana sia contenuti on-demand per sport
Value Proposition:	
Novità	
Customer Segments:	
Videgiocatori, persone giovani curiose di p	rovare esperienze di vita reale in ambiente virtuale.
Punti di Forza: L'innovazione apportata dall'applicazione base alla preferenza del cliente.	con la possibilità di immedesimarsi in contesti diversi in
Punti di Debolezza: L'esperienza NextVR richiede un dispositivo WIndows Mixed Reality o per la PlayStation	o VR compatibile per Gear VR, Google Daydream, o VR.
Canali Utilizzati:	
Pubblicità in tv, sui social e attraverso vide	eo di anteprima su Youtube
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita dell'applicazione	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
AltspaceVR	Maggio 2015
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
AltspaceVR	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Subsidiary company di Microsoft (acquisita nel 2	2017)
Descrizione Progetto:	
conversare, guardare video, giocare e navigare	virtuale in cui gli utenti avevano la possibilità di in internet. Gli avatar venivano mossi inizialmente vare supportava l'eye tracking, tuttavia nel 2015 e alla maggioranza dei consumatori.
Value Proposition:	
Novità	
Customer Segments:	_
Tecnofili, social addicted	
Punti di Forza:	
Novità, tecnologie nuove e possibilità di aperto	ura a diversi tipi di adozione.
Punti di Debolezza:	
Canali Utilizzati:	
Web	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Freemium, tutto free, poi si paga per feature ava	anzate.
, co, po. o. paga per reacare ave	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
PlutoVR	2018
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Pluto	
Struttura Aziendale/Societaria:	
Descrizione Progetto:	
	e di stare in contatto con i tuoi cari o con i tuoi amici, ella come se si stesse insieme realmente, anche se si
Value Proposition:	
Novità	
Novita	
Customer Segments:	_
Utenti comuni, con parenti lontani	
Punti di Forza:	
Novità, nuovo modo di comunicare.	
Punti di Debolezza:	
Grande costo, di difficile attuazione.	
Canali Utilizzati:	
Internet	
Note	
Non si trovano molte informazioni a riguardo.	
Business Model (come generano guadagni?)	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Light-guide Optical Element (LOE)	2002 (anno di brevetto)
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Lumus	50-200 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società privata non quotata	
Descrizione Progetto:	
incorporati in un singolo substrato per riflo occhiali dotati delle speciali "smart lenses sovrapporre perfettamente l'immagine virt	
Value Proposition:	
Novità	
<i>Customer Segments:</i> B2B, usato dalle aziende che producono elet ambito sanitario, militare, aviazione, e logist	tronica di consumo, dispositivi ottici intelligenti, in ico.
Punti di Forza:	_
Innovazione, comodità di utilizzo di tali dev	vice anche al posto di uno smartphone.
Punti di Debolezza:	
Poca utilità, scomodo da indossare quotidi	anamente.
Canali Utilizzati:	
Presentazioni del prodotto a congressi tecr	nologici.
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto ad aziende che lo inte	egreranno negli oggetti da loro creati.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
ODG Smartglasses	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Osterhout Design Group	50-200 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società privata non quotata	
Descrizione Progetto:	
interagiscano con il mondo reale. Hanno dive	nettono di visualizzare elementi virtuali in modo che rsi progetti, che vanno dal fashion (progetto in cui se ci fossero gli scaffali), alle mappe (GPS in realtà ettamente sulla strada), eccetera.
Value Proposition: Innovazione, performance.	
Customer Segments:	
Utenti comuni.	
Punti di Forza:	
Il gps viene visto molto utile dagli utenti.	
Punti di Debolezza:	
Usabilità (tenere questo tipo di occhiali può antiestetici per andarci in giro	o essere scomodo/far venire mal di testa) e sono
Canali Utilizzati:	
Web	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
DAQRI Smart Glasses /Smart Helmet	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
DAQRI	51-200 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società privata non quotata	
Descrizione Progetto:	
aumentata, per l'uso sul posto di lavoro. Quest 3D direttamente dal vivo, per l'istruzione de	o intelligente) sia degli smart glasses per la realtà to è usato ad esempio per la visualizzazione di modelli I personale (es una serie di passaggi da eseguire in visualizzare cosa sono le varie componenti con cui sta
Value Proposition: Performance, novità.	
Customer Segments:	
Aziende o freelancer per il lavoro (es. architett	i per visualizzazione di modelli 3D, etc.)
Punti di Forza:	
Sono molto utili in certi ambienti di lavoro in cu	ui si richiede di eseguire una serie di step.
Punti di Debolezza:	
Non utilizzabili da tutte le aziende, forse non di	facile personalizzazione.
Canali Utilizzati:	<u> </u>
Web	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
VRChat	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
VRChat Inc.	
Struttura Aziendale/Societaria:	
Private company	
Descrizione Progetto:	
proprio personaggio ed interagire con gli altri possono essere condivisi con gli altri giocatori e gioco può essere usufruito con o senza visore	10 e permette ai giocatori di creare modelli 3D de giocatori, come in una stanza virtuale. I modelli 3E ed importati. Sono presenti anche alcuni minigiochi. I VR. Supporta HTCVive, Oculus Rift e i tracked motior e per chi non possedesse visore VR e voglia lo stesso
Value Proposition:	
Prezzo (il gioco è free-to-play).	
Customer Segments:	
Videogiocatori, tecnofili.	
Punti di Forza: Gratuito, creativo, evoluzione di una classica cha possiede un visore .	t, fa socializzare, si può usare anche se non si
Punti di Debolezza:	
Possibilità di annoiare gli utenti poichè il gioco ne	on è accattivante.
Canali Utilizzati:	
Steam, pubblicità tramite Twitch streamers and	Youtubers.
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Microtransazioni.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Oculus Go	1 Maggio 2018
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Oculus VR + Facebook + Xiaomi	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company (Facebook)	
Descrizione Progetto:	
computer connessi ad esso per funzionare. Me	e che non necessita dell'utilizzo di smartphone o tte a disposizione sia diversi giochi che applicazioni di terazione con altri utenti che usano il dispositivo,
Value Proposition:	
Prezzo minore rispetto a tutti gli altri visori necessita di essere connesso a nessuno smartp	VR in commercio. Dispositivo stand-alone che non hone, computer o console.
Customer Segments:	
Utente generico	
Punti di Forza:	
, -	; non necessita di ulteriori dispositivi; possibilità di sere appetibile ad un pubblico più ampio rispetto che onalità.
Punti di Debolezza:	
La qualità della grafica 3D è molto bassa; set lin	nitato di attività da fare.
Canali Utilizzati:	
Negozi di elettronica,, e-commerce, presentaz	ione a conferenze, pubblicità online (colosso Facebook).
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Con la vendita del prodotto stesso.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Oculus Rift	2016
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Oculus VR + Facebook	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public society (Facebook)	
Descrizione Progetto:	
·	sabile sul viso. È considerato ad oggi, insieme all'HTC da Oculus VR, ha ottenuto un finanziamento di 16 na Kickstarter.
Value Proposition:	
Esperienza di gioco più realistica.	
Customer Segments:	
Tecnofili e videogiocatori.	
Punti di Forza: Probabilmente il più famoso visore VR (ed uno de (Windows, Linux, macOS, iOS, Android, Samsung)	dei primi usciti) compatibile con molte piattaforme ).
Punti di Debolezza:	
Prezzo elevato (attorno ai 500 €).	
Canali Utilizzati:	
Negozi elettronica, e-commerce	
Note	
Il 25 marzo 2014 la società è stata acquistata da	Facebook.
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Microdose VR	2018 - in fase di test
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Vision Agency	Incorporation
Struttura Aziendale/Societaria:	
Privata (fondata principalmente da	Andoid Jones)
Descrizione Progetto:	
all'interno di un'esperienza di gioco intrattenimento personale oppure Da utilizzare combinato con HTC V da Oculus VR) dotato di Touch Con	ive (visore sviluppato da HTC) oppure Oculus Rift (visore sviluppato trollers. atore di sensori del cervello) permette di ottenere un'esperienza
Value Proposition:	
Innovazione e novità.	
Customer Segments:	
Organizzatori di eventi, conferenze	e, concerti,
Punti di Forza:	
Software innovativo pensato ad un	target di nicchia.
Punti di Debolezza:	
Probabile software costoso, necess	ità di hardware altamente performante (visori) per funzionare.
Canali Utilizzati:	
Eventi tecnologici, canali social net	work.
Note	
Il progetto è in fase di sviluppo bet	a, durante l'esecuzione di test.
Business Model (come generano guad	'agni?)
Vendita del software diretta.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
SketchFab	2012
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
SketchFab	Start-up
Struttura Aziendale/Societaria:	
Descrizione Progetto:	
	licare, condividere, vendere e acquistare contenuti di ne principale è la visualizzazione di oggetti in formato
Value Proposition:	
Customer Segments:	
Utente generico con necessità di usare lamodell	lazione 3D
Punti di Forza:	
Piattaforma di condivisione	
Punti di Debolezza:	
Virtualizzazione non molto realistica; lento cario	camento del sito web per la pesantezza del database.
Canali Utilizzati:	
Web.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Freemium	



No December 2	Anno Pubblicazione
Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
HDM Odyssey	Novembre 2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Samsung	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	
Descrizione Progetto:	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	on la piattaforma Windows Mixed Reality (un'interfaccia e di gestire il PC, lanciando app e giochi, attraverso un
Value Proposition:	
Performance	
Customer Segments:	
Utenti nerd	
Punti di Forza:	-
Lenovo): doppio display OLED, ciascuno con	ei visori competitor (come MR di Acer, Dell, HP oppure risoluzione da 1440 x 1600 pixel e l'angolo di visione è intervenire sulla distanza interpupillare con le lenti, ipillary Distance).
Punti di Debolezza: Fascia di prezzo alta (500 euro). Funziona ur caratteristiche hardware specifiche (elevate	nicamente con sistema Windows 10 che presentano ).
Canali Utilizzati:	
Web, convegni e pubblicità.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Jaunt ONE	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Jaunt VR	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Società privata (a livello globale)	
Descrizione Progetto:	
	rello professionale progettato specificamente per à virtuale a 360º stereoscopiche di alta qualità.
Value Proposition:	
Performance.	
Customer Segments:	
Registi, studi cinematografici e reti televisive.	
Punti di Forza:	
Presenza di 24 sensori per le fotocamere, cattu aggiustamento dinamico dell'esposizione.	ira fino a 120 frame per secondo, copertura a 360°,
Punti di Debolezza:	
Costo (95.000 \$, impiego limitato.	
Canali Utilizzati:	
Web, pubblicità nel mondo dello spettacolo.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
MindMotion GO	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
MindMaze	75n dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda privata	
Descrizione Progetto:	
specialisti;i presenta una grande varietà di attiv	azione gamificata sviluppato da neuroscienziati per ità coinvolgenti che coprono diverse parti del corpo e allenamento più a lungo, aumentando la dose della
Value Proposition:	
Innovazione in campo medico.	
Customer Segments:	
Sistemi ospedalieri e pazienti che necessitano ri	abilitazioni.
Punti di Forza:	
Sistema mobile da poter utilizzare a casa propri	a.
Punti di Debolezza:	
Canali Utilizzati:	
Riviste scientifiche e tecnologiche, sito web.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
LeapMotion	2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
LeapMotion	
Struttura Aziendale/Societaria:	
Startup fondata il 1 novembre 2010.	
Descrizione Progetto:	
LeapMotion è una suite di hardware e softwar non collegate.	re da incorporare direttamente nelle cuffie VR / AR
Value Proposition:	
Novità.	
Customer Segments:	
Creato per gli OEM (original equipment manufa cuffie VR.	cturer) che devono incorporarlo direttamente nelle
Punti di Forza:	
Latenza quasi zero e bassa potenza di elaborazio braccio, il software funzione su tutti i telefoni Ar	one, tracking di 180x180 gradi oltre la lunghezza del ndroid.
Punti di Debolezza:	
Canali Utilizzati:	
Internet in tutte le sue forme, oppure attraverse che realizzano questo tipo di apparecchiature.	o venditori addetti che si recano presso le aziende
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Google Daydream View	2016
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
P	
Google	Multinazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Public company	

## Descrizione Progetto:

Daydream View è il dispositivo usato dalla piattaforma, sviluppata da Google, Daydream. Questo è compatibile con tutti i telefoni smartphone che supportano tale tecnologia e specifiche hardware. Essenzialmente è un supporto alla tecnologia Daydream. Il dispositivo non ha alcuna componente hardware o software (a parte un dispositivo NFC per collegare il telefono al telecomando in dotazione) che crea la realtà virtuale. Tutta l'esperienza è affidata al dispositivo nella quale sono installati applicazioni che supportano la tecnologia Daydream.

## Value Proposition:

Prezzo e accessibilità. Ad un prezzo contenuto riesce ad aprire a nuove persone il mondo della realtà virtuale.

La value proposition principale è legata al non essere un vero e proprio HW di realtà virtuale ma solo un supporto per telefono che consente di avere un'esperienza VR più completa. Questo si rispecchia nei prezzi contenuti ed una più ampia base di mercato.

## Customer Segments:

Prodotto pensato essenzialmente per l'uso quotidiano di clienti privati potenzialmente di tutte le età ma più mirato verso i giovani.

#### Punti di Forza:

Prezzo contenuto per quello che offre, grande adattabilità a molti smartphone e molto supporto da parte della casa produttrice.

## Punti di Debolezza:

Non è una vera e propria esperienza di realtà virtuale in quanto, l'utente, non può interagire con gli oggetti ma può solo avere una esperienza immersiva delle applicazioni che supportano tale tecnologia. Necessità di un dispositivo compatibile.

## Canali Utilizzati:

Fiere a tema informatico, riviste specializzate, pubblicità (anche sponsorizzata) su browser o siti a tema tecnologia.

## Note

Di Google Daydream view esiste anche la versione 2.

## Business Model (come generano guadagni?)

Vendita diretta del prodotto su larga scala (visto il prezzo contenuto) e sviluppo/vendita di applicazioni ad hoc per il dispositivo.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
MASK	Aprile 2017
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
MindMaze	75 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	_
Azienda Privata	
Descrizione Progetto:	
cuffia VR. Quando si inserisce l'auricolare, la m una certa pressione, quindi abbina il modello	stallato nella maschera facciale in schiuma di qualsiasi aschera rileva quali sensori la pelle sta toccando con a una delle 10 espressioni facciali, che riproduce un sua capacità espressiva con un avatar digitale, MASK iocabili che emulano in tempo reale.
Value Proposition:	
Novità.	
Customer Segments:	
B2C	
Punti di Forza:	
Permette di rappresentare maggiormente espres in commercio.	ssioni facciali/emozioni rispetto ad altri strumenti VR
Punti di Debolezza:	
Non rileva e rispecchia proprio qualsiasi movime	ento facciale.
Canali Utilizzati:	
Web, fiere tecnologiche	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Virtuix Omni	2014
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Virtuix	Incorporation
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda privata.	
Descrizione Progetto:	
applicazioni. Utilizza una piattafor camminare, richiedendo sia scarp combinazione con una varietà di dis	pis roulant omnidirezionale per giochi di realtà virtuale e altre rma per simulare la locomozione, ovvero il movimento de se speciali che superfici che riducono l'attrito. Funziona in splay montati sulla testa come Oculus Rift, HTC Vive, Gear VR e o correre all'interno del gioco che stanno giocando.
Value Proposition:	
Novità e usabilità	
Customer Segments:	
Gamers e ambito militare.	
Punti di Forza:	
Nuova modalità di gioco o allename	nto per l'ambito militare.
Punti di Debolezza:	
Costo complessivo e dei singoli acce	essori.
Canali Utilizzati:	
Inizialmente "vendita" attraverso Kic	kstarter, poi direzionati verso il commercio.
Note	
Business Model (come generano guada	gni?)
Vendita del prodotto completo o de	lle singole componenti.



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
-	
Magic Mirror (Plus)	2007-2008
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Magic Mirror	50 dipendenti
Struttura Aziendale/Societaria:	
Azienda privata (inglese)	
Descrizione Progetto:	
aumentata in diversi ambiti. Per quanto riguar store permette di "indossare" virtualmente gli	speciale che permette di sfruttare la realtà virtuale e da il settore moda e abbigliamento all'interno degli indumenti addosso al cliente, per quanto riguarda a maggiormente educativa durante la visita attraverso
Value Proposition:  Novità da applicare in diversi settori.	
Customer Segments:	
Aziende di abbigliamento, musei, eventi (matr	imoni, feste,)
Punti di Forza:	
Creare un'esperienza nuova agli utenti che ne u	usufruiscono all'interno del settore in cui è stato collocato
Punti di Debolezza:	
Costo (7030 €)	
Canali Utilizzati:	
Pubblicità web e rapporti diretti coi possibili d	clienti.
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Vendita del prodotto.	



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione	
Smart Mirror	Brevetto 2018	
Nome Competitor:	Dimensione Competitor	
Amazon	Multinazionale	
Struttura Aziendale/Societaria:		
Public Company		
Descrizione Progetto:		
Smart Mirror è uno specchio ad alta tecnologia che permette di "indossare" virtualmente i vestiti prima di effettuare l'acquisto. L'idea prevede l'uso combinato di illuminazione, di uno schermo che "proietti" immagini virtuali e di uno specchio in cui viene riflessa l'immagine reale dell'utente. Nel mezzo della prova in questo camerino virtuale, è facile immaginare qualche prodotto suggerito dal sistema interno di Amazon, scelto fra i più recensiti dai clienti o fra i più venduti.		
Value Proposition:		
Usabilità dal momento che gli utenti pe Amazon.	otranno effettuare una "prova" prima di un eventuale acquisto sul s	
Customer Segments:		
Aziende di abbigliamento.		
Punti di Forza:		
Punti di Debolezza:		
Canali Utilizzati:		
Pubblicità web.		
Note		
Non ancora realizzato e per questo dif	ficile da trovare delle informazioni a riguardo.	
Business Model (come generano guadagr	ni?)	
Vendita del prodotto.		



Nome Progetto:	Anno Pubblicazione
Corà Parquet Live	2015
Nome Competitor:	Dimensione Competitor
Nome competitor.	
Experenti per Corà Parquet	Crescita internazionale
Struttura Aziendale/Societaria:	
Descrizione Progetto:	
con più attenzione il Parquet Corà (tipo casa ed ottenere un'anteprima in tempo all'utente ulteriori informazioni sui prodo principalmente alla forza vendita ed è un'il Inquadrando con lo smartphone o il tal nell'ambiente in cui si trova. È possibile co	blet il tag, vedrà comparire il nuovo parquet direttament onfrontare i diversi rivestimenti, scattare delle foto ed ottener o. Un avatar chiamato "Arte" è stato aggiunto per spiegare l
Value Proposition:	
Simulatore d'arredo, aumento delle vendi	ite, maggiore customer satisfaction.
Customer Segments:  Corà Parquet	
Punti di Forza:	
Possibilità di alutare l'utente nella scelta e	e messa a disposizione di un avatar per il supporto all'uso.
Punti di Debolezza:	
Rappresentazione grafica non completame	ente realistica (soprattutto per quanto riguarda l'avatar)
Canali Utilizzati:	
App store e web.	
Note	
Business Model (come generano guadagni?)	
Gratis, ma lo scopo è quello di incrementa	are le vendite di parguet si presume.



## TECNOLOGIA n. 1

Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Visori VR	2010
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Oculus, Google, HTC, Sony, Samsung, Razer, Acer	Oculus: Azienda sussidiaria di Facebook (che ha 23mila dipendenti) Google: 88mila dipendenti HTC: 18mila dipendenti Sony: 128mila dipendenti Samsung: 98mila dipendenti Razer: 900 dipendenti Acer: 7mila dipendenti

## Descrizione Tecnologia:

Il visore VR, o visore di realtà virtuale, è un dispositivo a forma di casco o di occhiali che consente di vivere un'esperienza sensoriale in un mondo virtuale. In questo campo le più grandi aziende del settore tecnologico hanno sviluppato alcuni modelli pensati per l'intrattenimento. Questi visori possono consentire di giocare, vedere foto e video a 360 gradi. Sono dotati di sensori quali giroscopio, accelerometro o sensori di prossimità. Inoltre possono avere anche microfono, auricolare ed altre funzionalità.

I visori di nostro interesse per il progetto possono essere connessi a dispositivi esterni quali smartphone o computer.

Utilità per il Progetto:	Alta	Media	Bassa	
Un visore VR potrebbe essere utile per la connessione ad un'eventuale applicazione di nostra invenzione basata sulla realtà virtuale, poiché permetterebbe all'utente di fruirne.	Alta			
	•			

## Reperibilità sul mercato:

I visori VR sono reperibili facilmente sul mercato, in quanto ci sono molte aziende che propongono questo prodotto, in molte varianti, con prodotti che vanno da una fascia alta più costosa dalle alte prestazioni e varie funzionalità, ad una fascia più bassa ed economica.

### Prezzo:

Visori di fascia bassa (e dalle scarse funzionalità e prestazioni) si possono trovare in commercio anche a 50 €, mentre visori più performanti possono arrivare ai 1200 € (ad esempio HTC Vive pro).

Note:			



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Videocamere a 360°	
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Insta360, GoPro, Samsung (Gear360°), Facebook (Surround360), Nokia (OZO)	Insta360: Azienda privata GoPro: 1483 dipendenti Samsung: 98mila dipendenti Facebook: 23mila dipendenti Nokia: 100mila dipendenti

#### Descrizione Tecnologia:

Le videocamere e fotocamere a 360° permettono di catturare l'ambiente circostante in tutte le sue angolazioni, fornendo quindi una visione sferica della realtà al momento delle riprese. Questo tipo di riprese realizzate dalle videocamere 360 gradi sono fruibili con una grande varietà di terminali compatibili, come lo smartphone, il PC o i caschi VR.

Lo spettatore ha la possibilità di guardarsi intorno, assumendo la prospettiva di chi ha girato la scena.

Utilità per il Progetto:	Alta	Media	Bassa	
La tecnologia di video e foto a 360° può risultare utile nella realizzazione di scene di realtà virtuale, o per la cattura dell'ambiente circostante in funzione di una sua virtualizzazione.		Media		

#### Reperibilità sul mercato:

Questo tipo di prodotti è abbastanza reperibile; molti di questi prodotti si trovano infatti su Amazon e possono tranquillamente essere acquistati da tutti.

#### Prezzo:

Generalmente 100-200 €, per quanto riguarda i prodotti in vendita per privati.

Per quanto riguarda i prodotti professionali, i prezzi si alzano di molto, aggirandosi tra i 5.000 € (GoPro Omni) e i 40.000 € (Nokia OZO).

Note:



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Occhiali/visori AR	2013
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Daqri, Microsoft, Meta (Meta2), ODG, Google (Google glasses enterprise edition), Magic Leap (Lightwear)	Daqri: 200 dipendenti Microsoft: 114mila dipendenti Meta: 100-500 dipendenti ODG: 100 dipendenti Google: 88mila dipendenti Magic Leap: 1500 dipendenti

#### Descrizione Tecnologia:

Gli smartglasses per la realtà aumentata permettono di visualizzare elementi di realtà aumentata direttamente nel mondo reale, e grazie alla comodità di averli sempre addosso, forniscono un livello maggiore di immersione rispetto ad usare il proprio smartphone a questo scopo.

Utilità per il Progetto:	Alta	Media	Bassa	
Questi dispositivi possono risultare davvero molto utili nell'ambito di un progetto di mixed reality.	Alta			
	•			

#### Reperibilità sul mercato:

Questi dispositivi sono meno comuni e meno reperibili al momento rispetto ai più comuni visori VR. Alcuni progetti passati di questo tipo (Google glasses) sono addirittura andati in fallimento per le scarse vendite. Alcuni prodotti risultano comunque reperibili in rete.

Molte aziende stanno ancora lavorando su questo prodotto, e lo renderanno disponibile alla vendita nei prossimi anni.

#### Prezzo:

I prezzi di questo tipo di prodotto risultano abbastanza alti. Meta2: 1700 €, Hololens:330 €, Daqri: 5000 €, ODG: 2750 €.

Note:



Nome Tecnologia:

Anno Realizzazione

Giroscopio

Nome Produttore:

Analog Devices: 9000 dipendenti

Bosch: 300mila dipendenti

STMicroeletronics: 43mila dipendenti

#### Descrizione Tecnologia:

Insieme all'accelerometro è uno dei sensori principali degli smartphone e può essere utilizzato da tutti i tipi di dispositivi mobili per individuare ogni movimento. Facciamo un esempio e prendiamo in considerazione un videogame: grazie al giroscopio è sufficiente inclinare lo smartphone per cambiare prospettiva o muovere un oggetto all'interno del gioco.

Utilità per il Progetto:

Il giroscopio può essere impiegato nei dispositivi mobili per meglio interagire con il mondo circostante, sia che si parli di realtà virtuale che di realtà aumentata.

#### Reperibilità sul mercato:

Questi prodotti sono reperibili nei negozi di e-commerce specializzati del settore, e vengono per lo più venduti in stock di grandi quantità, per lo più ad aziende con partita IVA.

#### Prezzo:

I prezzi variano molto. Se ne trovano da 20 € fino ad arrivare a 10.000 €. Dato che per la maggior parte i clienti di questi dispositivi sono altre aziende, i prezzi si abbassano notevolmente se comprati in stock.

#### Note:

Il giroscopio è un elemento essenziale che deve essere presente in un dispositivo mobile che vuole usare la realtà virtuale o aumentata.



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Accelerometro	
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Murata, PCB, Bosch, Freescale	Murata: 60mila dipendenti PC: 600 dipendenti Bosch: 300mila dipendenti FreeScale: 17300 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
l'accelerazione del device.	sempre più preciso, che serve per misurare Ita ruotato lo smartphone, adattare l'immagine n lo giroscopio.
Utilità per il Progetto:	Alta Media Bassa
L'accelerometro, come per il giroscopio, risulta essenziale per dispositivi mobili che vogliono interagire con la realtà.	Alta
Reperibilità sul mercato:	<u>:</u>
	merce specializzati del settore, e vengono per lo più iende con partita IVA.
Prezzo:	
Come per il giroscopio la fascia di prezzo in cui sono	o venduti è molto ampia.
Note:	



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Sensori di prossimità	
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Siemens, Altech corp, Mouser	Siemens: 320mila dipendenti Altech corp: 50 dipendenti Mouser: 1000 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
se un oggetto, come ad esempio il volto o l'orecchio	che permette al dispositivo di disattivare lo schermo o, si avvicina troppo. n oggetto ad esso, e può essere usato, oltre che
Utilità per il Progetto:	Alta Media Bassa
Questa tecnologia può trovare impiego nei dispositivi per rilevare l'interazione dell'utente con essi e fornire quindi una maggiore immersione nell'attività che sta svolgendo.	Bassa
Reperibilità sul mercato:	_
Questi prodotti sono reperibili nei negozi di e-comm venduti in stock di grandi quantità, per lo più ad azie	
Prezzo:	
Prezzo variabile a seconda della precisione di rileva	imento.
Note:	



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Elettrostimolatori	
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Tesmed, Compex	Compex: 100 dipendenti

#### Descrizione Tecnologia:

Gli elettrostimolatori emettono segnali elettrici atti a stimolare i muscoli. Stimolare elettricamente un muscolo significa eccitare le cellule nervose tramite speciali elettrodi che si applicano ad uno o al massimo due muscoli, gli elettrodi sono direttamente collegati all'elettrostimolatore. Questo apparecchio è in grado di generare degli impulsi a bassa frequenza che fanno contrarre il muscolo, una cosa simile a quello che avviene quando ci si allena normalmente in una palestra.

Utilità per il Progetto:

Gli elettrostimolatori possono trovare
utilizzo nell'applicazione della realtà
aumentata, in quanto possono contribuire a
rendere un'esperienza digitale più
immersiva, riproducendo stimoli virtuali
nella realtà.

#### Reperibilità sul mercato:

Nei siti di e-commerce gli elettrostimolatori hanno un'alta reperibilità, e se ne trovano con disparate caratteristiche tecniche.

#### Prezzo:

I prezzi possono variare a seconda delle caratteristiche tecniche del prodotto. Generalmente vanno dai 100 ai 700 €.

#### Note:

Nel caso dell'uso di questi elettrostimolatori con un'applicazione di realtà aumentata, bisognerebbe trovare il modo di riprogrammarli per inviare un segnale elettrico solo quando richiesto. Forse sarebbe più conveniente che la nostra startup li creasse da sé, così che abbiano nativamente le funzioni esatte per cui servono.



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Magic Mirror (Plus), FxGear	2007/2008
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Magic Mirror, FxGear	50 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
aumen-tata in diversi ambiti. Per quanto riguarda permette di "indossare" virtualmente gli indument	peciale che permette di sfruttare la realtà virtuale e il settore moda e abbigliamento all'interno degli store i addosso al cliente, per quanto riguarda invece i musei educativa durante la visita attraverso l'interazione da
Htilità par il Dragatta.	Alta Media Bassa
Utilità per il Progetto:	Alta Media bassa
E' un prodotto che si potrebbe utilizzare per la realtà aumentata in ambito fashion. Si pensava infatti al suo utilizzo come strumento hardware sfruttando la nostra applicazione software.	Media
Reperibilità sul mercato:	
Magic Mirror: Il prodotto si può trovare facilmente FxGear: Il prodotto non è reperibile nei siti di e-com	online direttamente sul ufficiale www.magicmirror.me nmerce online, è un prodotto B2B.
Prezzo:	
Il prezzo di Magic Mirror è di 7.030 €.	
Note:	



Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Modellazione 2D-3D	Clo 3D (2003) Optitex (6 febbraio 2018)
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Efi (Optitex) Clo Virtual Fashion	Efi:: 3000 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
e dell'abbigliamento. Pertanto entrambe sono leade di renderizzare in maniera ottimale tutti i tipi d	rodotti digitali nell'industria tessile. menti 3D all'avanguardia per l'industria della moda er del settore nell'ambito della moda, poichè in grado i tessuti sugli abiti creati dagli stilisti, e capaci di formazioni dei tessuti in base ai diversi movimenti
Utilità per il Progetto:	Alta Media Bassa
Queste tecnologie sono indispensabili per un'accurata virtualizzazione degli abiti che l'utente dovrà "indossare" nel camerino.	Alta
Reperibilità sul mercato:	
Direttamente dai rispettivi siti online.	
Prezzo:	
In base all'abbonamento riservato ai privati (5.400 €	all'anno oppure 600 € al mese).
Note:	



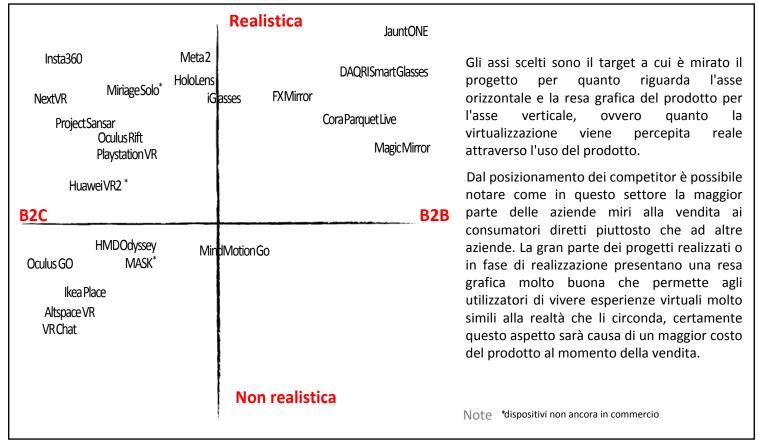
Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Leap Motion Controller	2013
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Leap Motion	Start up di circa 100 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
scrivania collegata al proprio computer.	SB che è stata progettata per essere utilizzata su una serva un'area di lavoro di circa 1 metro cubo ed è in circa 1 millimetro.
Litilità par il Progetto:	Alta Media Bassa
Utilità per il Progetto:  Queste tecnologie sono indispensabili per poter tracciare a schermo il corpo ed i movimenti di un utente che interagisce con il prodotto in modo da poter permettere la completa visualizzazione a tutto corpo dei vestiti scelti.	Alta
Reperibilità sul mercato:	·
Direttamente dai rispettivi siti online o siti di e-comm	merce ( Amazon, EBay )
Prezzo:	
Il presso del prodotto si aggira intorno, a seconda de	el rivenditore che lo offre, agli 80 dollari ( circa 70 € ).
Note:	

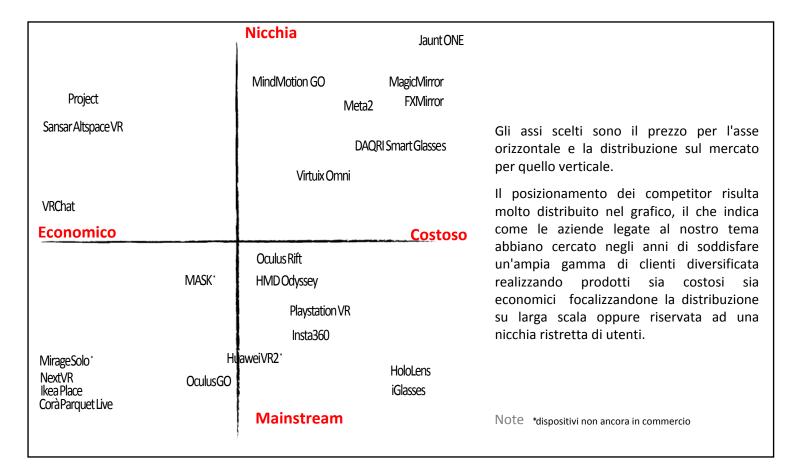


Nome Tecnologia:	Anno Realizzazione
Microsoft Kinect	2009
Nome Produttore:	Dimensione Competitor
Microsoft	114.000 dipendenti
Descrizione Tecnologia:	
del corpo umano. E' in grado di controllare i vid nessuna tipologia di periferica. La prima versione di Kinect era dotata di una tele	onsole Xbox 360 in grado di rilevare il movimento eogiochi senza necessità di indossare o impugnare ecamera RGB e di una ad infrarossi che permetteva ivolta la periferica. La precisione si attesta intorno ai
Utilità per il Progetto:	Alta Media Bassa
Altra tecnologia, sostitutiva al Leap Motion, necessaria per tracciare il movimento dell'utente e per visualizzare il modello 3D del vestito addosso alla persona.	Alta
Reperibilità sul mercato:	
Siti online di e-commerce.	
Prezzo:	
Dipende dal fornitore a cui ci si rivolge. Il prezzo va d	dai 90 € fino ai 150 €.
Note:	_
Il prodotto non ha avuto il successo sperato tanto ch	ne il 25 Ottobre 2017 son finite le vendite di tale prodotto



#### **Posizionamento**







#### **Trend**

#### A breve termine:

Il trend su cui molte aziende stanno puntando è la realtà virtuale (VR) che secondo l'Hype Cycle prevede la piena adesione da parte del mercato entra 2/5 anni.

È una tecnologia avanzata ormai e più nota al mercato ma non ampiamente utilizzata o diffusa, se non particolarmente per quanto riguarda l'ambito gaming, dal momento che per alcuni aspetti risulta ancora acerba come tecnologia.

È comunque un tema caldo per il quale tutte le grandi aziende si stanno muovendo per affermarsi sul mercato con nuovi prodotti oppure per migliorare quelli già esistenti poiché l'esperienza utente, con i dispositivi già presenti, non risulta al momento ancora pienamente soddisfacente.

#### A medio termine:

La realtà aumentata (AR) a differenza di quella virtuale necessita di maggior tempo per essere tale completamente ottimizzata e potersi affermare in maniera definitiva sul mercato, secondo l'Hype Cycle periodo richiede ancora 5/10 anni.

Evoluzione della realtà virtuale, la realtà aumentata risulta un tema particolarmente interessante per le aziende riguardante molti settori: dal classico settore dei videogiochi all'ambito medico. Molti prodotti attualmente risultano in fase di sviluppo con lo scopo di ottimizzare le prestazioni di quelli realizzati, ma come per la VR anche la realtà aumentata è una tecnologia acerba.

Si prospetta però che col passare del tempo possa prende sempre maggior piede sul mercato con una distribuzione su larga scala, fin tanto da raggiungere la quotidianità delle persone.

#### Conclusione sulla scelta del Tema

Il tema scelto, la Mixed Reality, comprende entrambi i trend caldi su cui si sta muovendo la tecnologia in questi ultimi anni, cercando di integrare l'uno con l'altro per regalare agli utenti finali un'esperienza il più realistica possibile. È un tema che presenta moltissimi competitor che si stanno muovendo in diversi settori, ma che attualmente non è ancora riuscito a coinvolgere largamente l'interesse degli utenti. I prodotti finali al momento non presentano un livello di qualità alta e ottimale che spinga un gran flusso di clienti ad abbracciare queste tecnologie ma la tecnologia si sta evolvendo e facendo grandi passi per rendere l'esperienza dell'utente più realistica. Cavalcare questo tema vuol dire certamente scontrarsi con molte aziende potenti e affermate ma permette di individuare quali prodotti mancano sul mercato oppure che risultano poco performanti per cercare di colmare tali lacune.



# **Brainstorming**

Idea n.: 1 Descrizione: Applicazione che ti assiste durante lo shopping online

L'applicazione deve fornire la possibilità di provare i vestiti su di sé oppure su un manichino con le proprie misure nel modo più realistico possibile.

Attraverso degli occhiali di realtà aumentata oppure il proprio smartphone, l'utente potrà visualizzare i vestiti modellati sulla propria fisionomia davanti al proprio specchio di casa, evitando pertanto di recarsi nei negozi direttamente.

I vestiti in catalogo vengono ricercati da più negozi, con i quali viene instaurata una partnership, e dai quali poi si potranno acquistare direttamente nel sito e-commerce.

Inoltre, l'applicazione offre un'assistenza per la scelta dei vestiti grazie ad un commesso virtuale, proponendo determinati articoli in base ad uno stile oppure ad un tipo di evento, secondo le esigenze dell'utente.

Ci sarà la possibilità di salvare gli outfit preferiti e la condivisione di essi su differenti social media. Si propone la creazione del software da integrare nei dispositivi citati: non si vuole produrre gli occhialini di realtà aumentata dal momento che sono già presenti sul mercato e pertanto si apre l'opportunità di affidarsi ad aziende terze che li producono.

L'applicazione non preclude la possibilità di utilizzo senza la realtà aumentata, usando unicamente il manichino virtuale creato dall'utente nel proprio smartphone.

Idea n.: 2 Descrizione: Ambiente virtuale dove progettare l'arredamento della propria casa

Si tratta di un'applicazione che mira all'arredamento di ambienti (case, appartamenti) con la visualizzazione di mobili direttamente nella propria stanza, attraverso lo schermo del proprio smartphone grazie alla realtà aumentata.

Deve permettere inoltre di catturare la piantina dell'ambiente grazie all'utilizzo di una fotocamera a 360°, in modo da facilitarne l'arredamento attraverso il pc e non trovandosi necessariamente sul luogo.

Per completezza e precisione, deve fornire la possibilità di inserire a mano le misure della stanza per rendere maggiormente realistiche le dimensioni dell'ambiente. L'applicazione presenta un catalogo di mobili proveniente da diversi negozi d'arredamento e permette la personalizzazione dei colori dominanti della stanza e dello stile, in modo da avere consigli ed arredamenti automatici.

Idea n.: 3 Descrizione: Armatura sensoriale per maggiore coinvolgimento nei videogiochi

È un'armatura che si propone di portare ad un nuovo livello i giocatori di videogiochi. Permette di vivere il gioco in prima persona a 360 gradi provando sensazioni nuove mai sperimentate in questo ambito.

Questa armatura funge sia da recettore (invia al giocatore elettrostimolazioni, sensazioni caldo/freddo, ecc.), sia da controller (ha sensori di movimento che fungono da controller per i movimenti del personaggio all'interno del gioco).

Personalizzazione dell'armatura con i gadget che si preferiscono che porta ad una variazione nel prezzo in base alle scelte del cliente.

Può essere integrato opzionalmente con dei visori di realtà virtuale prodotti da aziende terze con le quali è possibile instaurare una partnership.

#### Idea n.: 4 Descrizione: Poltrona sensoriale per la visione dei film

Creazione di una poltrona con armatura sensoriale per la visione dei film targhettizzata ai cinema, per avere un'esperienza utente che vada oltre al semplice 3D.

È caratterizzata dalla presenza di attuatori, riscaldamento ad induzione e raffreddamento a liquido, occhiali 3D (già presenti in commercio), un'armatura (fronte e retro) che interagisce con la poltrona innovativa, la quale simula il movimento e altri effetti particolari (acqua nebulizzata). Il retro dell'armatura viene attaccato alla poltrona nel momento in cui l'utente si siede, i due dispositivi successivamente si sincronizzano per produrre gli effetti desiderati durante la proiezione dei film.

#### Idea n.: 5 Descrizione: Realtà virtuale per esercizi cardio

Realizzazione di un visore VR per gli esercizi cardio. Durante il tapis-roulant o la cyclette l'utente attraverso il visore fornito dalla palestra permette di avere un coach virtuale, un avatar di incoraggiamento che segue il proprio allenamento, sfrutta la gamification gratificando gli sforzi una volta raggiunto il traguardo (attraverso i complimenti) e l'accumulo di punti per i chilometri percorsi durante l'allenamento (con classifica finale degli utenti migliori della palestra). Deve permettere l'integrazione della musica grazie alla quale l'utente può riprodurre suoni ambientali o la play list preferita.

#### Idea n.: 6 Descrizione: Tutor virtuale per la formazione dei nuovi assunti

È un'applicazione pensata per le aziende che possa semplificare la formazione dei nuovi assunti. Invece che impegnare alcuni dipendenti dell'azienda nell'istruire le nuove leve, distaccandosi pertanto dal loro lavoro principale, l'uso dell'applicazione fornirebbe un avatar virtuale che svolga tale compito, portando ad un abbassamento dei costi da parte dell'azienda. Ogni nuovo assunto sarebbe seguito personalmente dall'avatar per tutto il periodo di educazione fornendo le nozioni necessarie affinché l'utente alla fine possa essere operativo in piena autonomia.

#### Idea n.: **7** Descrizione: Assistente virtuale per aiuto compiti per casa

Applicazione con assistente virtuale per l'aiuto ai bambini nei compiti a casa attraverso l'uso della gamification (stelline, caramelle, complimenti, ...). È un'applicazione utile per le insegnanti per capire l'andamento della classe in base alla qualità delle spiegazioni e per spronare i bambini pigri delle scuole elementari a svolgere i compiti assegnati. L'assistente virtuale dovrà valutare i compiti non appena il bambino avrà terminato la scheda, mostrando il punteggio e la correzione delle risposte errate.

#### Idea n.: 8 Descrizione: Realtà virtuale per anteprime mostre

Software da integrare nei visori di realtà aumentata per la visualizzazione di musei in modalità virtuale comodamente da casa propria. È permesso così all'utente di vedere un'anteprima del museo desiderato, cercando di coinvolgerlo nell'ambiente visionato e favorendo in questo modo la pubblicizzazione del museo stesso.

#### Idea n.: 9 Descrizione: Realtà aumentata per visite ai musei

Realizzazione di un software da integrare con dei visori di realtà aumentata da utilizzare durante la visita di un museo per rendere l'esperienza del visitatore maggiormente piacevole, interessante e divertente. Vengono fornite in questo caso maggiori informazioni sulle opere che si stanno osservando, la possibilità di vedere contenuti extra in modo virtuale che non sarebbero accessibili attraverso l'uso delle audio guide, utilizzate al giorno d'oggi.

Idea n.: 10 Descrizione: Ambiente virtuale anti-stress con distruzione di oggetti

Realizzazione di un software da utilizzare con visori VR/AR (già ampiamente diffusi sul mercato) per la simulazione di ambienti in realtà virtuale che presentano elementi distruttibili (ad esempio le piazze principali di Padova, musei, aule scolastiche, stanze a tema) in cui l'utente può sfogare il proprio stress. L'utente avrà la possibilità di selezionare le componenti che vuole distruggere ed i luoghi in cui poterlo fare secondo le proprie preferenze, con la possibilità di personalizzare gli spazi attraverso l'uso di foto originali che verranno visualizzate a 360°.

#### Selezione

#### Idea n°1:

#### Thrill:

Innovativo, l'e-commerce è in rapida evoluzione, molto richiesto dai negozianti e dai clienti, facilità nella condivisione sui social e la ricezione dei pareri degli altri, possibilità di ricevere opinioni dall'assistente virtuale in modo oggettivo, conoscere i negozi con le migliori offerte.

#### Kill:

Fidelizzazione dei clienti con gli e-commerce già presenti, problema di accessibilità, pigrizia nel prendere le misure da dover inserire, l'insicurezza legata ad un negozio virtuale, poca fiducia nell'avatar, difficoltà nel virtualizzare gli abiti e gli accessori, difficoltà nell'adesione di più negozi.

#### Idea n°2:

#### Thrill:

Avere un'idea immediata senza dover girare per diversi negozi, buon modo per la gestione dell'arredamento per l'arricchimento delle idee, visualizzazione semi-realistica dell'appartamento arredato in maniera personalizzata, possibilità di esplorare più negozi in un colpo solo.

#### Kill:

Competitor Ikea, il dover conoscere tutte le misure dell'appartamento, insicurezza dovuta all'assenza del negozio fisico, difficoltà di adesione da parte dei negozi.

#### Idea n°3:

#### Thrill:

Possibilità di provare sensazioni più profonde, nuova concezione del proprio corpo, vasto pubblico (soprattutto nerd), innovativo.

#### Kill:

Problemi nel lavaggio, distoglie le persone dalla realtà, difficoltà di implementazione, gestione dei costi (molto elevati sul singolo individuo), non esistono videogiochi che rispecchiano quest'idea, diffidenza da parte dei genitori, molto specifica per il settore dei videogiochi.



# Idea n°4:

#### Thrill:

Nuova esperienza di cinema, possibilità di vivere in maniera più profonda il film, maggiore immedesimazione, rilancio del 3D (migliorandolo), implementazione con nuova tecnologia: alta apertura nelle implementazioni (in ambiti diversi), da poter utilizzare anche a Gardaland.

#### Kill:

Costo molto elevato, le persone sono poco aperte a queste novità, rischio di finire come il 3D, percezioni spiacevoli sul corpo, esistenza di poltrone adatte allo scopo, scarsa igiene (sudore).

#### Idea n°5:

#### Thrill:

Incentivo per la gente pigra o annoiata a fare sport, consapevolezza di essere seguiti, risparmio sul personale, soddisfazione personale al raggiungimento dei traguardi, utilizzabile anche da casa in presenza di visore (ampliabile come mercato in altri contesti), incentivo ad avanzare in classifica.

#### Kill:

Problemi igienici, scoraggiamento se ultimi in classifica, aumento del costo degli abbonamenti in palestra, sfiducia per tale novità, difficoltà per la comunicazione visore-attrezzo.

#### Idea n°6:

#### Thrill:

Riduzione del personale per l'istruzione, maggior supporto per l'allievo, riduzione dei costi, possibilità di elaborare moduli aggiuntivi, disponibilità illimitata (a tutti gli orari).

#### Kill:

Impossibilità di rispondere a domande mirate, riduzione del personale, frequenti aggiornamenti, deve poter prevedere tutti i possibili scenari, difficile per i lavori manuali, preferenza da parte dell'assunto di volere avere a che fare con umani, percezione diversa da parte dell'allievo, difetti da dover tenere in conto e correggere.

#### Idea n°7:

#### Thrill:

Incentivazione dello studio in tenera età, migliorare le buone abitudini, feedback immediato, correzione immediata, possibilità di seguire i bambini non seguiti dai genitori, inteso come compagno virtuale per i compiti, i bambini si sentono gratificati e possono prendere lo svolgere i compiti come un gioco, le generazioni sono predisposti alla tecnologia e quindi anche i bambini piccoli riescono ad utilizzarlo.

#### Kill:

Le istituzioni non lo utilizzano, le maestre anziane hanno problemi di usabilità, difficoltà di implementazione, alcuni bambini possono non avere gli strumenti per accedervi, copiatura dei compiti.



#### Idea n°8:

#### Thrill:

Avere più informazioni riguardo a ciò che si sta guardando, accesso di un pubblico maggiore (anche chi non è istruito), opportunità per i proprietari del museo di presentarlo, attirare persone curiose, aumento degli incassi.

#### Kill:

Non tutti potrebbero riuscire ad utilizzare questa tecnologia, vedere le opere dal vivo è meglio del digitale.

#### Idea n°9:

#### Thrill:

Maggiore esperienza, migliore alternativa all'audio guida, maggiori informazioni, maggiore interattività, maggiore incasso per i proprietari del museo, divertente per le famiglie con bambini, maggiore affluenza di clienti.

#### Kill:

Aumento del costo, i clienti potrebbero non preferirlo a causa del costo, difficoltà nell'usabilità, clientela ristretta, personalizzazione dell'implementazione (in base alle opere), esistono già strumenti digitali interattivi per musei

#### Idea n°10:

#### Thrill:

Costi ridotti rispetto le stanze vere (Anger Room), strumento anti-stress, terapeutico, ambiente di allenamento per persone molto iraconde, in Italia ancora non esistono, adattamento a qualsiasi ambiente.

#### Kill:

non si ha la stessa percezione fisica rispetto ad una stanza reale, difficile implementazione per la virtualizzazione degli oggetti, costo elevato per la gestione, mercato scarso.



#### **Motivazione**

Abbiamo scelto le seguenti idee: 1 (Applicazione che ti assiste durante lo shopping online), 2 (Ambiente virtuale dove progettare l'arredamento della propria casa) e 3 (Armatura sensoriale per maggiore coinvolgimento nei videogiochi) tramite un sondaggio tra tutti i membri del gruppo, nel quale si chiedeva di selezionare tre preferenze a testa in base alla fattibilità e alla consapevolezza riguardante i feedback del mercato attuale.

Idea n.1: Crediamo che sia un'esigenza avvertita da parte del mercato sia per la facilità nel vedersi gli abiti addosso che per ricevere consigli sull'outfit da parte del commesso virtuale. Inoltre nonostante l'idea sia già sorta a diversi competitor, non è ancora stata realizzata in modo da soddisfare del tutto i desideri e le esigenze della nicchia di clienti che ne usufruirebbero.

Idea n.2: L'idea ci appariva a primo impatto molto fattibile, nonostante Ikea abbia già realizzato qualcosa di molto simile. La possibilità di rivolgerci a diverse agenzie immobiliari in qualità di partner potrebbe arricchire ulteriormente questo progetto, creando una piattaforma molto più ampia.

Idea n.3: Questa idea ci appassionava particolarmente, e risultava abbastanza innovativa e rivoluzionaria. La fattibilità legata all'execution è ciò che più ci spaventa, in quanto non sappiamo se esistano le tecnologie necessarie all'effettiva realizzazione di questa né quali siano le implicazioni in ambito medico che comporta.

# **Bozze di Modello**

Partner Chiave	Attività Chiave	Value Proposition	Customer Relationship	Segmenti Clienti
Produttori di	Sviluppo software	Novità	Sistemi automatici	Utenti e-commerce
dispositivi AR/VR		Supporto		Shopper indecisi
Aziende di abbigliamento		Riduzione dei costi		dodello
	Risorse Chiave		Canali	
	Programmatori		Pubblicità	
	Software		Social media	
	Database aziende		App store	
	partner		Passaparola	
\$truttura Costi		Flu\$\$i Ricavi	.5	
Sviluppo software	Sponsorizzazione	Percentua	Percentuale dalle vendite e-commerce	Đ.
Gestione server		Pubblicità	Pubblicità sponsor integrata nell'app	
Modellazione vestiti				

# WCCXII THE STATE OF THE STATE O

#### SWOT Generale dell'Idea:

#### Punti di Forza

- Ausilio dell'utente da parte di un assistente virtuale
- Nuovo approccio allo shopping online con possibilità di "provare" i vestiti comodamente a casa
- Condivisione outfit sui social

#### Punti di Debolezza

- Difficoltà nella virtualizzazione grafica e fisica dei vestiti
- Gestione database delle aziende partner
- Falsa percezione degli indumenti da parte dell'utente

# Opportunità

- Mancanza di un'applicazione attualmente efficiente
- Partecipazione delle aziende di moda per ridurre il numero di resi (problema molto sentito)
- Inclusione di più siti di e-commerce sulla medesima piattaforma

#### **Minacce**

- Diffidenza da parte degli utenti
- Difficoltà di adesione di negozi su larga scala
- Brevetti esistenti (specchio magico Amazon)
- Prezzo dei competitor

Punti salienti emersi dallo SWOT dei singoli blocchi:

Punto di forza del nostro prodotto è legato alla novità nel modo in cui gli utenti possono approcciarsi allo shopping online provandosi gli abiti comodamente a casa prima di acquistarli; dall'altro lato l'implementazione è onerosa da attuare poiché richiede molte conoscenze specifiche. Sul mercato, non esistendo un'alternativa valida c'è la possibilità di affermarsi con maggiore probabilità; al contro esistono già competitor che si stanno muovendo nella stessa direzione per accaparrarsi una buona fetta di mercato sviluppando prodotti simili con lo stesso fine.

Partner Chiave	Attività Chiave	Value Proposition	<b>Customer Relationship</b>	Segmenti Clienti
Aziende d'arredamento	Sviluppo software	Usabilità	Self-service	Utente che vuole arredare la propria
Azienda produttrice di fotocamere a 360°				abitazione
	Risorse Chiave		Canali	
	Sviluppatori		Riviste di settore	
	Database aziende partner		Social media Pubblicità	
	Software		App store	
\$truttura Costi		Flu\$\$i Ricavi	·5	
Sviluppo software	Digitalizzazione ambienti	Abboname	Abbonamento con le aziende immobiliari	lliari
Gestione Server				
Modellazione mobili				

# WCCXII III

#### SWOT Generale dell'Idea:

#### Punti di Forza

- Facilità nell'arredamento della propria casa con preview finale
- Autogenerazione di mobili in base allo stile scelto dall'utente
- Gestione virtuale dell'arredamento

#### Punti di Debolezza

- Gestione database con relazione partner
- Grande potenza di calcolo necessaria
- Difficoltà acquisizione misure della stanza parzialmente arredata
- Scarsa qualità di virtualizzazione dei mobili

#### **Opportunità**

- Partecipazione di più aziende di arredamento
- Fornire visibilità ad aziende più piccole (meno note)

#### Minacce

- Partecipazione delle aziende di arredamento su larga scala
- Competitor che hanno già realizzato un'applicazione simile (Ikea)
- Grande competizione tra diverse aziende reca difficoltà di adesione comune nella stessa applicazione

Punti salienti emersi dallo SWOT dei singoli blocchi:

Il punto di forza del nostro prodotto riguarda la gestione dell'arredamento virtuale fornita dall'applicazione, questo comporta ad una serie di numerose difficoltà riguardante il calcolo computazionale, la virtualizzazione e la gestione degli elementi. L'opportunità che l'applicazione offre al mercato è quella di offrire maggiore notorietà ad aziende con minor visibilità e la partecipazione comune di molteplici compagnie attraverso un'unica piattaforma. Questo comporta però una minaccia causata dalla grande competizione nota tra aziende leader del settore e l'esistenza di alcune applicazioni ad hoc presenti sul mercato che soddisfano già tale esigenza.

Nome Idea

Partner Chiave	Attività Chiave	Value Proposition	Customer Relationship	Segmenti Clienti
Aziende produttrici di visori VR/AR	Sviluppo hardware	Novità	Self-service Assistenza personale	Gamer (esperti)
Aziende videogiochi		Personalizzazione	Comunità	
	Risorse Chiave		Canali	
	Hardware (materiali)		Web/Youtube	
	Propettisti		Eventi di elettronica	
			Riviste tecnologiche	
			Social media	
\$truttura Costi		Flu\$\$i Ricavi	- <b>'</b> -	
Sviluppo hardware (pr	Sviluppo hardware (progettazione, costo materiali,)		Vendita diretta con possibili pacchetti integrativi	integrativi
Gestione clienti e manutenzione	utenzione			
Pubblicità				

# E RS

#### SWOT Generale dell'Idea:

#### Punti di Forza

- Innovazione
- Esperienza utente amplificata tramite sensori di movimento, elettrostimolatori, placche ad induzione
- Nuova prospettiva della realtà di gioco

#### Punti di Debolezza

- Difficoltà di implementazione
- Difficoltà di progettazione e costruzione
- Igienizzazione delle componenti
- Settaggio cavi
- Soglia del dolore
- Alto costo di produzione

#### **Opportunità**

- Affermazione su diversi settori del mercato (militare, videogiochi, parco divertimenti, medico, ...)
- Nuova tipologia di videogiochi da realizzare per il mercato
- Prodotto rivoluzionario

#### **Minacce**

- Mercato non ancora pronto a un simile dispositivo (clienti e case produttrici di videogiochi)
- Diffidenza da parte del mercato sulla sicurezza del dispositivo
- Possibile prezzo elevato rispetto ad alternative dei competitor
- Possibili brevetti esistenti

Punti salienti emersi dallo SWOT dei singoli blocchi:

Second Skin mira ad apportare innovazione ad un settore diffuso quale il gaming per offrire una nuova prospettiva agli utenti finali con una percezione nuova della realtà. Questo comporta però ad una difficoltà di realizzazione elevata e ad un conseguente alto costo per la produzione, oltre che coinvolgere altri aspetti legati alla sicurezza personale.

Nel mercato un tale dispositivo non è al momento realizzato pertanto risulterebbe rivoluzionario in più campi d'applicazione anche se il mercato non è detto sia attualmente pronto ad accoglierlo con possibile fallimento del progetto.

# **Business Model Definitivo**



#### SWOT Generale dell'Idea Finale: Virtual Shop

#### Punti di Forza

- Innovazione nello shopping online con possibilità di "provare" i vestiti in tempo reale
- Possibilità di acquisto online
- Nessun salvataggio dei dati personali (sicurezza)
- Personalizzazione secondo l'azienda cliente
- Ausilio dell'utente finale da parte di un assistente vocale

#### Punti di Debolezza

- Difficoltà nella virtualizzazione grafica e fisica dei vestiti
- Falsa percezione degli indumenti da parte dell'utente finale
- L'utente per ottenere una buona resa realistica dei vestiti dovrà indossare abiti attillati
- Sicurezza
- Prezzo

#### **Opportunità**

- Mancanza di un'applicazione attualmente efficiente
- Partecipazione di aziende di moda di fascia medio-bassa con l'impossibilità di aprire un negozio fisico
- Possibilità di riduzione dei costi e dei resi
- Partnership con aziende di modellazione virtuale

#### Minacce

- Diffidenza nell'uso da parte degli utenti finali
- Difficoltà di adesione di negozi su larga scala
- Brevetti esistenti (specchio magico)
- Prezzo dei competitor

Punti salienti emersi dallo SWOT dei singoli blocchi:

Il prodotto ha lo scopo di offrire alle persone un supporto per la scelta degli outfit. Tramite la virtualizzazione degli indumenti l'utente può provare su se stesso gli indumenti senza doverli indossare fisicamente, portando ad una innovazione nel modo di fare shopping. Tuttavia, per il successo di questo progetto i capi dovrebbero risultare molto realistici visivamente, anche perché l'utente finale potrebbe avvertire false percezioni riguardo ai tessuti che lo scoraggerebbero all'acquisto. Nonostante ciò, la realizzazione di un'applicazione ad oggi ancora non completamente performante è un'opportunità per il mercato, la quale possa usufruire di tecnologie avanzate già esistenti per una resa virtuale 3D ottimale. Con questo prodotto le aziende clienti, hanno la possibilità di aprire un proprio punto vendita in un contesto (quali centri commerciali ad esempio) in cui non si presenterebbe l'opportunità di aprire uno store fisico. Questo comporterebbe una riduzione dei costi nell'investimento iniziale da parte delle aziende e, da parte nostra, la possibilità di personalizzare il prodotto secondo l'esigenza dei nostri clienti. Al contempo c'è il rischio di cogliere il mercato impreparato e quindi sfiduciato in un'offerta simile, tenendo in considerazione che determinati aspetti del nostro progetto sono già esistenti o in evoluzione.

Nome: Virtual Shop

#### Descrizione:



Dall'idea iniziale di creare un prodotto finalizzato alle persone comuni con lo scopo di incentivare lo shopping online, tramite la possibilità di visualizzare virtualmente gli indumenti da acquistare comodamente a casa, sono state analizzate le reazioni del mercato a riguardo ed è stato deciso di eseguire un pivoting dell'idea originaria per adattarla maggiormente a quelle che possono essere le esigenze reali del mercato.

L'idea consiste nel realizzare un'applicazione software finalizzata alla categoria B2B, in particolare alle aziende di moda che rientrano nella fascia medio-bassa (come ad esempio Zara, H&M, Sisley, etc.) che possa rivelarsi una nuova modalità con cui le persone possono fare shopping, uno shopping che risulta innovativo poiché si differenzia da quello comune degli store.

Il software da noi realizzato verrebbe integrato all'interno di uno schermo, fornito da un'azienda esterna, che permette agli utenti di specchiarsi visualizzando i vestiti virtualmente, ricalcando le forme del proprio corpo. Questo viene permesso anche da una serie di telecamere che consentono una visione omnidirezionale della figura umana e da dei sensori di rilevazione del movimento, per favorire la virtualizzazione degli indumenti, la loro resa grafica e la percezione visiva da parte dell'uomo. Serve prestare attenzione alla sicurezza dovuta alla presenza delle telecamere, riguardo alla privacy degli individui, e per questo è stato deciso di non effettuare nessun salvataggio di dati di alcun tipo.

Per quanto riguarda la virtualizzazione, questo aspetto risulta essere quello maggiormente critico per il progetto, poiché dall'analisi di mercato è emerso che alcuni possibili competitor hanno realizzato prodotti simili ma con una prestazione grafica che non riesce a soddisfare pienamente la realtà: è infatti facile che gli utenti abbiano una falsa percezione dei tessuti utilizzando questi strumenti o più semplicemente che la visualizzazione non risulti soddisfacente. Per il nostro progetto quindi si è deciso di utilizzare delle tecnologie avanzate esistenti per la modellazione grafica 3D nell'ambito della moda che rendono gli elementi alquanto fotorealistici; questo è possibile affiancandosi ad un'azienda esterna leader che possa fornirci il software necessario.

Il prodotto prevede inoltre un assistente vocale che guidi gli utenti nell'uso del prodotto e durante la fase di acquisto. L'acquisto dei capi infatti è un'altra caratteristica dell'applicazione: l'utente una volta "indossati" virtualmente i vestiti, se soddisfatto, può passare direttamente al loro acquisto attraverso una schermata dedicata riportante l'e-commerce dell'azienda. Ciò può favorire una riduzione dei resi, e dei relativi costi da parte delle aziende, che risultano molto frequenti nell'ambito dell'acquisto online poiché anche un utente insicuro nell'acquisto con tale modalità ha la possibilità di verificare prima se l'indumento soddisfa le proprie aspettative.

La vendita pensata alle aziende d'abbigliamento di fascia medio-bassa è principalmente indirizzata a quelle compagnie che vogliono affermarsi territorialmente in nuove sedi ma, per insufficienza di strutture adeguate dove aprire uno store, non hanno la possibilità di espandere la propria attività cercando di raggiungere nuovi potenziali clienti. Proprio per questa circostanza è pensato il nostro progetto: dal momento che non ci sono disponibilità di luoghi dove aprire un negozio effettivo, per l'azienda è sufficiente trovare un piccolo spazio, situato ad esempio all'interno di un centro commerciale, dove poter allestire un camerino con all'interno le strutture da noi fornite (schermo con software, telecamere, sensori di movimento) in cui gli utenti finali possono entrare per provare virtualmente gli indumenti scegliendoli direttamente dal catalogo dell'azienda. Questo comporta alcuni aspetti positivi da prendere in considerazione: prima di tutto per l'azienda si ha un abbattimento dei costi poiché non necessita di un grande negozio da allestire coi capi d'abbigliamento, arrivando così ad un investimento iniziale basso; e inoltre come già citato, riguardo ai clienti, c'è la possibilità di una riduzione dei costi lato azienda causata dalla numerosità dei resi che oggigiorno interessa lo shopping online. Infine il nostro prodotto risulta facilmente personalizzabile a seconda dell'azienda alla quale viene venduto, potendo ad esempio modificare lo stile grafico dell'interfaccia per allinearlo al brand della compagnia.

La vendita del prodotto è diretta alle aziende che si cercherà di attirare attraverso un'azione di marketing inizialmente mirata grazie a delle pubbliche relazioni con possibili clienti e poi ampliata attraverso la pubblicità sul web e la presenza a delle fiere tecnologiche per far conoscere il prodotto su più larga scala. Sarà inoltre necessario fornire alle aziende acquirenti un adeguato livello di assistenza postvendita in caso di malfunzionamenti del prodotto, per questo si considera un'assistenza personale dedicata, in cui l'azienda può contattarci direttamente.

hop
al S
Virtu
Idea
Je

Partner Chiave	Attività Chiave	Value Proposition	Customer Relationship	Segmenti Clienti
Efi	Sviluppo software		Assistenza personale	Aziende di
Planar				abbigliamento (faccia medio-bacca)
Leap Motion		Shopping innovativo		(1835/8 1115/810-188338)
D-Link				
	Risorse Chiave		Canali	
	Sviluppatori		Pubbliche relazioni con aziende	
	Fornitori partner		Pubblicità web	
			Fiere Tecnologiche	
\$truttura Costi		Flu\$\$i Ricavi	5	
Sviluppo software	Fornitori partner	Vendita diretta	iretta	
Marketing				



# Soluzione delle Criticità

L'idea nasce dall'opportunità di introdurre un approccio innovativo allo shopping per favorire l'espansione del numero di clienti per le aziende di moda di fascia medio-bassa.

Il nostro shop virtuale prevede uno spazio ridotto che consentirà a questo tipo di aziende di essere partecipi in molti ambienti sia per mancanza di spazio fisico che per questioni economiche. Basti pensare ad esempio al mercato relativo ai centri commerciali che, attualmente, sembra essere meno propenso ad espandersi, e costringerà le aziende in futuro a dover sfruttare unicamente gli spazi già esistenti.

Il fatto che sia un'innovazione nell'ambito dello shopping potrebbe portare le aziende ad esserne interessate per cercare di sfruttare per prime tale novità, al fine di sbaragliare la concorrenza. Inoltre, il fatto che ci siano prodotti simili sul mercato ma non pienamente performanti dal punto di vista grafico, pone a nostro favore per avere maggiori possibilità di farci notare dalle aziende di moda che vogliono puntare sull'innovazione per quanto riguarda le vendite. Sarà fondamentale far notare questa caratteristica che contraddistingue il nostro prodotto, sottolineando anche la collaborazione che andremo ad intraprendere coi fornitori. Il fatto che il prodotto non necessiti di salvare i dati degli utenti e presenti un assistente vocale sono aspetti da indicare alle aziende clienti dal momento che devono presentare una certa attenzione per quanto riguarda la privacy dei loro clienti ed il servizio che gli offrono. Infatti per quest'ultimo aspetto, l'assistente vocale guiderà l'utente nell'utilizzo del prodotto durante tutto l'acquisto fino al termine del pagamento, mitigando ulteriormente la diffidenza nell'utilizzo del nostro prodotto da parte degli utenti finali. Tuttavia, questo progetto non è esente da criticità. I principali aspetti critici riguardano la difficoltà nella virtualizzazione grafica e fisica dei vestiti, la falsa percezione degli indumenti avvertita dall'utente finale, il timore dovuto alla mancanza di sicurezza riguardo al trattamento dei dati personali e all'esposizione fisica dell'utente. Intendiamo risolvere tali criticità affidandoci ad uno dei partner di tecnologie 2D e 3D leader del settore, ovvero Optitex, e adottando la tecnologia Leap Motion Controller dell'azienda Leap Motion, la quale permette l'acquisizione dei movimenti dell'utente in tempo reale con estrema precisione, per poter consentire un ottimo adattamento dei vestiti sul proprio fisico. Questo, combinato con una descrizione accurata dei tessuti riguardanti il capo d'abbigliamento, favorirà una percezione più realistica all'utente. Per aiutare il software grafico a garantire una resa realistica degli indumenti indossati è necessario che l'utente sia in biancheria intima oppure abbia vestiti attillati. Per gestire questo problema, sarà compito dell'azienda nostra cliente preoccuparsi di garantire una buona riuscita della prova outfit fornendo degli indumenti adeguati agli utenti durante la sessione di utilizzo del nostro prodotto. Per quanto riguarda invece l'aspetto legato alla sicurezza, verranno impostati dei sistemi di cablaggio e un sistema interno di rete con ottimi protocolli in termini di sicurezza per evitare eventuali intrusioni esterne che possano rubare dati relativi all'utente (immagini dalle telecamere o informazioni durante l'acquisto). Un'ulteriore minaccia è rappresentata da alcuni competitor, quali Magic Mirror ad esempio, che hanno già realizzato un loro progetto hardware e software che ad alto livello cerca di portare a compimento gli stessi nostri obiettivi per quanto riguarda l'ambito della moda. Il fattore prezzo per la sua realizzazione inoltre aumenta la visione negativa da parte del mercato nei confronti del nostro prodotto. Per mitigare questi due ultimi aspetti e giustificarne il prezzo elevato sarà necessario puntare sulle qualità del nostro prodotto durante l'attività di marketing: il nostro progetto si pone l'obiettivo di fornire una qualità grafica migliore e più realistica rispetto a quella della concorrenza e offre dei benefici alle aziende relativi ai costi dei negozi e ai resi degli acquisti online.

# Note, Conclusioni e Commenti sul Progetto definitivo

Al team il progetto ideato risulta realizzabile e di possibile interesse per il mercato a cui è stato pensato. Certamente per la sua realizzazione sono fondamentali le relazioni con i partner fornitori dell'hardware che il team non è in grado di produrre da solo e l'azione di marketing da intraprendere per la vendita; tutto questo richiederà dei costi non indifferenti, specialmente in partenza.



#### Clienti

Cliente n.: 1 Descrizione: Aziende di moda fascia medio bassa

I clienti a cui è indirizzato tale progetto sono le aziende di moda comprese nella fascia medio-bassa, già note sul mercato e quindi con un largo bacino di utenza. Tali aziende puntano il loro business sul raggiungimento della gente comune e la loro esigenza di seguire i trend del momento con un budget di spesa basso, offrendo un catalogo prodotti contenente prezzi moderati. Queste si differenziano dalle maison d'alta moda che al contrario puntano principalmente a rendere i loro clienti una cerchia d'élite ristretta, e per questo è stata presa la decisione di non indirizzare le nostre vendite a questa fascia di aziende.

Le aziende a cui puntiamo molto probabilmente dispongono già di negozi fisici sparsi nelle principali città del territorio nazionale ma non riescono a raggiungere altri luoghi dove potersi affermare. In questo caso il nostro prodotto oltre ad essere una risorsa ulteriore per aziende già consolidate sul territorio, può risultare una vera e propria necessità per altre che non dispongono dello stesso capitale d'investimento e della stessa notorietà. Noi favoriremmo pertanto il raggiungimento di un maggior bacino d'utenza e la possibilità di diventare un possibile competitor delle aziende già presenti sul luogo.

Gli stessi clienti delle aziende potranno trovare nel nostro prodotto un modo di fare shopping del tutto innovativo, oltre alle caratteristiche distintive che identificano il marchio dell'azienda e che sono note al pubblico.

#### Mercato

# Strategia di vendita

Il mercato a cui il progetto si pone di indirizzarsi riguarda le aziende di moda che ricoprono la fascia medio-bassa presenti sul territorio italiano, escludendo pertanto le aziende di lusso del settore. Sono molte le aziende di questo tipo e sono molto competitive tra loro, basti pensare a Zara, H&M, Benetton, OVS, Primark, etc., ma per una questione di costi inizialmente ci si concentrerà su quelle presenti nel territorio in cui andremo ad operare, per poi espanderci in un secondo momento. Sono aziende che si affacciano ad un bacino d'utenza ampio, che seguono le mode e presentano prezzi competitivi sul mercato e per questo possono trovare allettante la proposta del nostro progetto. Inoltre, grazie al numero di entrate, disporranno di capitali sufficienti da investire nel nostro prodotto. Basti pensare a Zara che negli ultimi anni presenta un fatturato superiore ai 21 miliardi di €/anno e una piccola percentuale di questi li investe nell'ambito dell'innovazione, dal momento che tutto il settore della moda si sta muovendo in questa direzione.



#### Vendita

# Strategia di vendita

#### Vendita del prodotto:

Il prodotto sarà venduto su commissione, attraverso la stipulazione di un contratto direttamente con l'azienda interessata. Tali aziende potranno consultarci attraverso il nostro sito web per la richiesta iniziale di un preventivo, al quale seguirà un incontro diretto e la contrattazione che porterà all'eventuale firma sul contratto di vendita.

#### Contatto coi clienti:

Il principale punto di contatto con i clienti consisterà nella relazione diretta con le aziende, illustrando loro il nostro prodotto (tramite l'MVP) ed il notevole vantaggio che ne comporta l'utilizzo. Importante sarà anche la pubblicità svolta nel web e la notorietà che assumerà il nostro sito web. Inoltre la partecipazione alle fiere tecnologiche risulterà utile per far conoscere il nostro prodotto ad un maggior pubblico, abbattendo l'insicurezza legata al suo utilizzo.

Si potrà prendere in considerazione l'attuazione di un Virtual Marketing per raggiungere un ampio numero di aziende, prestando attenzione alla progettazione del messaggio e alla corretta identificazione degli influencer.

I nostri potenziali clienti potranno sempre contrattarci direttamente tramite il nostro sito web ufficiale, sia per ricevere ulteriori informazioni che per fissare un appuntamento.

Costo della struttura di vendita, flusso di vendita, costo di vendita per ogni prodotto:

Per poter vendere il prodotto, inizialmente servirà una grande quantità di pubblicità e questo comporterà un alto costo. Per questo motivo sono necessari all'interno del team delle figure addette a svolgere l'attività di marketing. All'inizio questa non produrrà un flusso di vendita elevato, dal momento che la società non conosce la nostra start-up né tantomeno il nostro prodotto. Sarà necessario pertanto che trascorri del tempo affinché le aziende decidano di investire nel nostro progetto, portando le vendite ad un aumento notevole che possano coprire anche le spese iniziali. Per i costi di produzione e di sostentamento della start-up è necessaria la vendita di una singola unità di prodotto al prezzo di 47.000 €.



#### Canali

#### **Awareness**

Faremo in modo che la consapevolezza delle nostre aziende clienti riguardo al prodotto aumenti instaurando principalmente dei rapporti diretti con loro. Attraverso degli incontri, infatti, illustreremo il prodotto e le sue qualità. Punteremo inoltre sulla diffusione di notizie attraverso Internet e dando notorietà al nostro sito web. Per ottenere maggior visibilità e per farci conoscere da possibili investitori parteciperemo anche ad acune fiere tecnologiche.

#### Selezione

Grazie all'instaurazione di rapporti diretti con le aziende target potremo mostrare inizialmente un MVP del prodotto, esplicitando le qualità che lo contraddistinguono e comparandolo ai prodotti dei competitor esistenti sul mercato, esponendo i vantaggi associati al suo utilizzo.

# **Acquisto**

L'acquisto del nostro prodotto avverrà in seguito alla firma di un contratto stipulato durante l'incontro con l'azienda cliente, il che porterà la realizzazione del prodotto su commissione.

# Consegna

La consegna avverrà tramite il trasporto fisico del prodotto, a questa seguirà la procedura di installazione nel luogo fisico prestabilito.

#### Post-Vendita

La relazione con il cliente subito dopo la vendita sarà cruciale per il nostro prodotto, poiché potrebbero esserci malfunzionamenti legati al software. Pertanto, forniremo un'assistenza personale dedicata al cliente che potrà contattarci attraverso il nostro sito web in cui sarà possibile gestire gli eventuali reclami, oppure attraverso i contatti principali (telefono, e-mail).



# **Pricing**

#### Costi di Produzione

L'elenco seguente mostra i principali costi da affrontare per la realizzazione del nostro prodotto:

- Monitor fornito da Planar (larghezza 0.6 m altezza: 2.03 metri) costo: 7.500 €
- Leap Motion Controller fornito da Leap Motion costo: 80 €
- Acquisto licenza annuale del software Optitex fornita da Efi costo: 1.153 € all'anno
- Micro-telecamera fornita da D-Link costo: 150 €
- Sviluppatore software costo: 1.300 € al mese
- Sviluppatore grafica 3D costo: 1.100 € al mese
- Addetto al marketing costo: 800 € al mese
- Addetto assistenza clienti costo 700 € al mese
- Componenti hardware (processore, scheda madre, scheda video scheda audio, etc. da integrare nello schermo) costo: 1.500 €
- Risorse e burocrazia (notaio, sede, registrazione logo) costo (indicativo) 3.000 €
- Dominio e mantenimento del server per il sito web costo 30 € annui

Queste componenti, considerate con la molteplicità necessaria, permetteranno la creazione iniziale della start-up, il suo avvio e la realizzazione del nostro prodotto. Il prezzo di lancio pensato per rientrare di tutte le spese da effettuare ed avere un ricavato sulle vendite pertanto risulterà elevato, con un valore pari a 47.000 €.

# Prezzi dei Competitor

Analizzando i competitor già presenti sul mercato che hanno sviluppato qualche prodotto simile al nostro legato sempre al settore della moda abbiamo individuato Magic Mirror prodotto dall'omonima azienda e FxMirror realizzato da FXGear. Il primo viene venduto in commercio al costo di 7030 € mentre il secondo presenta un prezzo superiore, pari a 19.000 €.

Per essere competitivi sul mercato dovremmo vendere il nostro prodotto ad un prezzo inferiore o perlomeno vantaggioso rispetto a quello stabilito dalla concorrenza. Ciò risulta difficile per i costi necessari alla sua realizzazione; proprio per questo puntiamo sugli aspetti vantaggiosi e innovativi che contraddistinguono il nostro prodotto da quello degli avversari. In tal modo le stesse aziende clienti potranno percepire che la notevole differenza di prezzo, rispetto a quella dei competitor, sia associata a delle qualità e a dei vantaggi che non potrebbero ottenere con l'acquisto di altri prodotti già presenti sul mercato.

# Valore Percepito / Disponibilità di Investimento

Il nostro prodotto non si sofferma unicamente nel fornire alle aziende di moda una nuova modalità di shopping online da offrire ai propri clienti, permettendo loro di "provare" gli abiti prima di acquistarli, bensì porta con sé una serie di caratteristiche vantaggiose che potrebbero invogliare tali aziende ad investire nel nostro progetto. Questi aspetti sono ad esempio la possibilità di raggiungere un bacino di utenza nuova in un territorio dove non c'era fisicamente la possibilità di aprire uno store fisico, la possibilità di ridurre gli eventuali costi legati all'acquisto di un negozio e del successivo allestimento, ridurre i costi dei resi riguardanti gli acquisti online dal momento che l'utente è più consapevole di ciò che sta andando a comperare. Tali caratteristiche sono un valore aggiuntivo al prodotto in sé che le aziende dovrebbero percepire e valutare positivamente al momento dell'analisi che andranno a svolgere nel momento in cui vorranno investire sul nostro progetto piuttosto che su quello di un nostro competitor. Se così fosse, il valore percepito sarebbe elevato e la disponibilità di investimento per il nostro progetto potrebbe risultare addirittura superiore al prezzo che la nostra start-up aveva preventivato per il lancio sul mercato.

# **Budget e Ricavi**



# **Costi ANNO 1**

#### **Risorse Umane**

#### Fondatori

Nome	Ruolo	Stipendio lordo annuo
Marco Pozza	Responsabile di progetto/sviluppatore software	0€
Rudy Berton	Sviluppatore software	0€
Giulia Corò	Sviluppatore software	0€
Federico Zanellato	Sviluppatore software	0€
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	0€

#### Staff

Risorse Fisiche Costo Annuale/Fisso

Affitto incubatore 1.800 € Licenza Optitex 1.153 €

Risorse Intellettuali Costo Annuale/Fisso

Registrazione logo 200 € Sito web 30 €

Costi Variabili Costo per unità di Prodotto/Servizio

Software per MVP 1.250 €

Hardware 9.680 € di cui: - 1 x monitor (larghezza 0.6 m - altezza 2.03) prezzo: 7.500 €

- 1 x Leap Motion Controller prezzo: 80 €
- 4 x telecamere D-Link prezzo: 600 €

- Componenti da integrare col monitor (scheda madre, scheda

video, scheda audio, processore, ...) prezzo: 1.500 €

COSTO FISSO: 3.183 € n. VENDITE: 0

COSTO VARIABILE: 10.930 € (realizzazione MVP) RICAVI DALLE VENDITE: 0 €

COSTO TOTALE: 14.113 € GUADAGNO EFFETTIVO DALLE VENDITE (1): -14.113 €

Prof. Amir Baldissera

<sup>(1)</sup> Guadagno effettivo = ricavi - costi totali.



# **Costi ANNO 2**

#### **Risorse Umane**

_							
F	റ	n	М	2	٠	റ	rı
	u		ч	a	L	u	

Nome	Ruolo	Stipendio lordo annuo
Marco Pozza	Responsabile di progetto/sviluppatore software	0€
Rudy Berton	Sviluppatore software/ assistenza clienti	0€
Giulia Corò	Sviluppatore software	0€
Federico Zanellato	Sviluppatore software	0€
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	0 €
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	0€

Staff

28.500€ Addetto marketing 1 persona

Costo Annuale/Fisso **Risorse Fisiche** 

Affitto incubatore 3.600€ Licenza Optitex 1.153€

Risorse Intellettuali Costo Annuale/Fisso

Sito web 30€ Annunci sul web 11.000€

Costo Annuale/Fisso Altri costi fissi

11.000€ Partecipazione a fiera tecnologica

Costo per unità di Prodotto/Servizio Costi Variabili

3.000€ Software per MVP

25.660€ - 3 x monitor (larghezza 0.6 m - altezza 2.03) prezzo: 22.500 € Hardware di cui:

- 2 x Leap Motion Controller prezzo: 160 €

- 10 x telecamere D-Link prezzo: 1.500 €

- Componenti da integrare col monitor (scheda madre, scheda

video, scheda audio, processore, ...) prezzo: 1.500 €

250€ Costi di consegna



**COSTO FISSO**: 55.283 € **n. VENDITE**: 2

**COSTO VARIABILE:** 57.820 € **RICAVI DALLE VENDITE:** 94.000 €

**COSTO TOTALE:** 113.103 € **GUADAGNO EFFETTIVO DALLE VENDITE** (1): -19.103 €

**COSTO PER UNITA' DI PRODOTTO:** 28.660 €

**FONDO INVESTIMENTO** (2): 30.000 € (1° round)

**UTILE** (3): 10.897 €

**COSTO UNITARIO PRODOTTO** (4): 56.551,50 €

<sup>(1)</sup> Guadagno effettivo = ricavi - costi totali.

<sup>(2)</sup> Soldi investiti da parte del Business Angel.

<sup>(3)</sup> Soldi utili per l'anno successivo, considerando quelli dati dall'investitore e quelli rimasti dall'anno precedente.

<sup>(4)</sup> Costo unitario prodotto = costo totale/ n. vendite.



# **Costi ANNO 3**

#### **Risorse Umane**

#### **Fondatori**

Nome	Ruolo	Stipendio lordo annuo
Marco Pozza	Responsabile di progetto/sviluppatore software	0€
Rudy Berton	Sviluppatore software/assistenza clienti	0€
Giulia Corò	Sviluppatore software	0€
Federico Zanellato	Sviluppatore software/ addetto marketing	0€
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	0€

#### Staff

2 persone	Addetto marketing	57.000 €
1 persona	Programmatore grafica 3D	30.000 €
1 persona	Assistenza clienti	33.000 €

#### Risorse Fisiche Costo Annuale/Fisso

Affitto uffici	7.200 €
Mobilia	1.500€
Computer e Hardware	10.000€
Licenza Optitex	1.153 €

#### Risorse Intellettuali Costo Annuale/Fisso

Sito web 30 € Annunci sul web 11.000 €

#### Altri costi fissi Costo Annuale/Fisso

Commercialista1.100 €Corso Marketing500 €Partecipazione a fiera tecnologica11.000 €

Costi Variabili Costo per unità di Prodotto/Servizio

Software per MVP 3.000 €

Hardware 25.660€ di cui: - 3 x monitor (larghezza 0.6 m - altezza 2.03) prezzo: 22.500 €

- 2 x Leap Motion Controller prezzo: 160 €
- 10 x telecamere D-Link prezzo: 1.500 €

- Componenti da integrare col monitor (scheda madre, scheda

video, scheda audio, processore, ...) prezzo: 1.500 €

Costi di consegna 250 €



**COSTO FISSO**: 163.483 € **n. VENDITE**: 8

**COSTO VARIABILE:** 231.280 € **RICAVI DALLE VENDITE:** 376.000 €

**COSTO TOTALE:** 394.763 € **GUADAGNO EFFETTIVO DALLE VENDITE** (1): -18.763 €

**COSTO PER UNITA' DI PRODOTTO:** 28.660 €

**FONDO INVESTIMENTO** (2): 50.000 € (2° round)

**UTILE** (3): 42.134 €

**COSTO UNITARIO PRODOTTO** (4): 49.345,37 €

 $<sup>^{(1)}</sup>$  Guadagno effettivo = ricavi - costi totali.

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup> Soldi investiti da parte del Business Angel.

<sup>(3)</sup> Soldi utili per l'anno successivo, considerando quelli dati dall'investitore e quelli rimasti dall'anno precedente.

<sup>(4)</sup> Costo unitario prodotto = costo totale/ n. vendite.



# **Costi ANNO 4**

#### **Risorse Umane**

_								
F	$\boldsymbol{\smallfrown}$	n	М	2	•	^	r	ı
г	u		u	а	Ľ	u		

Nome	Ruolo	Stipendio lordo annuo
Marco Pozza	Responsabile di progetto/sviluppatore software	15.000€
Rudy Berton	Sviluppatore software/assistenza clienti	15.000€
Giulia Corò	Sviluppatore software	15.000€
Federico Zanellato	Sviluppatore software/addetto marketing	15.000 €
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	15.000 €

#### Staff

2 persone	Addetto marketing	57.000 €
2 persone	Programmatore grafica 3D	60.000 €
2 persone	Assistenza clienti	66.000€

Risorse Fisiche Costo Annuale/Fisso

Affitto uffici 7.200 € Licenza Optitex 1.153 €

Risorse Intellettuali Costo Annuale/Fisso

Sito web 30 € Annunci sul web 11.000 €

Altri costi fissi Costo Annuale/Fisso

Commercialista 1.100 €

Costi Variabili Costo per unità di Prodotto/Servizio

Software per MVP 3.000 €

Hardware 25.660€ di cui: - 3 x monitor (larghezza 0.6 m - altezza 2.03) prezzo: 22.500 €

- 2 x Leap Motion Controller prezzo: 160 €
- 10 x telecamere D-Link prezzo: 1.500 €

- Componenti da integrare col monitor (scheda madre, scheda

video, scheda audio, processore, ...) prezzo: 1.500 €

Costi di consegna 250 €



**COSTO FISSO:** 278.483 €

**COSTO VARIABILE:** 462.560 €

**COSTO TOTALE:** 741.043 €

**COSTO PER UNITA' DI PRODOTTO:** 28.660 €

n. VENDITE: 16

**RICAVI DALLE VENDITE:** 752.000 €

**GUADAGNO EFFETTIVO DALLE VENDITE (1):** 10.957 €

**FONDO INVESTIMENTO** (2): 20.000 € (3° round)

**UTILE** (3): 73.091 €

**COSTO UNITARIO PRODOTTO** (4): 46.315,18 €

**EBITDA:** 12.057 €

<sup>(1)</sup> Guadagno effettivo = ricavi - costi totali.

<sup>(2)</sup> Soldi investiti da parte del Business Angel.

<sup>(3)</sup> Soldi utili per l'anno successivo, considerando quelli dati dall'investitore e quelli rimasti dall'anno precedente.

<sup>(4)</sup> Costo unitario prodotto = costo totale/ n. vendite.



# **Costi ANNO 5**

#### **Risorse Umane**

_							
Fc	۱n	М	2	٠	^	r	ı
Гυ	,,,	u	а	L	u	ш	

Nome	Ruolo	Stipendio lordo annuo
Marco Pozza	Responsabile di progetto/sviluppatore software	30.000€
Rudy Berton	Sviluppatore software	30.000€
Giulia Corò	Sviluppatore software	30.000 €
Federico Zanellato	Sviluppatore software/addetto marketing	30.000 €
Silvia Colucci	Programmatore grafica 3D	30.000 €

#### Staff

2 persone	Addetto marketing	57.000 €
3 persone	Programmatore grafica 3D	90.000€
5 persone	Assistenza clienti	165.000€
1 persona	Sviluppatore software	30.000€

Risorse Fisiche Costo Annuale/Fisso

Affitto uffici 7.200 € Licenza Optitex 1.153 €

Risorse Intellettuali Costo Annuale/Fisso

Sito web 30 € Annunci sul web 11.000 €

Altri costi fissi Costo Annuale/Fisso

Commercialista 1.100 €

Costi Variabili Costo per unità di Prodotto/Servizio

Software per MVP 3.000 €

Hardware 25.660€ di cui: - 3 x monitor (larghezza 0.6 m - altezza 2.03) prezzo: 22.500 €

- 2 x Leap Motion Controller prezzo: 160 €
- 10 x telecamere D-Link prezzo: 1.500 €

- Componenti da integrare col monitor (scheda madre, scheda

video, scheda audio, processore, ...) prezzo: 1.500 €

Costi di consegna 250 €



**COSTO FISSO:** 512.483 € **n. VENDITE:** 35

**COSTO VARIABILE:** 1.011.850 € **RICAVI DALLE VENDITE:** 1.645.000 €

**COSTO TOTALE:** 1.524.333 € **GUADAGNO EFFETTIVO DALLE VENDITE** (1): 120.667 €

**COSTO PER UNITA' DI PRODOTTO:** 28.660 €

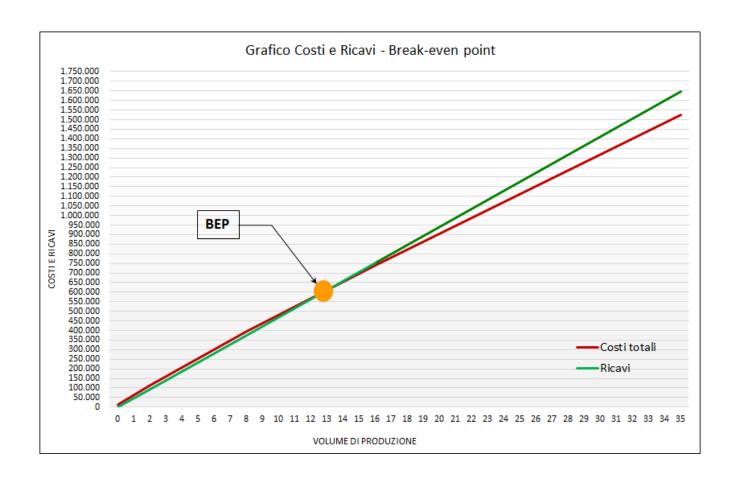
FONDO INVESTIMENTO (2): 0 €

**UTILE** (3): 193.758 €

**COSTO UNITARIO PRODOTTO** (4): 43.552,37 €

**EBITDA:** 121.767 €

# **Grafici**



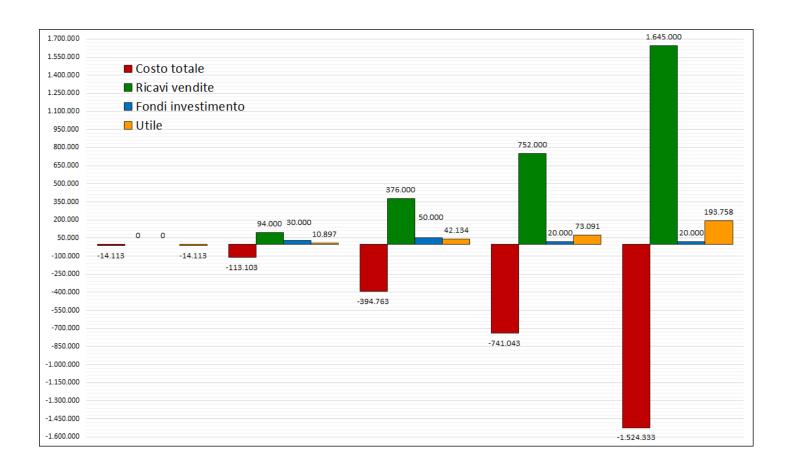
<sup>(1)</sup> Guadagno effettivo = ricavi - costi totali.

<sup>(2)</sup> Soldi investiti da parte del Business Angel.

<sup>(3)</sup> Soldi utili per l'anno successivo, considerando quelli dati dall'investitore e quelli rimasti dall'anno precedente.

<sup>(4)</sup> Costo unitario prodotto = costo totale/ n. vendite.





# Analisi di Breakeven ( e EBITDA)

Il primo anno, la start-up si concentra sulla realizzazione di un MVP da presentare al mercato a partire dall'anno successivo, per questo non sono presenti ricavi ma solo spese in uscita. Considerando quest'aspetto e la previsione di vendita che sarà progressiva sul mercato attraverso una forte azione di marketing, il team auspica di generare guadagni effettivi che possano superare i costi effettuati nel 4° anno di vita della start-up, arrivando così al punto di pareggio (break-even point o PEB) ancora prima della conclusione dell'anno.

Lo stesso anno si prevede un valore positivo per la misura EBITDA che supera i 12 mila euro, numeri che poi si moltiplicheranno di un fattore dieci (x 10) l'anno successivo con un valore pari a 121.500 € circa.



# **Metriche e Assumptions**

La nostra metrica è rappresentata dal numero di aziende clienti che di anno in anno firmeranno i contratti di acquisto del nostro prodotto. Incrementando progressivamente le attività di marketing e migliorando il team di produzione puntiamo ad un miglioramento annuo del prodotto che potrà mirare a conquistare sempre una maggiore fetta di mercato.

Il fattore relativo ai ricavi e alle perdite risulta fondamentale nel monitoraggio dell'andamento della start-up. I ricavi di anno in anno devono essere incrementali grazie alle vendite effettuate e le perdite diversamente dovranno tendere a zero. Se ciò non si verificherà, un campanello d'allarme dovrebbe attivarsi per indicare che la start-up sta affrontando maggiori costi rispetto a quanto riesce a percepire in entrata e che quindi è destinata a fallire. Per questo il valore calcolato di EBITDA può ritornare utile.

### **Investimento**

Per il primo anno di vita la start-up decide di non richiedere un investimento a finanziatori esterni dal momento che si prevede la realizzazione di un solo MVP all'interno di un contesto strutturato quale un incubatore. Per questo non si prevedono grandi spese in uscita che provvederemo a pagare di tasca propria.

Dal secondo anno, per la realizzazione effettiva del progetto, invece valutiamo la necessità di ottenere degli investimenti esterni, che permettano di coprire le spese a cui la start-up andrà incontro. L'investimento totale ipotizzato è pari a 100.000 € da dilazionare negli anni per sostenere tutti i costi che abbiamo riportato nella sezione relativa al budget.

Gli investitori a cui puntiamo sono i Business Angel. Essendo un investimento notevole per tale figura si richiede la sua suddivisione in 3 round.

Il primo round di investimento prevede un valore pari a 30.000 € per sostenere le prime spese riguardanti la realizzazione di prodotti completi, la loro vendita e i costi ausiliari. L'anno successivo sarà necessario un investimento maggiore, pari a 50.000 € poiché ci saranno delle assunzioni e uno spostamento di sede in cui operare. L'anno successivo invece la cifra richiesta risulta minore (20.000 €) dal momento che le vendite previste saranno maggiori e quindi anche i ricavi riusciranno a sostenere le spese effettuate.



#### **Milestones**

#### Anno 1

Durante il primo anno di vita della start-up gli obiettivi principali consistono nell'allacciare gli accordi con le aziende partner che forniscono l'hardware minimo necessario e la successiva realizzazione di un MVP. Essendo una fase iniziale che prevede un unico prodotto non totalmente completo (l'MVP) si è deciso di non assumere alcun dipendente al di fuori dei membri fondatori, questo permetterà un contenimento dei costi iniziali, avvantaggiato inoltre dal fatto che nessun membro percepirà uno stipendio. Lavorando all'interno di un incubatore molti costi verranno ammortizzati, pertanto il team ha deciso di autosostenersi economicamente nelle spese senza chiedere finanziamenti esterni.

#### Anno 2

In possesso di un MVP, a partire dal secondo anno è di fondamentale importanza l'azione di marketing da rivolgere alle aziende e l'assistenza clienti: parte del lavoro verrà fornito da parte dell'incubatore ma è necessaria ad ogni modo una figura addetta al marketing che possa iniziare ad esercitare tale professione portando a farci conoscere al mercato attraverso la presenza ad una fiera tecnologica. Dall'azione di marketing intrapresa ci aspettiamo di arrivare alla stipulazione dei primi contratti con delle aziende acquirenti che porteranno alla realizzazione dei primi prodotti completi e alla relativa consegna. Tutti costi nuovi che non erano emersi l'anno precedente, e per questo è prevista la ricerca di un finanziamento da parte di un Business Angel che possa sostenerci nelle spese partendo da un utile della start-up completamente nullo.

#### Anno 3

Nel terzo anno, grazie all'utile dell'anno precedente e ad un nuovo round di finanziamento da parte del Business Angel, il team prevede di lasciare l'incubatore per spostarsi in una propria sede: questo comporta nuovi costi e nuovi membri del team da assumere per ricoprire nuovi ruoli. Si prevede una mole di vendite maggiori rispetto all'anno precedente vista oramai la notorietà del prodotto alle aziende di moda (nella fascia medio bassa): nuove aziende potrebbero diventare nostre clienti, mentre quelle già fidelizzate al prodotto potrebbero decidere di acquistarne altri. Per mantenere comunque contenute le uscite di denaro i fondatori decidono, come per gli anni precedenti, di non percepire alcun stipendio al momento. Questo anche perché si prevede di arrivare a conclusione di quest'anno con un guadagno effettivo dalle vendite ancora in negativo dato che i pezzi venduti non sono molti.

#### Anno 4

In quest'anno le uniche spese in uscita riguardano l'assunzione di nuovi dipendenti all'interno del team che possano affiancare quelli già presenti per riuscire a gestire al meglio il volume di produzione richiesto dai clienti. In questa fase viene richiesto un terzo round di investimento da parte del Business Angel, minore rispetto ai precedenti, per cercare di espandersi sul territorio con lo scopo di raggiungere nuove aziende clienti, portando quindi ad un conseguente incremento delle richieste di produzione.

Si prevede ad ogni modo di raggiungere in quest'anno un punto di pareggio tra i costi totali e i ricavi ottenuti dalle vendite; per questo anche i fondatori decidono di iniziare a percepire metà del salario annuale previsto.



#### Anno 5

Al quinto anno, la start-up può camminare bene con le proprie gambe, il team è oramai completo, i ruoli sono ben definiti. Comprendendo la difficoltà di gestione di una mole sostanziosa prevista nell'anno precedente si deciderà di assumere qualche altro dipendente che tornerà utile per una futura espansione sul mercato. Ora la start-up non risulterà più in perdita durante l'anno di produzione, pertanto non risultano necessari nuovi round di investimento da parte del Business Angel. Inoltre i fondatori inizieranno a percepire, come tutti gli altri dipendenti, un salario completo.

# Note, Conclusioni e Commenti

Dopo i primi cinque anni si prevede che il team sia ben consolidato e pronto ad affrontare un ulteriore aumento delle vendite. Per questo motivo, a partire dal sesto anno, sarà possibile prendere in considerazione diverse opzioni da vagliare a seconda della risposta ottenuta dal mercato negli anni precedenti:

- 1) La possibilità di espandersi oltre che su tutto il territorio italiano anche all'estero negli anni successivi, dovendo prendere in considerazione i costi necessari per la gestione del lavoro e delle risorse fisiche ed una eventuale richiesta di finanziamento da parte di un Venture Capital.
- 2) Un'altra possibilità da poter attuare senza doversi espandere all'estero, ma rimanendo nel nostro territorio nazionale, consiste nel permettere ad aziende estere che vendono solo online come ad esempio TopShop e J.Crew di allargare il proprio mercato in Italia senza dover aprire uno store fisico, raggiungendo allo stesso tempo un maggior numero di clienti. In questo caso sarà necessario instaurare un buon rapporto con queste aziende, ben note all'estero, per garantire loro dei guadagni sicuri.
- 3) Per offrire un servizio completo alle aziende si è pensato anche di vendere assieme al prodotto l'infrastruttura che rappresenterebbe il camerino in cui installare il nostro prodotto principale: questo permetterebbe alle aziende di abbattere ulteriormente i costi per l'affitto di un locale (seppur piccolo) in cui installare il nostro prodotto e la possibilità di posizionarlo con più facilità in luoghi come centri commerciali o stazioni. Per questa idea sarà necessaria un'analisi più approfondita, per comprendere se le aziende davvero possono essere interessate a questa vendita extra.