

# Università degli Studi di Torino

Dipartimento di Informatica

Corsi di laurea in Informatica



Esame di Economia NET based

## Turning Data into Money

**Gruppo 9**

Luca Sorrentino

Lorenzo Santina

Luca Mondino

a.a. 2017/2018

## **Analisi dello scenario competitivo**

Negli ultimi anni stiamo assistendo ad un fenomeno sempre più evidente: il dato, l'informazione sta acquisendo sempre più rilevanza. Grazie a internet possiamo raccoglierne in quantità mastodontiche e grazie agli strumenti informatici (supercomputer per la potenza computazionale e algoritmi per l'analisi intelligente degli stessi) possiamo catalogarli, filtrarli e studiarli. Le aziende più tecnologicamente avanzate hanno capito il potenziale di questa situazione e lo stanno sfruttando a loro vantaggio, raccogliendo i dati e cercando di utilizzarli per migliorare il proprio business.

Le 3 fasi della Business Intelligence:

- Individuare un aspetto del business migliorabile attraverso l'analisi dei dati, esempio: per aumentare gli acquisti tramite suggerimenti di prodotti correlati, per targettizzare meglio i potenziali clienti, per migliorare le proprie strategie comunicative...
- Raccogliere dati (o produrne attraverso processi di Data Mining) e rivenderli, facendo attenzione al rispetto della privacy degli utenti di cui raccoglie i dati;
- Sviluppare le capacità di "saper far parlare i numeri", ovvero avere conoscenze teoriche e capacità tecniche per estrarre le informazioni dai dati, i quali di per sé non danno conoscenza;

La nostra idea tiene conto di tutte e 3 le precedenti opzioni.

## **L' idea di Business**

Come esplicitato dalla challenge, possiamo contare sulla disponibilità (accordo preesistente) di una grande banca nazionale, ovvero abbiamo in qualche modo accesso a dati sui conti economici e le transizioni dei correntisti dell'istituto di credito, anche se ovviamente in forma anonima. Il nostro obiettivo è: da una parte rendere economicamente sfruttabili questi dati, e dall'altra rendere vantaggioso l'accordo anche per la

banca, pur non pagandoli direttamente (cosa che non sarebbe economicamente sostenibile per la nostra azienda).

Il nostro business si basa quindi sull'accordo duplice con la banca e con aziende terze, le quali pagheranno un abbonamento annuo per avere la possibilità di commissionarci analisi di loro interesse che faremo sui dati fornitici dalla banca. Per esempio un rivenditore online può chiederci di fare profiling purchases, ovvero profilo d'acquisto per ogni cliente, descrivendo: quali sono i prodotti acquistati sistematicamente, dove (in quale negozio) e la finestra temporale in cui è avvenuto l'acquisto.

Inoltre essendo un punto di collegamento tra le aziende e l'istituto bancario, possiamo sfruttare il risultato delle nostre analisi per avviare collaborazione con le varie aziende produttrici e fare promozioni ad hoc a specifici correntisti di cui conosciamo già le intenzioni di acquisto. In questo modo, le nostre analisi, porteranno il prodotto dalle mani del produttore a quelle del consumatore senza passare per mercati fisici/virtuali, da un lato abbassandone il costo e dall'altro garantendo tutte le tasse delle varie transazioni alla banca (non c'è più la figura di paypal).

1. Vantaggi per la banca:

- a. La banca fa fruttare delle risorse che ha già e non deve investire per farlo (quindi non c'è rischio)
- b. Aumento del numero di transazioni mensili e quindi più tasse (per ogni transazioni)
- c. L'opportunità di poter stringere nuovi accordi con aziende terze non partner

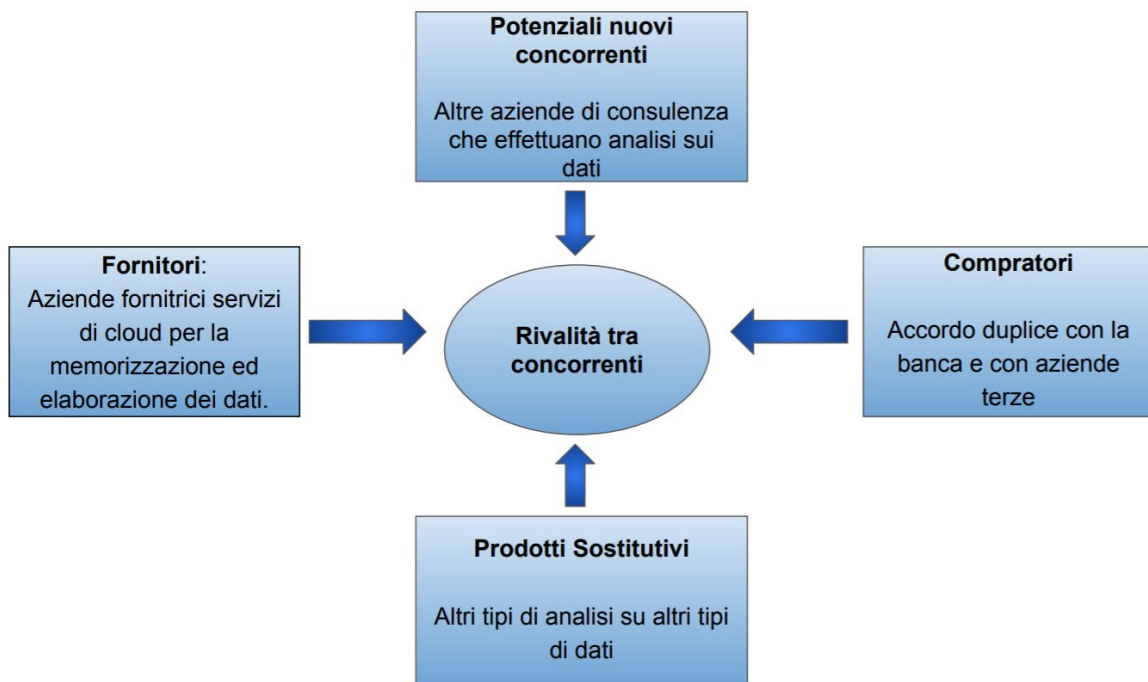
2. Vantaggi dei partner aziendali:

- a. Siamo un canale pubblicitario affidabile ed autorevole
- b. Ricevono clienti aggiuntivi già targettizzati
- c. Possono acquisire nuovi clienti che sono sotto la stessa banca ma che non sono loro compratori abituali

### 3. Vantaggi dei clienti:

- a. Promozioni speciali
- b. Semplificazione dell'accesso alla liquidità (in alcuni casi possiamo prevedere prestiti ad hoc)

## Il modello delle 5 forze



**Potenziali nuovi concorrenti:** Ci sono diverse aziende di consulenza che effettuano analisi sui dati, per questo abbiamo cercato di distaccarci da questo modello di business tipico. La difficoltà che può incontrare un potenziale concorrente sta nell'acquisire il know how necessario e nel trovare istituti bancari disposti ad avviare una partnership con loro (questo punto è dato come presupposto nel nostro caso).

**Compratori:** Inizialmente il potere dei compratori è elevato in quanto sono numericamente ridotti, per questo motivo abbiamo deciso di mantenere un prezzo ristretto per averne il più possibile nei primi anni. Andando avanti acquisiremo nuovi clienti e potremo permetterci di aumentare il prezzo.

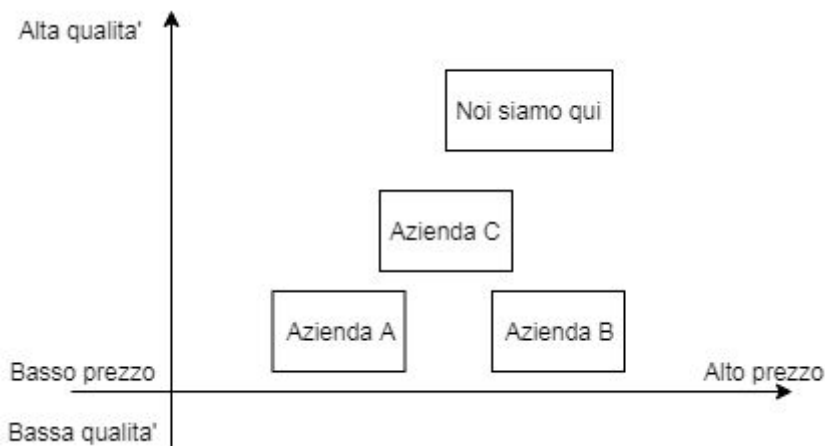
**Prodotti Sostitutivi:** Non ci sono ad oggi particolari tipi di prodotti sostitutivi, per cui possiamo immaginare un generico altro tipi di analisi su altri tipi di dati.

**Fornitori:** I nostri fornitori sono le aziende fornitrici servizi di cloud per la memorizzazione ed elaborazione dei dati. Non siamo legati a nessuna in particolare per cui, in caso di aumento repentino dei prezzi possiamo semplicemente cambiare provider.

### Mappa di posizionamento

Come detto prima non abbiamo molti competitor, se non le altre possibili società di consulenza.

Abbiamo creato di conseguenza una mappa di posizionamento con aziende inventate solo per mostrare dove effettivamente potremmo posizionarci noi sul mercato.



La mappa rispecchia quanto detto finora: la qualità e la quantità dei dati di cui disponiamo, più la nostra conoscenza ci garantisce un alto posizionamento in termini di qualità. Affinché il modello sia economicamente sostenibile dobbiamo però anche un prezzo coerente.

## **Organizzazione e struttura**

L'azienda è una SRL il cui organigramma si compone inizialmente di 7 figure, divise in:

- *Dipendente junior* (25000 euro l' anno)
- *Dipendente senior* (40000 euro l' anno)
- *Dipendente manager* (80000 euro l' anno)

Il manager non si occupa della parte tecnica ma cura il rapporto con i partner commerciali ed in generale dell'aspetto imprenditoriale dell'impresa. I due senior invece sono entrambi esperti di analisi di big data e di machine learning ma lavorano in due ambiti differenti. Il primo, insieme a due dipendenti junior sviluppa gli algoritmi per soddisfare le richieste dei clienti, mentre l'altro è a capo del team di ricerca. Essendo il know how il nostro vero punto di forza, abbiamo preventivato una spesa costante dedicata a ricerca e sviluppo per tutti gli anni di vita dell'azienda, per mantenere sempre alta la qualità dei nostri algoritmi. Negli anni successivi ai primi, quando il carico di lavoro inizierà ad aumentare, prevederemo l'assunzione di nuovi dipendenti per rinforzare l'organico. Non abbiamo previsto l'acquisto di uno stabile per l'azienda ma il pagamento di un affitto di 20000 euro l'anno.

Prevediamo degli immobili materiali e immateriali che verranno ammortizzati nei 5 anni successivi.

I nostri unici fornitori saranno le aziende per i servizi cloud e le società di erogazione dell'elettricità. Sia i debitori che i creditori abbiamo supposto che pagano a 90 giorni.

## II Financial Planning

### Conto Economico

|    | A   | B            | C            | D            | E            | F            |
|----|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1  | <b>CONTO ECONOMICO</b>                            |              |              |              |              |              |
| 2  |   | <b>Anno1</b> | <b>Anno2</b> | <b>Anno3</b> | <b>Anno4</b> | <b>Anno5</b> |
| 3  |   |              |              |              |              |              |
| 4  | ricavi delle vendite                              | € 450.000,00 | € 450.000,00 | € 540.000,00 | € 630.000,00 | € 720.000,00 |
| 5  | <b>A) Valore della produzione (Ricavi Totali)</b> | € 450.000,00 | € 450.000,00 | € 540.000,00 | € 630.000,00 | € 720.000,00 |
| 6  |   |              |              |              |              |              |
| 7  |   |              |              |              |              |              |
| 8  | per materie prime                                 | € 0,00       | € 0,00       | € 0,00       | € 0,00       | € 0,00       |
| 9  | costi esterni                                     | € 147.450,00 | € 147.450,00 | € 147.450,00 | € 147.450,00 | € 147.450,00 |
| 10 | canone di locazione                               | € 20.000,00  | € 20.000,00  | € 20.000,00  | € 20.000,00  | € 20.000,00  |
| 11 | <b>B) Costo della produzione</b>                  | € 167.450,00 | € 167.450,00 | € 167.450,00 | € 167.450,00 | € 167.450,00 |
| 12 |   |              |              |              |              |              |
| 13 |   |              |              |              |              |              |
| 14 | <b>C) Valore Aggiunto</b>                         | € 282.550,00 | € 282.550,00 | € 372.550,00 | € 462.550,00 | € 552.550,00 |
| 15 |   |              |              |              |              |              |
| 16 |   |              |              |              |              |              |
| 17 | per il personale:                                 | € 260.000,00 | € 260.000,00 | € 325.000,00 | € 325.000,00 | € 350.000,00 |
| 18 | <b>D) MARGINE OPERATIVO LORDO (EBITDA):</b>       | € 22.550,00  | € 22.550,00  | € 47.550,00  | € 137.550,00 | € 202.550,00 |
| 19 |   |              |              |              |              |              |
| 20 |   |              |              |              |              |              |
| 21 | ammortamenti capitale materiale                   | € 5.000,00   | € 5.000,00   | € 5.000,00   | € 5.000,00   | € 5.000,00   |
| 22 | ammortamenti capitale immateriale                 | € 15.600,00  | € 15.600,00  | € 15.600,00  | € 15.600,00  | € 15.600,00  |
| 23 | ammortamenti totali                               | € 20.600,00  | € 20.600,00  | € 20.600,00  | € 20.600,00  | € 20.600,00  |
| 24 | <b>E) RISULTATO OPERATIVO (EBIT):</b>             | € 1.950,00   | € 1.950,00   | € 26.950,00  | € 116.950,00 | € 181.950,00 |
| 25 |   |              |              |              |              |              |
| 26 |   |              |              |              |              |              |
| 27 | oneri finanziari                                  | € 6.734,38   | € 6.080,81   | € 5.235,51   | € 626,72     | € 317,99     |
| 28 | imposte sul reddito                               | € 585,00     | € 585,00     | € 8.085,00   | € 35.085,00  | € 54.585,00  |
| 29 | <b>H) RISULTATO NETTO</b>                         | -€ 5.369,38  | -€ 4.715,81  | € 13.629,49  | € 81.238,28  | € 127.047,01 |

## Stato patrimoniale

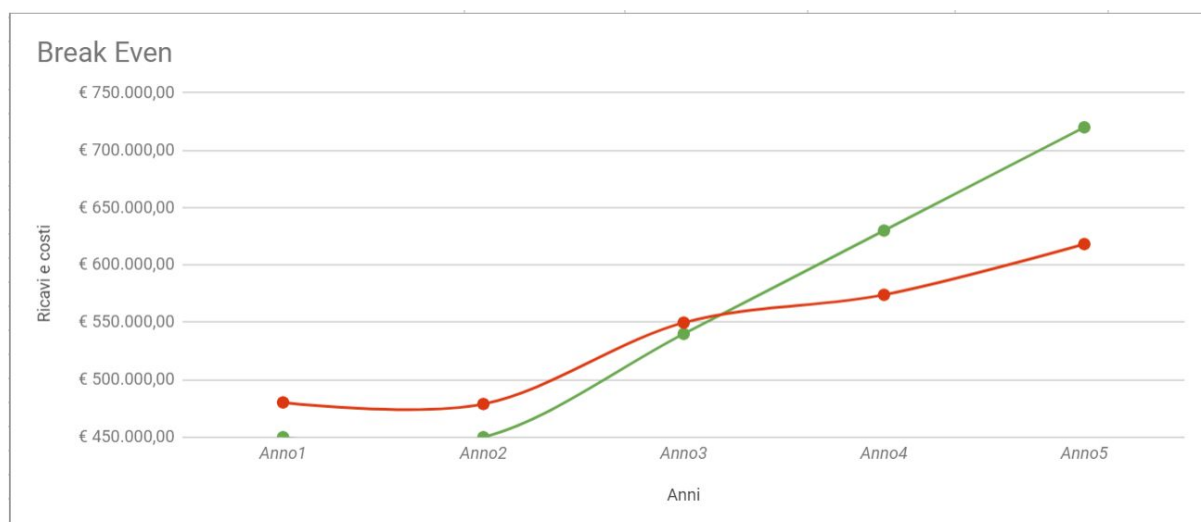
|    | A                         | B  | C                   | D                   | E                   | F                   | G                   |
|----|---------------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 1  | <b>STATO PATRIMONIALE</b> |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 2  |                           |  | <b>Anno 1</b>       | <b>Anno 2</b>       | <b>Anno 3</b>       | <b>Anno 4</b>       | <b>Anno 5</b>       |
| 3  | <b>IMPIEGHI (attivo)</b>  |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 4  |                           | a) Capitale Fisso Materiale                                | € 20.000,00         | € 15.000,00         | € 10.000,00         | € 5.000,00          | € 0,00              |
| 5  |                           | b) Capitale Fisso Immateriale                              | € 62.400,00         | € 46.800,00         | € 31.200,00         | € 15.600,00         | € 0,00              |
| 6  |                           | c) Capitali Finanziari                                     | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              |
| 7  |                           | <b>1) Capitale Fisso (immobilizzazioni)</b>                | <b>€ 82.400,00</b>  | <b>€ 61.800,00</b>  | <b>€ 41.200,00</b>  | <b>€ 20.600,00</b>  | <b>€ 0,00</b>       |
| 8  |                           | a) Crediti Liberi  | € 112.500,00        | € 112.500,00        | € 135.000,00        | € 157.500,00        | € 180.000,00        |
| 9  |                           | b) Rimanenze   | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              |
| 10 |                           | <b>2) Capitale Circolante Attivo</b>                       | <b>€ 112.500,00</b> | <b>€ 112.500,00</b> | <b>€ 135.000,00</b> | <b>€ 157.500,00</b> | <b>€ 180.000,00</b> |
| 11 |                           | <b>3) Cassa</b>  | <b>€ 0,00</b>       | <b>€ 0,00</b>       | <b>€ 0,00</b>       | <b>€ 24.229,82</b>  | <b>€ 158.277,09</b> |
| 12 |                           | <b>Totale Attivi</b>                                       | <b>€ 194.900,00</b> | <b>€ 174.300,00</b> | <b>€ 176.200,00</b> | <b>€ 202.329,82</b> | <b>€ 338.277,09</b> |
| 13 |                           |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 14 |                           |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 15 | <b>FONTI (passivo)</b>    |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 16 |                           | a) Capitale Sociale  | € 30.000,00         | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              |
| 17 |                           | b) Risultato Netto   | -€ 5.369,38         | -€ 4.715,81         | € 13.629,49         | € 81.238,28         | € 127.047,01        |
| 18 |                           | <b>1) Patrimonio Netto</b>                                 | <b>€ 24.630,62</b>  | <b>€ 19.914,82</b>  | <b>€ 33.544,31</b>  | <b>€ 114.782,59</b> | <b>€ 241.829,59</b> |
| 19 |                           | b) Verso le banche a breve termine                         | € 87.239,60         | € 81.055,67         | € 71.817,45         | € 0,00              | € 0,00              |
| 20 |                           | c) Verso le banche a lungo termine                         | € 40.582,27         | € 30.882,01         | € 20.890,74         | € 10.599,74         | € 0,00              |
| 21 |                           | d) Verso il mercato  | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              |
| 22 |                           | <b>2) Debiti Finanziari</b>                                | <b>€ 127.821,88</b> | <b>€ 111.937,68</b> | <b>€ 92.708,19</b>  | <b>€ 10.599,74</b>  | <b>€ 0,00</b>       |
| 23 |                           | a) Verso lo stato  | € 585,00            | € 585,00            | € 8.085,00          | € 35.085,00         | € 54.585,00         |
| 24 |                           | b) Debiti verso i fornitori                                | € 41.862,50         | € 41.862,50         | € 41.862,50         | € 41.862,50         | € 41.862,50         |
| 25 |                           | <b>3) Capitale Circolante Passivo (debito commerciale)</b> | <b>€ 42.447,50</b>  | <b>€ 42.447,50</b>  | <b>€ 49.947,50</b>  | <b>€ 76.947,50</b>  | <b>€ 96.447,50</b>  |
| 26 |                           | <b>Totale Passivi</b>                                      | <b>€ 194.900,00</b> | <b>€ 174.300,00</b> | <b>€ 176.200,00</b> | <b>€ 202.329,82</b> | <b>€ 338.277,09</b> |
| 27 |                           |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 28 |                           |  |                     |                     |                     |                     |                     |
| 29 | <b>Quadratura</b>         | Totale attivi - Totale passivi                             | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              | € 0,00              |

## Rendiconto finanziario



|    | A  | B                    | C                  | D                  | E                   | F                   |
|----|--|----------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1  | <b>RENDICONTO FINANZIARIO</b>                |                      |                    |                    |                     |                     |
| 2  |  | <b>Anno1</b>         | <b>Anno2</b>       | <b>Anno3</b>       | <b>Anno4</b>        | <b>Anno5</b>        |
| 3  |  |                      |                    |                    |                     |                     |
| 4  | Risultato netto                              | -€ 5.369,38          | -€ 4.715,81        | € 13.629,49        | € 81.238,28         | € 127.047,01        |
| 5  | Ammortamento                                 | € 20.600,00          | € 20.600,00        | € 20.600,00        | € 20.600,00         | € 20.600,00         |
| 6  | <b>Autofinanziamento</b>                     | <b>€ 15.230,62</b>   | <b>€ 15.884,19</b> | <b>€ 34.229,49</b> | <b>€ 101.838,28</b> | <b>€ 147.647,01</b> |
| 7  |  |                      |                    |                    |                     |                     |
| 8  | Delta Capitale Circolante Netto              | -€ 70.052,50         | € 0,00             | -€ 15.000,00       | € 4.500,00          | -€ 3.000,00         |
| 9  | Investimenti                                 | -€ 103.000,00        | € 0,00             | € 0,00             | € 0,00              | € 0,00              |
| 10 | <b>Cash flow operativo</b>                   | <b>-€ 157.821,88</b> | <b>€ 15.884,19</b> | <b>€ 19.229,49</b> | <b>€ 106.338,28</b> | <b>€ 144.647,01</b> |
| 11 |  |                      |                    |                    |                     |                     |
| 12 | Delta debito Medio/Lungo periodo             | € 40.582,27          | -€ 9.700,26        | -€ 9.991,27        | -€ 10.291,01        | -€ 10.599,74        |
| 13 | Delta Patrimonio netto                       | € 30.000,00          | € 0,00             | € 0,00             | € 0,00              | € 0,00              |
| 14 | <b>Cashflow Delta disponibilita' liquide</b> | <b>-€ 87.239,60</b>  | <b>€ 6.183,93</b>  | <b>€ 9.238,22</b>  | <b>€ 96.047,27</b>  | <b>€ 134.047,27</b> |

## Break Even



Nel grafico soprastante l'asse delle ascisse rappresenta il numero di anni dell'azienda mentre quello delle ordinate rappresenta l'entità

economica dei costi e dei ricavi totali. Dal grafico possiamo notare come dal 3° anno in poi, i ricavi superano i costi.

## **Conclusioni**

Il numero di abbonamenti venduti è inizialmente di 5 e rimane costante nei primi anni di attività, ma inizia a crescere sempre di più fino ad arrivare al quinto anno con 8 abbonamenti venduti.

Questo miglioramento è dovuto all'investimento (sia in termini monetari che di risorse di personale) che abbiamo deciso di fare nella ricerca e sviluppo. Inizialmente il nostro cashflow è negativo, anche a causa degli investimenti iniziali, che vengono in parte finanziati dal prestito che chiediamo alla banca ma dopo i primi anni di attività inizia ad essere positivo e crescere esponenzialmente.