



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE E PER GEOMETRI
“ VITTORIO EMANUELE III “**

Indirizzi di Studio: IGEA – MERCURIO – PROGRAMMATORI – GEOMETRA – CINQUE – SIRIO

VIALE DANTE, 12 - LUCERA (FG) - TEL: 0881521302 FAX: 0881521400

Sito web: www.itclucera.it e-mail: fgtd060005@istruzione.it



PROPOSTA PROGETTUALE

Per adesione al Bando

IOSTUDIO LA CARTA DELLO STUDENTE

- **SCUOLA CAPOFILA:** - **I.T.C.G. “VITTORIO EMANUELE III” - LUCERA**
- **SCUOLE PARTNER:** - **LICEO CLASSICO SCIENTIFICO “RUGGERO BONGHI” – LUCERA**
- **I.P.SS.A.R. “RUGGERO BONGHI” - LUCERA**
- **I.I.S. “A. MARRONE” - LUCERA**
- **ISTITUTO MAGISTRALE “A. ROSMINI” - LUCERA**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE E PER GEOMETRI

“VITTORIO EMANUELE III”

Indirizzi di Studio: IGEA – MERCURIO – PROGRAMMATORI – GEOMETRA – CINQUE – SIRIO

VIALE DANTE, 12 - LUCERA (FG) - TEL: 0881521302 FAX: 0881521400

Sito web: www.itclucera.it e-mail: fgtd060005@istruzione.it



Premessa

La presente proposta progettuale deriva dall'accordo di rete tra gli Istituti d'Istruzione Superiore del comune di Lucera per la partecipazione al bando “IoStudio – La Carta dello Studente”, indetto dal MIUR per consentire alle stesse la realizzazione in piena autonomia della nuova Carta dello Studente vers. 2.0.

Obiettivo

Condividere delle risorse hardware per la produzione di una card a tecnologia RFID da poter distribuire agli alunni.

Servizi Interni alla Scuole

Dotando ogni studente di una card elettronica sarà possibile gestire i seguenti servizi all'interno della scuola:

Rilevazione presenze e assenze degli studenti

- Ponendo accanto all'ingresso dell'edificio scolastico il sistema di rilevazione, sarà possibile rilevare il flusso di studenti in ingresso/uscita, senza la necessità di esibire il badge che può rimanere comodamente in tasca o nello zaino.
- Quando il badge viene rilevato, il sistema invia immediatamente l'informazione del passaggio ad un driver software sempre attivo che memorizza il dato su un database.
- Queste informazioni verranno lette e memorizzate dal programma Alunni e potranno essere utilizzate per la produzione immediata di un report giornaliero per classe.
- Inoltre si potrà consentire l'invio di un SMS ai genitori degli alunni che risulteranno assenti a scuola.

Possibilità di accesso controllato alle varie risorse disponibili: fotocopie, stampe, utilizzo PC, accesso internet, biblioteca

- Dotando i fotocopiatori e i PC di opportuni lettori sarà possibile offrire un servizio di fotocopie e utilizzo di PC personalizzato.
- La gestione dei prestiti dei libri della biblioteca potrà avvenire automaticamente.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**ISTITUTO TECNICO STATALE COMMERCIALE E PER GEOMETRI
“VITTORIO EMANUELE III”**

Indirizzi di Studio: IGEA – MERCURIO – PROGRAMMATORI – GEOMETRA – CINQUE – SIRIO

VIALE DANTE, 12 - LUCERA (FG) - TEL: 0881521302 FAX: 0881521400

Sito web: www.itclucera.it e-mail: fgtd060005@istruzione.it



Servizi Esterni alla Scuole

Attuazione di sistemi ottimizzati di comunicazione scuola-famiglia.

- In alternativa o in aggiunta al servizio SMS, i genitori avranno la possibilità di accertarsi, attraverso una password, delle possibili assenze dei propri figli.

Possibilità di agevolazioni con librerie, operatori telefonici, musei, agenzie viaggi, ecc.

Strumentazione tecnologia necessaria

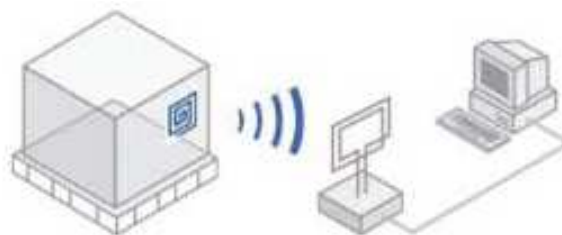
Si è pensato di utilizzare la tecnologia RFID perché si adatta particolarmente alle problematiche del progetto, dovendo identificare in maniera puntuale l'utilizzo di una serie di servizi senza richiedere agli studenti particolari operazioni, ma semplicemente esponendo e facendo rilevare il badge RFID.

Le schede scelte operano alla frequenza 13.56 MHz (ISO 15693) che, tra i vari benefici, annovera anche l'anticollisione, la quale permette la lettura multitag che si può verificare nel caso in cui più studenti esponano il loro badge all'antenna di rilevazione, senza richiedere quindi una lettura sequenziale.

I badge sono in PVC ed hanno il formato credit card, personalizzabili dalla scuola.

Il sistema RFID da utilizzare è costituito di tre componenti principali (vedi a lato):

- il tag anche definito con il termine transponder;
- il lettore definito anche con il termine transceiver;
- l'infrastruttura software.



Il transponder viene applicato all'oggetto da identificare (nel nostro caso al BADGE), memorizza tipicamente un identificativo univoco e opzionalmente ulteriori dati e rappresenta, quindi, il supporto dati primario del sistema. Un transponder può essere considerato come un supporto passivo che viene letto a distanza, senza presentare nessuna capacità di elaborazione propria.

Il lettore è il dispositivo che estrae informazioni dal tag, grazie alla propria antenna, permette la comunicazione con il transponder tramite onde a radiofrequenza, e consente di effettuare operazioni di lettura e, eventualmente, di scrittura

A lato, un esempio di tag induttivo

