

Progetto Experiment 2013/14

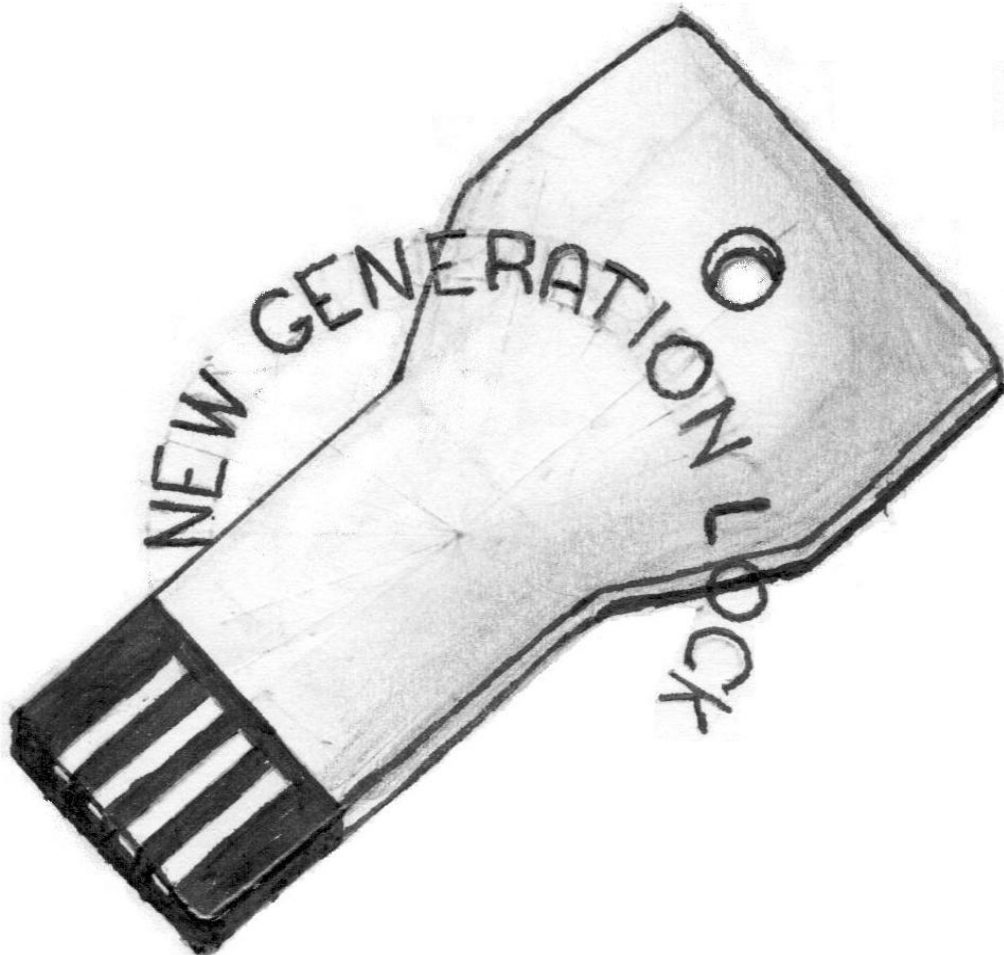
Di Pelliconi Lorenzo, Nici Ruben, Boldrini Enrico 4°A

Gagliani Caputo Federico, Sabiri Mellali Abdell, Vadim Morozzi 4°B

Docente referente: Alberto Capolungo

I.P.I.A F.Alberghetti Imola

New Generation Lock



Indice

La mission e l'impresa in generale

Pag. 3

- **La storia del progetto**
- **La motivazione verso la creazione di un'impresa**
- **La missione dell'impresa**

L'offerta di prodotti e di servizi per l'impresa

Pag. 4

- **Che cosa offriamo**
- **Punti di forza**

Settore di attività

Pag. 6

- **Clienti e loro bisogni**
- **Matrice prodotti/clienti**
- **Dinamiche della domanda**
- **Concorrenti**

Strategie di marketing

Pag. 12

- **tecniche di attrazione**
- **tecniche di conversione**
- **tecniche di ritenzione**

Organizzazione dell'impresa

Pag. 12

- **Il processo produttivo**
- **Costi di produzione**
- **Lavorazione**
- **Le risorse chiave dell'impresa**

Forma giuridica

Pag. 19

Aspetti economici

Pag. 20

La mission e l'impresa in generale

▪ **La storia del progetto**

✓ **La nascita dell'idea**

L'idea è nata leggendo giornali di informatica, da un articolo che illustrava possibilità e vie di sperimentazione relative alle Pen-drive.

L'articolo spiegava che sarebbe possibile riconoscere singole chiavette USB leggendo il codice seriale impresso in ogni chiavetta in commercio.

Da lì parti la nostra idea: "se ogni chiavetta è univoca e facilmente riconoscibile, allora perché non creare una serratura che riconosca il proprietario della sua chiavetta USB attraverso il codice seriale impresso in ognuna di esse? Non sarebbe comodo aprire più porte (di casa, ufficio, garage, cancelli esterni) con la stessa chiave?!".

✓ **Un incentivo inaspettato**

Un'ulteriore conferma della validità del nostro progetto è stato ce l'ha fornita docente che ci segue in questa avventura. Egli si era inizialmente mostrato molto critico verso il nostro progetto, ma proprio in uno dei giorni in cui se ne discuteva in classe, gli è capitato un caso personale molto significativo. Egli in auto tiene abitualmente tre mazzi di chiavi, corposi e pesanti, dato che ognuno contiene 6/7 elementi: il mazzo relativo alla propria abitazione, quello di casa della madre e quello delle copie della casa della figlia. Mette l'auto in garage, chiude la bascula... e si ritrova in mano uno dei 2 mazzi sbagliati. Chiavi di casa chiuse nell'auto dentro il garage e lui chiuso fuori di casa. Pensiero immediato: *e se avesse ora in mano quell'unica Pen-drive proposta dai suoi alunni, in grado di aprire tutte le porte? Ora non sarebbe chiuso fuori di casa e non dovrebbe invocare il soccorso di nessuno! Per non parlare dell'eliminazione di quella ventina di pesanti, ingombranti, confondibili chiavi di metallo, di cui si deve quotidianamente servire e tra cui si deve districare.*

Da quel giorno, il docente ci segue con convinto entusiasmo.

✓ **L'idea in breve**

Il prodotto da noi venduto sarebbe quindi una serratura con ingresso pen-drive per lo sblocco, corredata dalle nostre chiavi informatiche, nel caso l'acquirente non ne possedesse già di sue adattabili, o nel caso volesse una penna USB più sicura, tecnologica o con un design più innovativo.

▪ **La motivazione verso la creazione di un'impresa:**

Secondo noi questa serratura potrebbe essere un potenziale articolo da lanciare sul mercato e quindi abbiamo deciso di creare un'impresa. L'hardware da noi utilizzato per la creazione di queste serrature sarà **Arduino due**, che è una scheda elettronica

di piccole dimensioni con un microcontrollore e circuiteria di contorno, utile per creare rapidamente prototipi e per scopi hobbistici o didattici.

Con Arduino si possono realizzare in maniera relativamente rapida e semplice piccoli dispositivi come controllori di luci, di velocità per motori, sensori di luce, temperatura e umidità e molti altri progetti che utilizzano sensori, attuatori e comunicazione con altri dispositivi.

Inoltre siamo convinti della funzionalità del prodotto da noi venduto, perché il programma di cui si serve la serratura è un hardware utilizzato e studiato da noi a scuola.

▪ **La missione dell'impresa**

Il nostro obiettivo come impresa sarà quello di vendere i nostri prodotti utili e sicuri nel maggior numero possibile attraverso questo uso inedito di un hardware come Arduino. Inoltre è un modo di portare avanti le nostre passioni, e le nostre competenze meccaniche ed elettroniche.

L'offerta di prodotti e di servizi dell'impresa

▪ **Che cosa offriamo**

Il prodotto da noi presentato è una nuova tipologia di serrature elettriche, il cui funzionamento meccanico sarà identico a quello delle serrature tradizionali, ma sarà attivato da un semplice dispositivo USB, invece che dalla comune chiave metallica, e che avrà come valore aggiunto quello di poter aprire più porte, grazie ad un dispositivo di riconoscimento.

L'intero sistema è programmato attraverso una scheda Arduino due. Questa scheda verrà posizionata all'interno del quadro elettrico dell'edificio, da dove, attraverso gli input inviati dalle Pen-drive, comanderà ogni serratura a essa collegata.

Il meccanismo è in grado di riconoscere i codici seriali e alfanumerici delle chiavette inseriti nel sistema, permettendo ai soli possessori di queste "chiavi" di poter attivare le serrature.

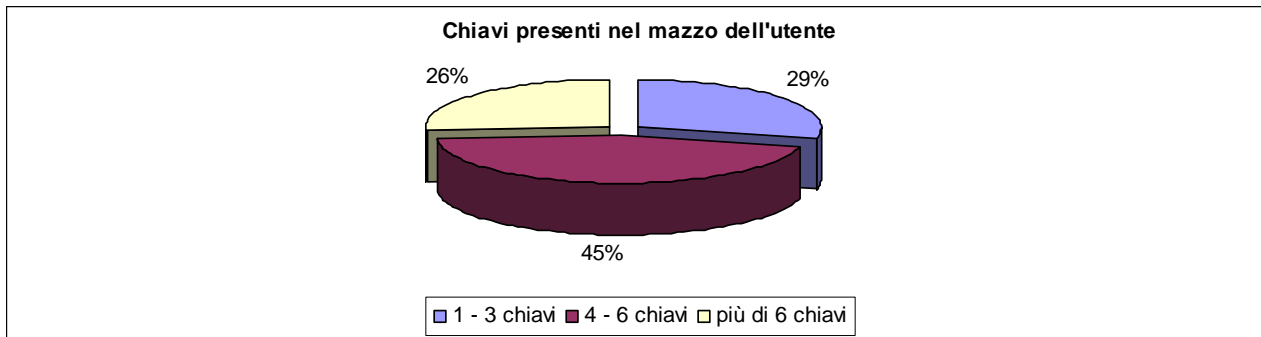
▪ **Punti di forza**

Il nostro prodotto avrà questi punti forti che derivano da problemi comuni e bisogni principali dei clienti:

Riduzione del numero di chiavi

Il sondaggio da noi effettuato (vedi parte 3 sezione matrice prodotti/clienti) rivela infatti che la maggior parte degli utenti analizzati ha nel proprio mazzo quattro o più chiavi destinate ad aprire le varie serrature, ad esempio di una sola abitazione. Il nostro prodotto consentirebbe di riunire in unica chiavetta USB l'intero mazzo o più

di uno, facilitando l'accesso a qualsiasi proprietà del cliente. Nel caso di una famiglia potrebbe esserci bisogno di una pen-drive a persona: grazie al programma inserito nella serratura bastano pochi secondi e sarà possibile inserire nuovi codici autorizzati.



Potrete dire addio a tutte quelle chiavi!

Maggiore sicurezza

Sempre più spesso molte serrature, di tipo classico, vengono facilmente forzate, permettendo l'ingresso di intrusi. La nostra garantirebbe maggiore sicurezza in quanto riconoscerebbe solo la chiave del proprietario, attraverso i codici salvati e ben protetti e non presenta punti in cui forzare la serratura (non sono presenti pistoncini facilmente scassinabili, presenti invece in tutti gli altri tipi di serrature classiche).



Sicurezza per tutta la famiglia...

Privacy

Il cliente avrà a disposizione il codice sorgente su cui si basa l'idea, e potrà sapere esattamente come funziona il prodotto acquistato. Questa è una precisa strategia imprenditoriale, in quanto il cliente saprà esattamente cosa acquista e ciò proteggerà l'azienda da accuse riguardanti funzioni nascoste all'interno del programma; che molte aziende utilizzano per ottenere dati su cui basare pubblicità mirata o analisi di mercato (quindi si terrà conto della riservatezza e della privacy del cliente).



Finalmente un po'di privacy...

Settore di attività

Clienti e loro bisogni

I bisogni principali dei nostri clienti che li porteranno a scegliere il nostro prodotto sono essenzialmente due:

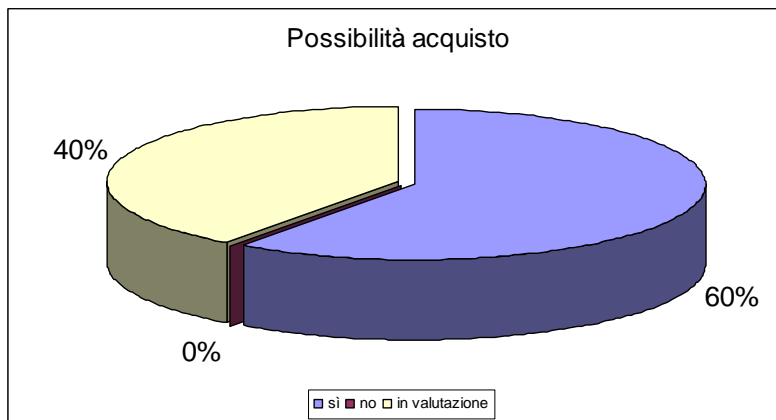
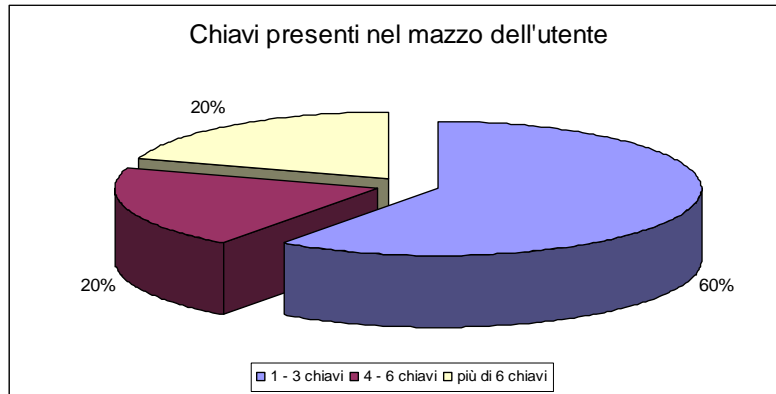
- ✓ **La sicurezza** offerta dalla nostra serratura, che permette lo sblocco alle sole persone in possesso di Pen-drive il cui codice verrà riconosciuto dal sistema;
- ✓ **La comodità** rappresentata dalla drastica riduzione del numero di chiavi di cui ci si deve quotidianamente servire.

Conclusioni tratte dall'analisi di mercato da noi effettuata, attraverso questionario prodotti/clienti

Di seguito elencheremo i principali interessi delle varie classi di mercato:

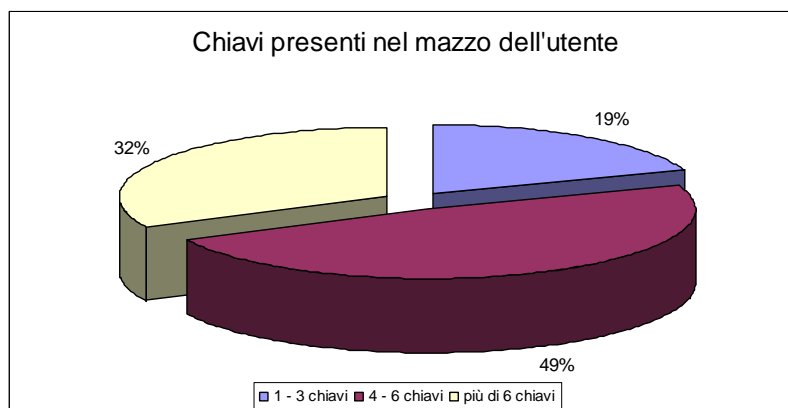
✓ **Single**

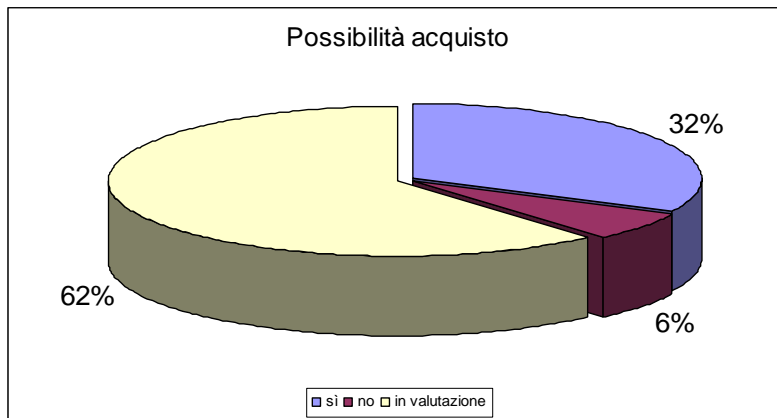
Tendono ad acquistare i nostri prodotti per la sicurezza offerta, in quanto la maggior parte di loro non ha esigenze di semplificare il loro portachiavi, ma nel contempo dimostrano di essere molto interessati al nostro prodotto, forse anche perché particolarmente preoccupati di rimanere chiusi fuori di casa. Preferiscono limiti di prezzo economici.



✓ **Famiglie**

Nutrono molto interesse per il nostro prodotto. Sentono il bisogno di diminuire il numero delle chiavi presenti nel loro mazzo, tuttavia si mantengono in un moderato regime di spesa.

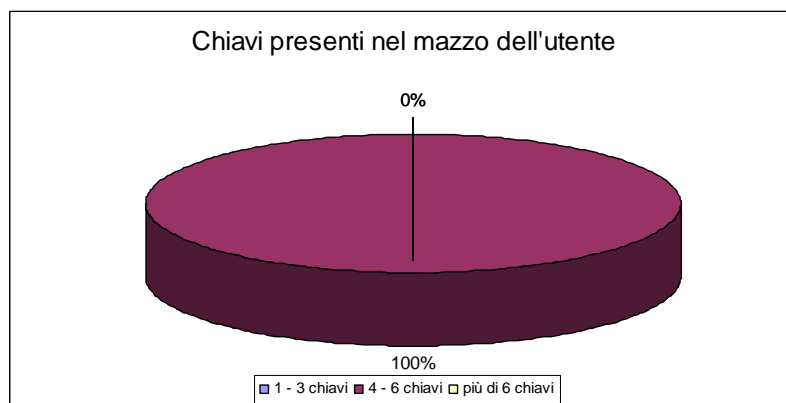
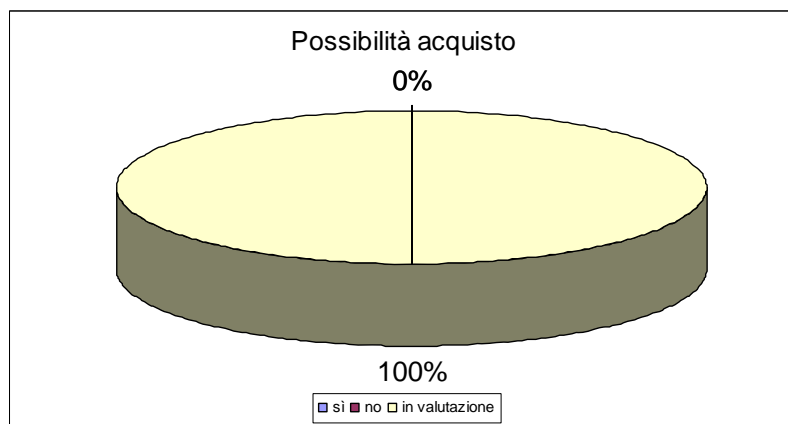




✓ **Imprese di costruzione**

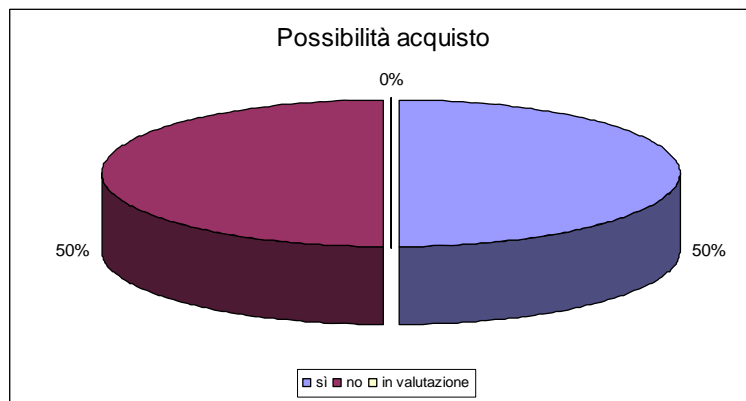
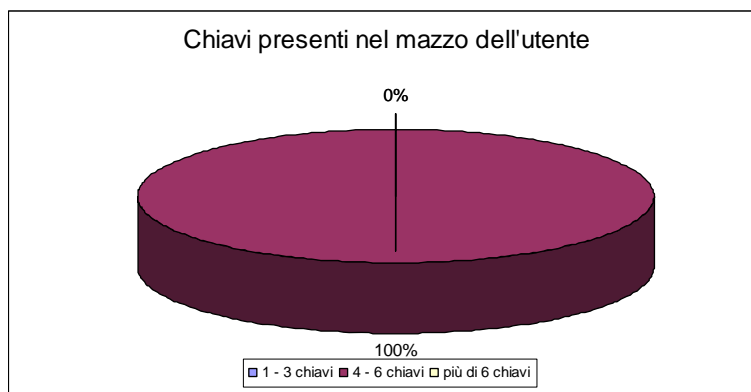
Sono favorevoli ad acquistare questo sistema e a proporlo ai loro clienti.

Acquisterebbero un alto numero di pen-drive e serrature restando in un regime di spesa media.



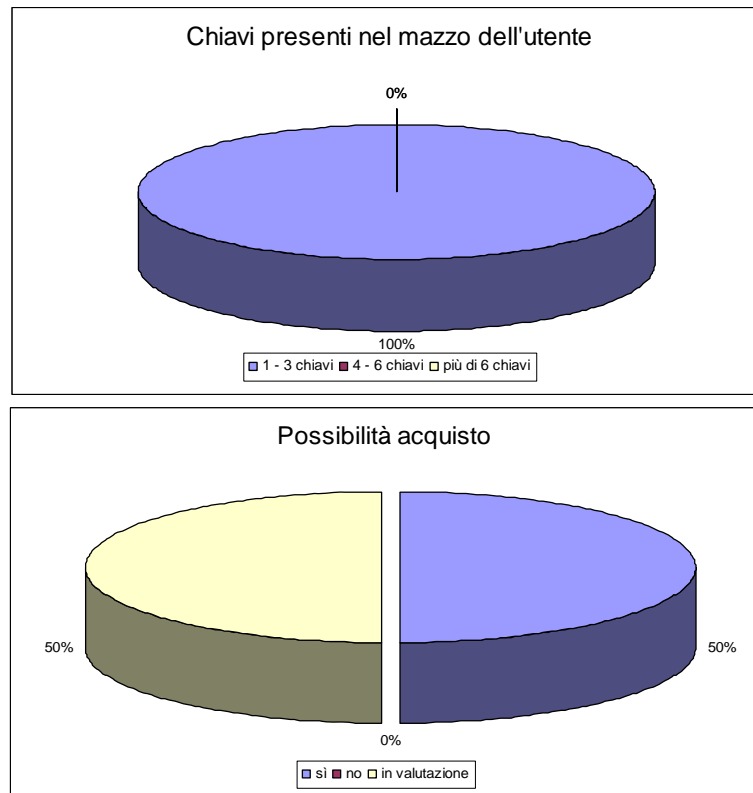
✓ **Banche**

Sono in parte a favorevoli all'acquisto del nostro prodotto nonostante abbiano il bisogno di diminuire il numero di chiavi presenti nel loro mazzo,considerano però più soddisfacenti e sicuri i metodi classici di cui già si servono.



✓ **Alberghi e agriturismo**

Risultano parecchio attratti dal nostro dispositivo e lo ritengono quasi tutti un possibile acquisto. Essi acquisterebbero un alto numero sia di serrature che di chiavi USB, restando anche loro in regime di spesa media. Probabilmente ritengono il nostro prodotto accattivante e utile per facilitare il soggiorno dei clienti.



✓ **Un solo immobile posseduto**

La persona con un solo immobile posseduto ha una forte propensione all'acquisto (si tratta quasi del 50%), ma sente l'esigenza di limitare la propria spesa. Percepisce un moderato bisogno di ridurre il proprio mazzo.

✓ **2 immobili posseduti**

La persona con 2 immobili ha una propensione all'acquisto minore, ma ha un regime di spesa medio-alto. Ha inoltre un considerevole bisogno di semplificare il proprio mazzo.

✓ **3 o più immobili posseduti**

La persona con 3 o più immobili ha una certa propensione all'acquisto, un moderato bisogno di ridurre le proprie chiavi e si mantiene in un regime di spesa medio-basso.

Per i dati completi sull'analisi di mercato vedi allegato Excel "Risultati questionario".

Dinamiche della domanda

Nonostante questo periodo sia irto di difficoltà economiche per le imprese e le famiglie, dall'analisi di mercato risulta che un'alta percentuale di possibili acquirenti sono interessati all'acquisto del nostro prodotto; questo perché i clienti sono attratti dall'avanzamento tecnologico e alla continua ricerca di maggiore sicurezza e comodità.

Ipotizziamo con stime realistiche un aumento della domanda nel tempo, fomentato dall'aumento dei clienti a conoscenza del nostro prodotto.

Concorrenti

Un prodotto uguale al nostro non è ancora presente sul mercato, sono sempre più diffuse, però, serrature con funzionamento elettronico. Basta infatti entrare in un hotel di buon livello, per notare le tessere magnetiche utilizzate come chiave, queste si rivelano funzionali e con discreto rapporto qualità/prezzo.

Si possono poi trovare in rete alcuni prototipi di chiusura porte, attivate dall'inserimento di una semplice chiave USB corredata di sensore biometrico, il cui codice di abilitazione è costituito dall'impronta digitale dell'Utilizzatore titolare inizialmente registrato. Oggetti di questo tipo, come detto in precedenza, sono solo prototipi e quindi non ancora in commercio. Presentano però caratteristiche simili al nostro prodotto, e in un futuro non lontano potrebbero rappresentare un potenziale concorrente.

Vanno tenute in considerazione però anche industrie per la produzione delle classiche serrature, come ad esempio: Cisa, Iseo, Bertolotto porte (che nel nostro territorio sono le più gettonate).

Queste infatti sono ormai conosciute sul mercato e anche se non presentano un prodotto all'avanguardia, hanno dalla loro parte la fiducia dei clienti, soprattutto di quelli poco fiduciosi nei confronti dell'avanzamento della tecnologia.

Strategie di marketing

Per rendere di successo un piano di marketing e per entrare sul mercato useremo una sola strategia:

▪ **Tattiche di attrazione e fidelizzazione**

Per attrarre e successivamente mantenere i nostri clienti, utilizzeremo vari tipi di comunicazione, tra cui il nostro sito internet *, volantini informativi e partecipazione a fiere. Essi sono volti a convincere il pubblico a informarsi sul nostro prodotto/servizio e a comprarlo.

Offriremo prodotti di sicura qualità, reperibilità e assistenza 24 ore su 24, prodotti tecnologicamente avanzati e accattivanti anche nel design.

Perché una buona qualità, avvicinabilità e praticità d'uso del prodotto saranno utili per tenersi in contatto con i clienti passati e trasformarli in clienti abituali e in fonti di riferimento per i futuri.

* Sito attualmente consultabile digitando sul motore di ricerca 1Minutesite, account (vadem-) password (vialedante). Questa è stata la maniera per costruire un sito per ora non a pagamento, ma ad azienda avviata pagheremmo i diritti del sito per renderci visibili su qualsiasi motore di ricerca sul web.

Organizzazione dell'impresa

Il processo produttivo

Dopo l'acquisto dai nostri fornitori delle serrature esterne ed interne verranno poi portate in azienda per essere sottoposte alle modifiche meccaniche ed elettriche e allo sviluppo del programma (come la modifica della ingresso della classica chiave sostituito con quello USB, l'inserimento all'interno della serratura di micro alimentatori e circuiti stampati).

Dopo la modifica verranno portate negli immobili interessati per poi essere montate dai nostri installatori

✓ **Tecnologia utilizzata**

Il nostro Arduino si occupa di riconoscere le chiavette secondo un algoritmo prestabilito:

➤ **Prima fase**

Al primo inserimento di una chiavetta genera un codice casuale alfanumerico, e lo salva in modo invisibile nella chiavetta stessa. Se è stato impostato temporaneamente dall'utente in modo da acquisire i codici generati, esegue il prodotto del codice seriale stampato nei circuiti della chiavetta e il codice

alfanumerico generato (moltiplicando il risultato con il codice del chip di cifratura se presente), e lo salva in memoria. Da questo momento la chiavetta è associata a quella determinata serratura.

➤ **Seconda fase**

Dopo l'inserimento di una chiave già preparata per questo utilizzo, Arduino moltiplica i due codici, e se il risultato corrisponde a uno dei codici in memoria consente l'accesso sbloccando la serratura. Altrimenti, se vengono inseriti codici non validi per 3 volte di seguito, Arduino entra in una modalità di blocco temporaneo, per 30 minuti non accetterà alcun codice inserito nelle chiavette a lui collegate.

➤ **Terza fase**

Arduino può anche essere impostato in modo da leggere un terzo codice alfanumerico temporaneo, di minimo 16 cifre, precedentemente attivato dal proprietario della serratura. Arduino verificherà il terzo codice, e se corrisponde a quello in memoria, inserirà in memoria tra i codici consentiti il prodotto dei primi 2 della chiavetta, e rimuoverà dalla memoria della chiavetta e dalla sua memoria il terzo codice. Può essere impostato in modo da rimuovere dalla memoria i dati derivati da codice seriale e alfanumerico accettati in questo modo dopo un tempo prestabilito. Questo è molto utile ad esempio negli affitti. Una volta scaduto l'affitto la coppia di codici del cliente non sarà più accettata dalla serratura. Per garantire la sicurezza del metodo, è necessario scambiare il terzo codice attraverso canali sicuri e cifrati, ad esempio Skype. Ovviamente nel caso di reinserimento consecutivo del terzo codice per 3 volte, Arduino entrerà in modalità di blocco e ignorerà qualsiasi codice inserito.

Costi di produzione

Serratura interna 44€

Serratura esterna 55€

Prezzi di vendita

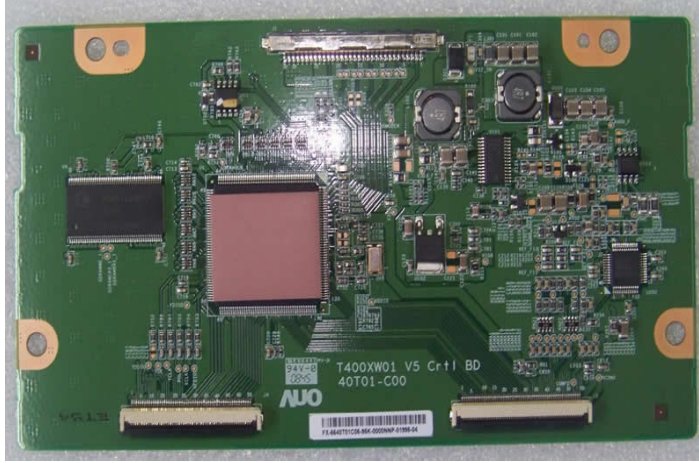
Una serratura interna con Arduino 99 €

Aggiunta serratura interna 64€(perché è sufficiente un Arduino per impianto)

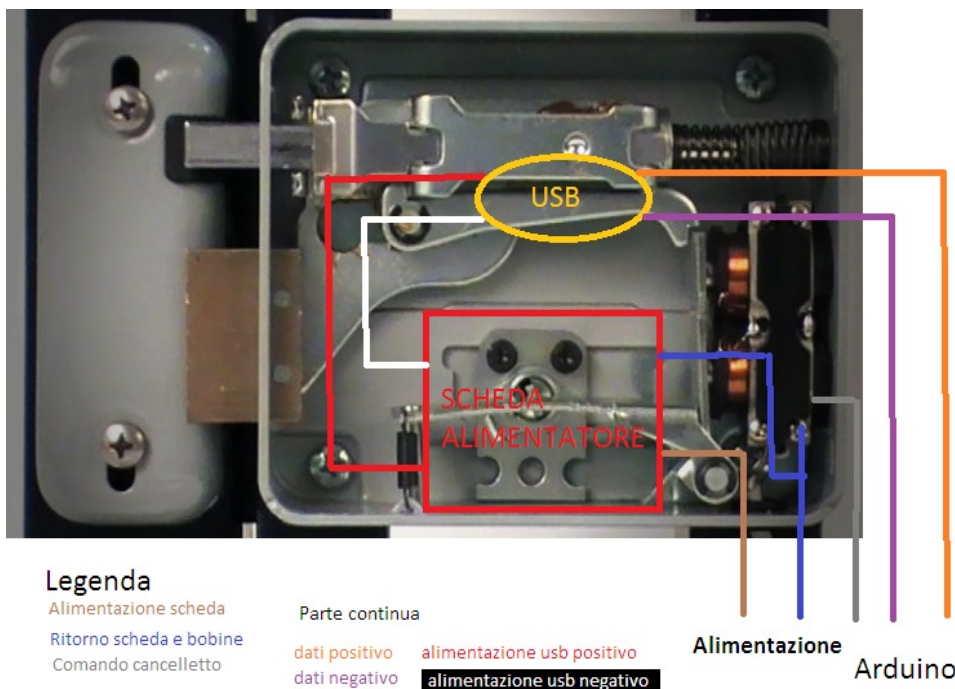
Una serratura esterna con Arduino 110 €

Una serratura esterna 75 €(perché è sufficiente un Arduino per impianto)

Lavorazione



3- Collegheremo alcuni cavi che poi andranno ad attaccarsi alle apparecchiature per il controllo della serratura.

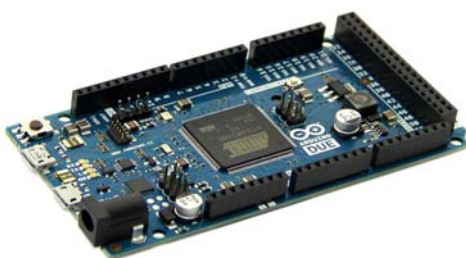


▪ **Componenti**

Per i componenti sarà necessario rivolgersi ad aziende specializzate, mentre noi ci occupiamo di assemblarle e programmarle. In particolare necessitiamo di:
 Alimentatore per Arduino (10 €) dovrà essere sottoposto a una modifica per poter essere poi posizionato nel quadro elettrico;



Controller Arduino 2 (35 €)



Serrature da esterni (40 €) e interni (37 €) da sostituire con le vecchie serrature dei clienti;



Serrature per esterni



Serrature per interni

Porte USB da inserire nelle serrature elettriche in modo da avere al posto dell'ingresso classico per chiavi un ingresso per le pen-drive (2 €): Verrà retroilluminato con un led per facilitare l'inserimento delle chiavi. Per evitare che l'entrata USB venga facilmente rovinata da agenti esterni verrà coperta da un coperchio protettivo.



Pen-drive realizzata in acciaio inossidabile personalizzata tramite l'incisione laser - che permette di riprodurre fedelmente i dettagli del vostro logo ed eventuali diciture.

L'utilizzo di attualissimi circuiti integrati garantisce a questo prodotto dimensioni molto simili a quelle di una classica chiave di una porta, da agganciare comodamente al vostro portachiavi.

Disponibile in diversi colori e con varie capacità memoria.

Dimensioni ridotte, eccellente qualità e l'eleganza di questo prodotto con un prezzo competitivo. (16 €).



Microalimentatori da inserire dentro la serratura per la continua alimentazione dell'ingresso USB (8 €);

Cavi per l'allacciamento delle serrature per il collegamento dal quadro alla serratura (costo non pervenuto, dipende dalla quantità di cavo utilizzato nei vari immobili);



Componenti elettronici (2 €).



Dopo l'acquisto e l'installazione fisica del prodotto da noi offerto sarà a disposizione dei nostri acquirenti un **Servizio clienti**, che significa eventuali manutenzioni e assistenza assicurata 24 ore su 24, perché nessuno sopporta di restare a lungo chiuso fuori di casa, ma confidiamo nella totale affidabilità dei nostri prodotti, per ridurre i nostri interventi al minimo.

In caso di bisogno potrete essere raggiunti da un nostro operatore per eventuali interventi da apportare alla serratura, o modifiche ai codici di sblocco.

La tecnologia da noi utilizzata consiste nell'Arduino che funge da modulo di controllo per le serrature, queste verranno sbloccate soltanto quando verrà inserita la pen-drive corrispondente ai dati salvati all'interno del programma e quindi riconosciuta.

Per effettuare tutto ciò non sarà necessario spostare completamente arredamenti e/o altri oggetti e quindi non si disturberà la quiete del cliente poiché lo spazio necessario per svolgere queste attività sarà minimo.

Le risorse chiave dell'impresa

Le risorse chiave della nostra impresa sono i soci, e questa è la divisione delle mansioni:

Tecnici elettrici

Costoro si occuperanno della realizzazione della parte elettrica.

-Boldrini Enrico

Addetto alle relazioni con i clienti e all'installazione del prodotto.

-Nici Ruben

Addetto alla sezione tecnica dell'impresa, all'innovazione tecnologica e alla progettazione dei programmi.

-Pelliconi Lorenzo

Addetto all'amministrazione dell'azienda, al marketing e gestione del personale.

Tecnici meccanici

Si occuperanno prevalentemente della componente meccanica, cioè della fase di assemblaggio.

-Federico Gagliani Caputo

Addetto all'assemblaggio dei prodotti, al magazzino, e alle relazioni con i clienti.

-Sabiri Mellali Abdell

Addetto all'assemblaggio dei prodotti e alla loro installazione e manutenzione.

-Vadim Morozzi

Addetto all'assemblaggio dei prodotti e alla loro installazione e manutenzione.

Forma giuridica

La forma giuridica che abbiamo scelto è la cooperativa. Una cooperativa è un'associazione di persone, e in cui gli individui e i loro bisogni rappresentano la cosa più importante piuttosto che il raggiungimento del guadagno.

La cooperativa è perciò un'associazione di persone con le quali si condivide un bisogno, un'esigenza, un obiettivo.

Altri vantaggi della cooperativa che ci hanno spinto a scegliere questa forma giuridica sono: l'autonomia come concetto fondamentale e la democrazia fra tutti i soci nel prendere le decisioni.

In particolare, abbiamo scelto la cooperativa di produzione e lavoro, che si distingue in quanto i soci sono anche lavoratori e perciò essa permette di valorizzare al massimo il ruolo dei giovani nella società.

Aspetti economici e finanziari

| DESCRIZIONE | VALORE D'ACQUISTO (senza I.V.A.) | DURATA | AMMORTAMENTO |
|--|-------------------------------------|--------|--------------|
| D.P.I. | 550 | 2 | 275 |
| Allacciamenti utenze | 2500 | 10 | 250 |
| Impianto elettrico | 1250 | 10 | 125 |
| Furgoncino(fiorino a metano) | 7500 | 5 | 1500 |
| Macchinari per l'assemblaggio e la modifica delle serrature(trapani, avvitatori..) | 5080 | 5 | 1016 |
| Computer/stampante | 3670 | 5 | 734 |
| Fax/fotocopiatore | 600 | 5 | 120 |
| Mobili per ufficio/negozio | 4500 | 10 | 450 |
| Spese per la costituzione della società | 1400 | 10 | 140 |
| Realizzazione sito WEB | 450 | 1 | 450 |
| ALTRI: | | | |
| TOTALE | 27500 | | 5060 |

La nostra cooperativa avrà sede nella zona industriale di Osteria Grande di Castel San Pietro Terme, in un capannone che sarà adeguatamente attrezzato dei macchinari necessari alla modifica delle serrature e alla creazione dell'impianto, come: trapano a colonna, avvitatori elettrici, banchi di lavoro, trapani da tavolo, mole, morse e i vari kit di punte per i trapani. Inoltre serviranno 5 computer sia per l'ufficio che per la programmazione di Arduino due.

| Prodotto/servizio | 1° Anno | | | 2° Anno | | | 3° Anno | | |
|-------------------|-------------|--------|--------------|-------------|--------|---------------|-------------|--------|---------------|
| | Q.tà | Prezzo | Fatt.to | Q.tà | Prezzo | Fatt.to | Q.tà | Prezzo | Fatt.to |
| Chiave usb | 900 | 16 | 14400 | 1350 | 16 | 21600 | 2025 | 16 | 32400 |
| Serrature interne | 450 | 64 | 28800 | 675 | 64 | 43200 | 1012 | 64 | 64768 |
| Serrature Esterne | 225 | 75 | 16875 | 337 | 75 | 25275 | 506 | 75 | 37950 |
| Arduino | 600 | 35 | 21000 | 900 | 35 | 31500 | 1100 | 35 | 38500 |
| Totale | 2175 | | 81075 | 3262 | | 121575 | 4643 | | 173618 |

| | 1° anno | 2° anno | 3° anno |
|---|--------------|---------------|---------------|
| Ricavi da vendite e prestazioni di servizi | 81075 | 121575 | 173318 |
| <i>Costi di Produzione:</i> | | | |
| Acquisti di materie prime e materiali e merci | 25000 | 29000 | 34000 |
| Altri costi di produzione | | | |
| TOTALE ALTRI COSTI DI PRODUZIONE | 25000 | 29000 | 34000 |
| RISULTATO DELL' ATTIVITA' DI PRODUZIONE | 56075 | 92575 | 139318 |
| <i>Costi Commerciali:</i> | | | |
| Costi commerciali relativi all'attività di vendita (ad esempio provvigioni) | | | |
| Costi di pubblicità e promozione | 150 | 150 | 200 |
| Altri costi commerciali | | | |
| TOTALE COSTI COMMERCIALI | 150 | 150 | 200 |
| <i>Costi Amministrativi:</i> | | | |
| Costo dell'attività amministrativa del personale dipendente | | | |
| Costo dei fornitori esterni di servizi amministrativi (es. commercialista) | 1500 | 1800 | 2100 |
| Altri costi amministrativi | 200 | 250 | 250 |
| TOTALE COSTI AMMINISTRATIVI | 1700 | 2050 | 2350 |
| <i>Spese generali:</i> | | | |
| Affitti | 9600 | 9600 | 9600 |
| Utenze | 1500 | 1900 | 2100 |
| Salari, stipendi, compensi | 17000 | 34000 | 42000 |
| Ammortamenti | 5060 | 5060 | 5060 |
| Costi di formazione | | | |
| TOTALE SPESE GENERALI | 33160 | 50560 | 58760 |
| RISULTATO OPERATIVO | 21065 | 39815 | 78008 |
| Interessi passivi ed altri oneri finanziari | | | |
| UTILE O PERDITA DELL'ESERCIZIO prima delle imposte | 21065 | 39815 | 78008 |

Come si può notare, già dal primo anno siamo, se pur modestamente, in attivo. Questo avrà poi un incremento del 100% circa, nei 2 anni a seguire. In seguito non sono ovviamente prevedibili simili ritmi di crescita, ma confidiamo in un trend comunque positivo, che consentirebbe una ripartizione degli utili sufficiente a garantirci un dignitoso livello di vita e forse anche di assumere altro personale.

Componenti del gruppo Experiment 4°A e 4° B IPIA



Sabiri Mellali Abdell, Federico Gagliani Caputo, Nici Ruben, Pelliconi Lorenzo, Boldrini Enrico, Vadim Morozzi

Docente referente: Alberto Capolungo

Questionario clienti serratura USB

1- Dati identificativi:

- single
- famiglia
- imp. costruttrice
- banca
- albergo/agriturismo
- altro..

2- Casa di proprietà?

- sì
- no

3- Appartamento di proprietà?

- sì
- no

4- Quante chiavi nel vostro mazzo?

- 1-3
- 4-6
- 6 o più

5- Il nostro prodotto è una serratura che attraverso un'unica chiave USB e attraverso la sostituzione della serratura classica permette di aprire più porte. Se il cliente non è in possesso del tipo di chiavi utilizzate dal nostro prodotto o in caso di esigenze di maggior sicurezza l'azienda può fornire le proprie a pagamento.

Il nostro prodotto comprende anche un servizio clienti per eventuali dubbi o problemi tecnici. Lo comprenderebbe?

- sì
- no
- ci posso pensare

6- Quante serrature potrebbe acquistare?

- 1-3
- 4-6
- 6 o più

7- Quante chiavi potrebbe acquistare?

- 1-3
- 4-6
- 6 o più

8- Quanto sarebbe disposto a spendere per le serrature?

- 50-70 €
- 80-120 €
- 120-150€

9- Quanto sarebbe disposto a spendere per le chiavi?

- 8-12 €
- 12-16 €
- 16-20 €
- 20-25 €

