

3DFePrint

Business plan high-tech

Franco Masotti

July 19, 2016

Origini dell'azienda

- L'impresa nasce dall'idea di creare piccoli oggetti di uso quotidiano e di prototipazione attraverso la tecnologia di stampa 3D desktop.
- La mission della nostra startup é di fare in modo che chiunque possa ottenere gli oggetti che desidera in modo semplice ed economico, pur mantenendo la massima qualità possibile.
- Siamo in 8 persone tra tecnici, grafici, programmatori web e contabili.
- I nostri prodotti sono rivolti soprattutto a privati ed a piccole industrie (ad esempio per la prototipazione). Saremo anche disponibili per consulenze riguardanti la stampa 3D in generale (setup, corsi, etc...).

- La nostra impresa é composta da 8 persone:
 - 2 grafici
 - 1 addetto ai sistemi
 - 2 programmatore web
 - 1 Addetto marketing e pubblicità
 - 1 contabile e addetto alla amministrazione
 - 1 responsabile
- Siamo una startup S.A.S. localizzata a Ferrara.

Breve descrizione del processo produttivo e interazione con il cliente

- I disegni degli oggetti (*CAD*) vengono inviati dai clienti attraverso una piattaforma web.
- L'utente ha la possibilità di creare i progetti direttamente dal sito assemblando componenti note, oppure di inviare disegni totalmente nuovi.
- A discrezione dell'utente, una volta che i progetti sono stati inviati, vengono salvati e resi disponibili a tutti (attraverso la piattaforma) grazie alla licenza *CC BY-SA*, che permette la modifica e la ridistribuzione dei progetti, anche per scopi commerciali.
- L'utente sceglie il tipo/i di materiale con cui deve essere stampato l'oggetto.
- Una volta completato il prodotto, questo viene spedito per posta, in tutto il mondo, oppure può essere ritirato direttamente dalla sede.

Mantenimento vantaggi competitivi

- Per mantenere il vantaggio competitivo, svilupperemo la progettazione del software e dell'hardware delle stampanti nel corso del tempo, in base alle esigenze e all'evoluzione del mercato.
- Questi due obiettivi sono possibili visto che si tratta di *software libero* ed *open hardware* (si ha la possibilità di studiare, modificare e ridistribuire il software e l'hardware per qualunque scopo). Per farlo, assumeremo personale altamente qualificato.
- Successivamente, una volta che avremo acquisito esperienza, entreremo anche nel settore della scansione 3D, che si andrà ad integrare con la stampa 3D. Anche in questo caso non useremo tecnologia proprietaria.

- Il fatto che utilizzeremo software libero e open hardware ci permetterà di creare una comunità di utenti ed entusiasti dei nostri prodotti e servizi.
- Questo succede già con imprese simili (tra le più famose *OwnCloud*, *Raspberry*, *Ubuntu* e molte altre) che riescono a promuoversi grazie a forum, mailing list, conferenze specializzate e molti altri eventi.

- Nella nostra zona esistono alcuni concorrenti, ad esempio: *Computer Facile* e *Next Informatica*.
- I concorrenti, non essendo specializzati per la stampa 3D, non hanno un alto volume di affari per quanto riguarda questo settore. Inoltre non dispongono dell'interfaccia web citata precedentemente.

- *Librebot* ci fornisce le stampanti ed i filamenti. Li contatteremo direttamente per fare un accordo in modo da ottenere sconti per quanto riguarda i materiali di stampa.
- *ThinkGnu* ci fornisce i computer e tutto il materiale informatico necessario.
- Prenderemo anche accordi con corrieri.

- Il prezzo di ogni manufatto sarà determinato dal tempo di stampa, dal tipo e dalla quantità di materiale/i utilizzato/i.
- Per ciò che riguarda il marketing punteremo molto sulla pubblicità via web, in particolare con i social network. Per i primi mesi di attività, perché il mercato inizi a conoscerci, utilizzeremo pubblicità su radio e giornali.
- Ci concentreremo principalmente sulla vendita via Internet dando ai clienti molteplici possibilità di pagamento, da quelle tradizionali alla cryptocurrency (Bitcoin, etc...). Il cliente potrà anche scegliere varie modalità di spedizione.

Localizzazione dell'azienda

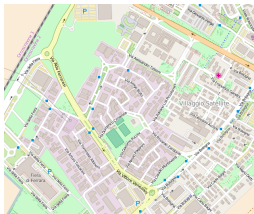


Figure: © OpenStreetMap contributors, Open Database License, CC BY-SA

- Ci troviamo nella zona *P.M.I* di Ferrara.
- Abbiamo scelto questa città perché dispone di un discreto numero di attività interessate ai nostri prodotti. Attualmente ci sono pochi concorrenti commerciali nella zona.
- La sede é facile da raggiungere dalle principali reti stradali.

Piano investimenti			
Investimento	Anno I (€)	Anno II (€)	Anno III (€)
Adeguamento fabbricato	15000	0	0
Stampanti 3D	7500	5000	2500
Computer e accessori	8000	3000	1000
Piattaforma web	4000	2000	500
Totali	34500	10000	4000

Table: Piano degli investimenti nel corso dei primi tre anni

- Ogni stampante ha un costo di 2500 €
- Si prevede quindi un investimento minimo di circa 48500 € nel corso dei primi tre anni.

Piano costi	
Costo	Quantità (€)
Affitto fabbricato	12000
Stipendi e contributi	144000
Spese di mantenimento (bollette, etc...)	8000
Totale	164000

Table: Piano dei costi annuale

- Un costo variabile sarà l'acquisto dei filamenti (i materiali per la stampa), calcolato in base agli ordini.
- Tutto il processo produttivo viene completato con software libero, in modo da abbattere i costi. Questo si verifica in quanto si evita l'acquisto di licenze per l'utilizzo del software. Ci sarà inoltre supporto da una comunità di sviluppatori interessati al progetto.

Previsioni di fatturato

Fatturato piccoli oggetti			
	Anno I	Anno II	Anno III
Volume	6000	9000	9000
Prezzo medio unitario (€)	200	180	180
Fatturato prototipazione			
Volume	1500	3000	4500
Prezzo medio unitario (€)	500	450	420
Totali (€)			
	1950000	2970000	3510000

Table: Previsioni di **massimo** fatturato nel corso dei primi tre anni.

- In media ogni stampante produce 10 piccoli oggetti oppure 5 prototipi al giorno. Ogni anno lavorativo viene considerato di 300 giorni.
- Nei primi tre anni di attività prevediamo circa 8430000 € di fatturato.

Punto di pareggio

- Costi Fissi = 164000 €
- Prezzo medio unitario ($1950000 \text{ €} / 7500 \text{ pcs}$) = 260 €
- Costo variabile medio unitario = 240 €
- Quindi per raggiungere il punto di pareggio sarà necessaria la vendita di almeno 8200 unità, prodotte a pieno regime.
Poiché nel primo anno saranno prodotte $6000 + 1500 = 7500$ unità, il punto di pareggio sarà raggiunto dopo questo periodo di tempo.
- Inoltre, per il primo anno il disavanzo sarà di:
 $(1950000 - 1800000) - 164000 = 14000 \text{ €}$

- Pur essendo un settore di mercato relativamente nuovo, questo tipo di stampante sta diventando sempre piú economico e facile da usare. Per non essere esclusi dal mercato, noi punteremo su una costante innovazione, sulla semplicitá d'uso e sulla qualità dei nostri prodotti.
- Ci anche aspettiamo nuovi concorrenti, specialmente dai mercati orientali, si che possono permettere di impostare prezzi piú bassi a causa del minor costo delle materie prime usate per la stampa, non tanto per la manodopera.