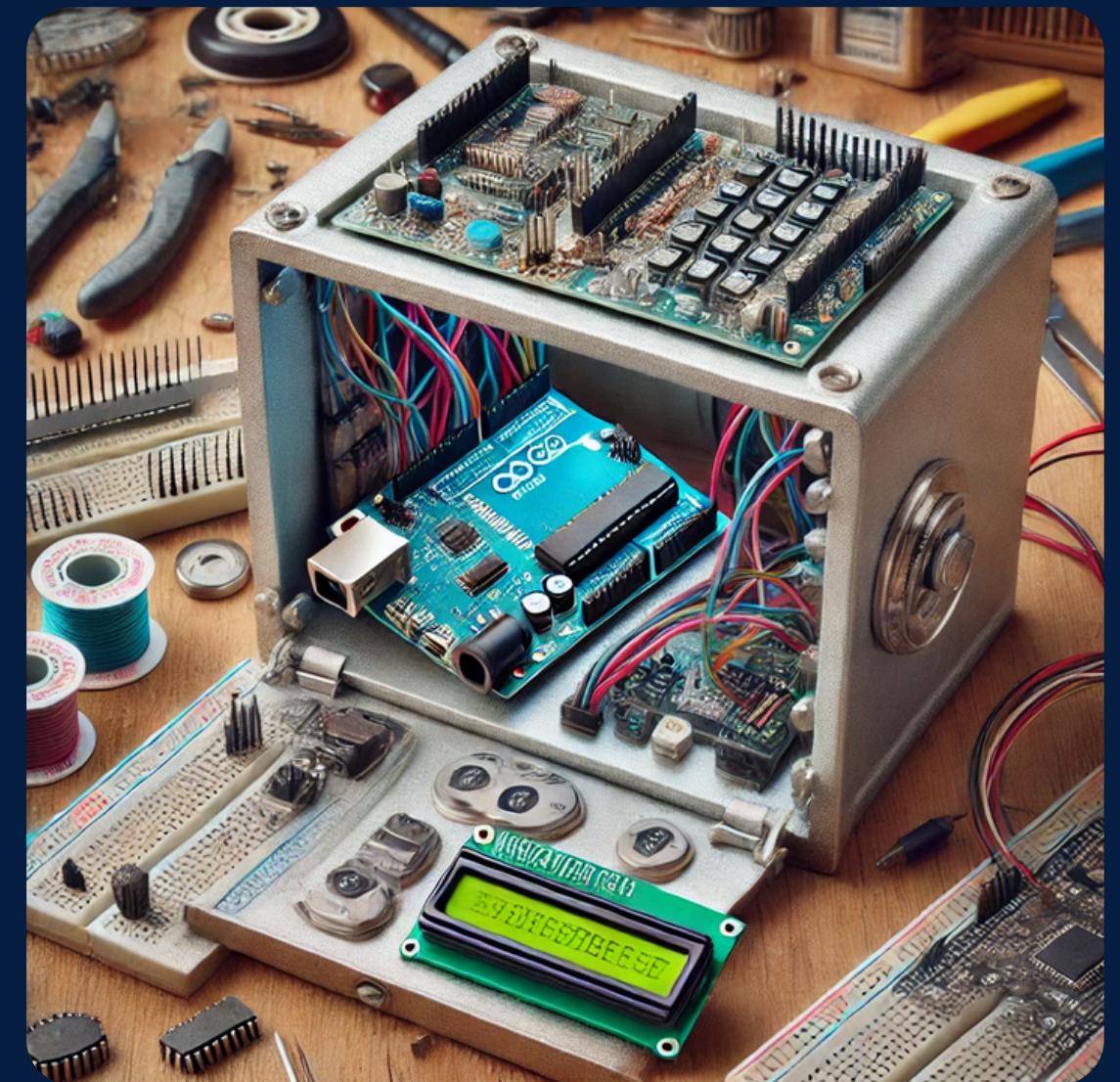


PROGETTO SEVENLOCK



Fatto da: Alberto Bulgari, Federico
Alessandro Martelli, Simone Fusar Bassini,
Andrea Parolari, Ares Ambrosini, Tommaso
Ingiardi.

MOTIVAZIONI

ABBIAMO SCELTO QUESTO
PROGETTO PERCHÈ SE SI PARLA DI
NFC PENSiamo A UN QUALCOSA
CHE CONTENGA DEI DATI... E
QUINDI PERCHÈ NON METTERE
USRALo PER IL CODICE DI SBLOCCO
DI UNA SERRATURA.



MOTIVAZIONI

LA TECNOLOGIA NFC È:

- INTUITIVA E DI FACILE UTILIZZO
- FACILMENTE INTEGRABILE CON
PORTACHIAVI, SMARTPHONE
ECC
- ACCESSIBILE



SCOPO DEL PROGETTO

**SVILUPPO DI UN SISTEMA DI
SICUREZZA BASATO SU
ARDUINO CON TECNOLOGIA
NFC PER CONTROLLARE
L'ACCESSO GARANTENDO
PROTEZIONE E
PERSONALIZZAZIONE.**



OBIETTIVI

BLOCCO E SBLOCCO

FACILITÀ D'USO

ESPANDIBILITÀ

AFFIDABILITÀ

SICUREZZA



CAMPO DI APPLICAZIONE

IL NOSTRO SISTEMA PUÒ ESSERE UTILIZZATO IN OGNI AMBITO IN CUI VA PROTETTO L' ACCESSO A OGGETTI , LUOGHI ...

A SECONDA DEL LIVELLO DI PROTEZIONE CHE SI VUOLE GARANTIRE BISOGNERÀ CAMBIARE I MATERIALI, IL SISTEMA DI GESTIONE DELLE PASSWORD E ADOTTERE SISTEMI DI SICUREZZA DIFFERENTI

ESEMPI CONCRETI DI APPLICAZIONE

- SBLOCCO DI ARMADIETTI
- CASSAFORTI PERSONALI
- SERRATURE PER BICICLETTE/MONOPATTINI
- ACCESSO ALL' ABITAZIONE (ALLARME)
- VALIGIE CON CHIUSURA SMART
- CONTROLLO ACCESSI (TORNELLI)

FUNZIONALITÀ

1. IL LETTORE NFC LEGGE IL TAG
2. NE CONFRONTA IL CONTENUTO CON UNA SERIE DI PASSWORD PREDEFINITE
3. SE È VALIDO, IL SERVO APRE IL COPERCHIO
4. QUANDO VIENE RIMOSTRATO IL TAG IL COPERCHIO SI CHIUDE

[LINK CODICE SORGENTE](#)

LIMITAZIONI

- SUPPORTA SOLO TAG MIFRAE CLASSIC (TIPO A)
- PASSWORD DEFINITE NEL CODICE, NON AGGIORNABILI
- RELATIVA FACILITÀ NEL CLONARE I TAG VALIDI
- NESSUNA PROTEZIONE DA APERTURA FORZATA

SVILUPPI FUTURI

- SERVER DI AUTENTICAZIONE
- INTEGRAZIONE CON UN SISTEMA DI ALLARME
- CONTROLLO REMOTO
- INTERFACCIA UTENTE MIGLIORATA

CONCLUSIONE

IL PROGETTO DELLA SERRATURA CON ARDUINO HA REALIZZATO UN SISTEMA DI SICUREZZA ECONOMICO E PERSONALIZZABILE. NONOSTANTE ALCUNE LIMITAZIONI, COME LA POTENZA E LA SICUREZZA, OFFRE UNA BASE PER SVILUPPARE FUNZIONALITÀ AVANZATE, COME L'AUTENTICAZIONE BIOMETRICA E IL MONITORAGGIO REMOTO.

FONTI UTILIZZATE

TUTORIAL DI FREENOVE ARDUINO

PRESENTAZIONI SUI TAG NFC
FORNITE DAL PROF.