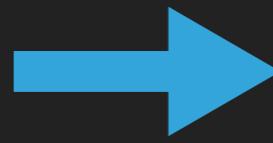
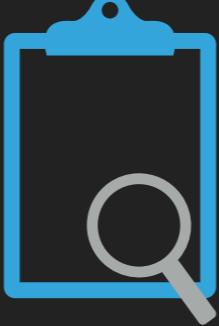


A PROGRAMMING CHALLENGES PROJECT

FREQUENCY DETECTION WIRELESS



LO SCOPO

AUTOMATIZZARE LA
RILEVAZIONE DELLE
PRESENZE

IL PROBLEMA DELLA RILEVAZIONE



Foglio firma

TECNOLOGIE A DISPOSIZIONE

- ▶ Bluetooth



- ▶ Wi-Fi



ALTERNATIVE...

- ▶ App dedicata



- ▶ Web App



VANTAGGI

- ▶ Basso consumo energetico
- ▶ Supporto alla concorrenza
- ▶ Indirizzo UUID univoco



SVANTAGGI

- ▶ Connessione P2P persistente
- ▶ Limite sul numero di connessioni simultanee
- ▶ Eterogeneità nelle implementazioni di vendor diversi
- ▶ Eterogeneità tra dispositivi

VANTAGGI

- ▶ Basso consumo energetico
- ▶ Supporto alla concorrenza
- ▶ Indipendenza dai dispositivi

SVANTAGGI

- ▶ Indirizzo MAC modificabile

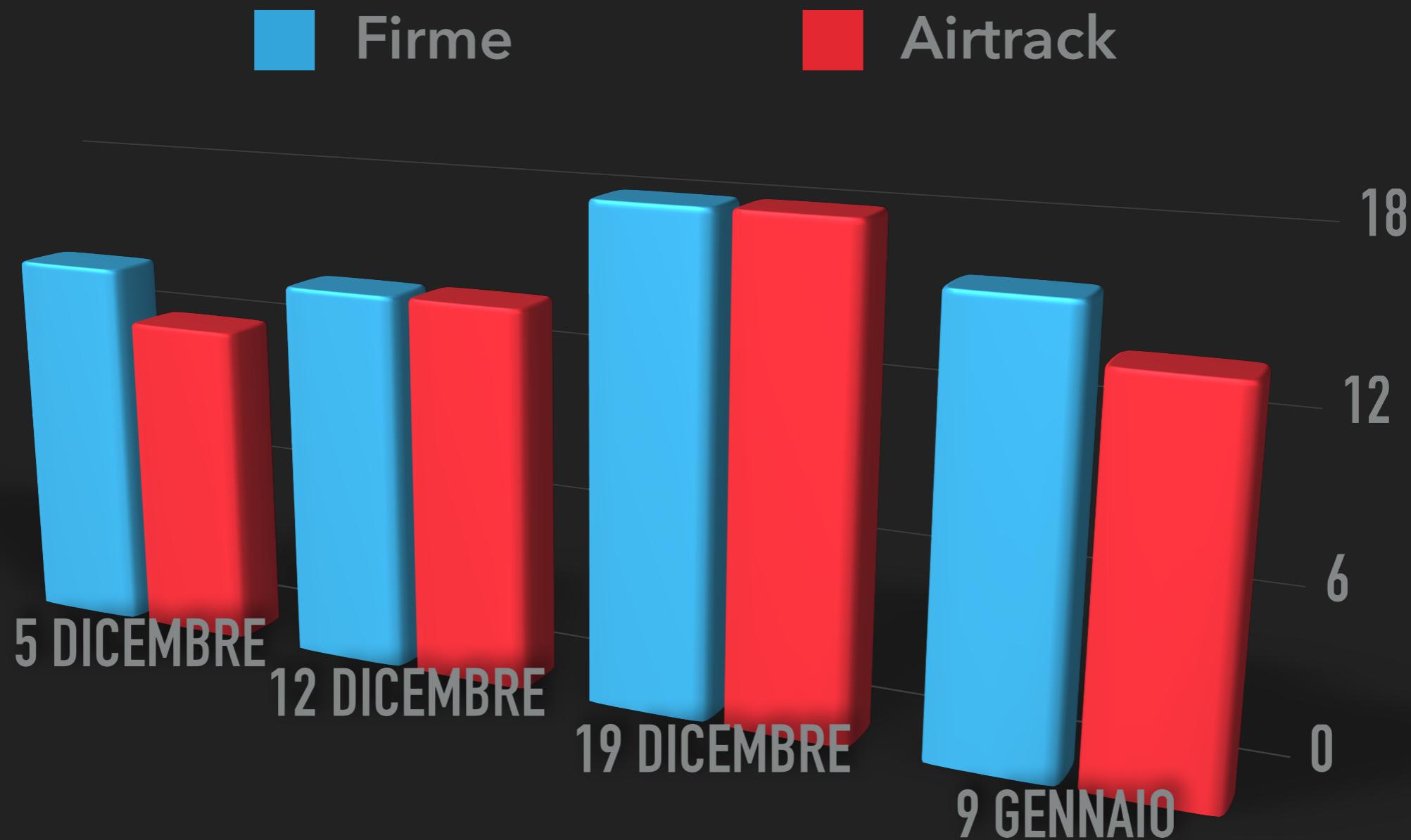


METODOLOGIA

- ▶ Master in modalità monitor
- ▶ Dispositivi con Wi-Fi acceso
- ▶ Filtraggio dei soli iscritti
- ▶ Aggiornamento Database



ANALISI DI COPERTURA



VANTAGGI

- ▶ Controllo ridotto ad un piccolo insieme di studenti
- ▶ Consultazione autonoma del proprio libretto punteggi
- ▶ Possibile organizzazione di gruppi autonomi



SVANTAGGI

- ▶ Connessione internet non disponibile durante la rilevazione (per il master)*
- ▶ Necessita di una rilevazione prolungata

L'APPLICAZIONE WEB

LOGIN



L'APPLICAZIONE WEB

VISTA ADMIN



Cognome	Nome	Matricola	Ruolo	Tempo	Punteggio	Profilo
Agrillo	Enricocarlo	VR420921	Utente	4649	1.29	Visualizza
Andreoli	Federico	VR418513	Utente	4993	1.39	Visualizza
Bellorio	Giovanni	VR419955	Utente	0	0.00	Visualizza
Bombieri	Marco	VR420283	Utente	2774	0.77	Visualizza

Cognome	Nome	Matricola	Mac	Ruolo	Tempo	Punteggio
Agrillo	Enricocarlo	VR420921	30:07:4d:4c:4f:1e	Utente	4649	1.29

VISTA UTENTE

The screenshot shows the User View application interface. At the top center is a circular logo containing a stylized green waveform. Below the logo, the user's name "SIMONE_GIRARDI" is displayed in white capital letters. In the bottom left corner, there are two dark blue rounded rectangular buttons: "Cambia password" and "Logout". The main content area features a table with a purple header. The header columns are labeled "Cognome", "Nome", "Matricola", "Mac", "Ruolo", "Tempo", and "Punteggio". A single data row is shown below the header, containing the values: Girardi, Simone, VR421147, 98:9e:63:85:46:c9, utente, 5700, and 1.58.

Cognome	Nome	Matricola	Mac	Ruolo	Tempo	Punteggio
Girardi	Simone	VR421147	98:9e:63:85:46:c9	utente	5700	1.58

DATI

```
{
  "_id": "2",
  "_rev": "62-11c45cd6d9e7a6ab054499650bb96f7f",
  "utente": {
    "username": "enricocarlo_agrillo",
    "nome": "EnricoCarlo",
    "cognome": "Agrillo",
    "matricola": "VR420921"
  },
  "pwd": "d37386e418718c991b23f70981d69d2b",
  "ruolo": 2,
  "macs": [
    {
      "mac": "30:07:4d:4c:4f:1e"
    }
  ],
  "incontri": [],
  "frequenze": [
    {
      "data": "19-12-2018",
      "ora_inizio": "15:39:36",
      "ora_fine": "16:55:34",
      "intervallo": "1:15:58",
      "incontro": ""
    }
  ],
  "tempo_totale": "4558",
  "punteggio": "1.27"
}
```

L'APPLICAZIONE WEB



**HTTPS://SFIDE.DI.UNIVR.IT/
PRESENZE**

Consultazione libretto personale

SOTTO-PROGETTI

Per chi fosse interessato sono disponibili sotto progetti nell'ambito di:

- ▶ Interfaccia grafica Web/Applicazione
- ▶ Ottimizzazione della rilevazione
- ▶ Estensione delle funzionalità
- ▶ ...

Tutte disponibili su Github al seguente [indirizzo](#)

RINGRAZIAMENTI

AUTORI



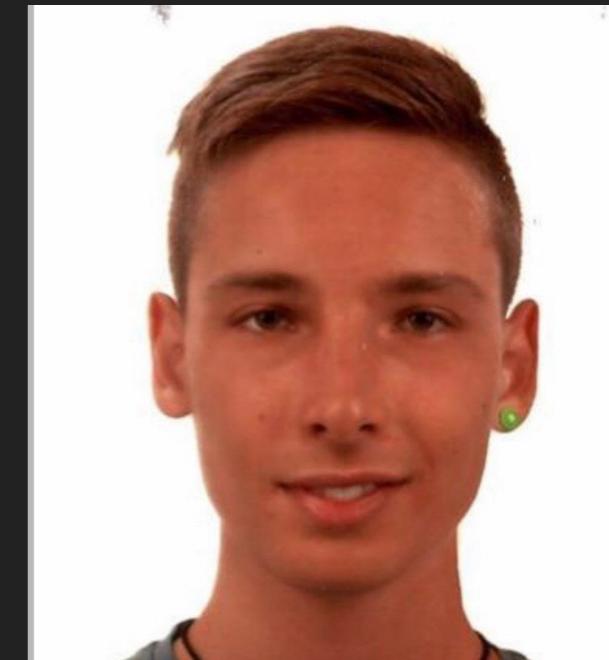
Francesco Lumpp



Enrico Carlo Agrillo



Alessandro Cosma



Davide Molinari



Giovanni Bellorio



Simone Girardi

GRAZIE