



Applicazione Android

Marco Fantuzzo

Classe 5[^]IC
a.s. 2016/17



Introduction

The application is a dedicated software application for my mother's company, Pitteri Impianti s.r.l. The idea of this application came to my mind last summer because I noticed, when helping my mom in the period of heavy workload, that a secretary every day “wastes” time to:

- record hours of each worker
- record the total amount of hours and how many workers had taken part in a particular worksite
- record prices and quantity of material used to do a particular job



Goals

This application aims to reduce these wasted hours and makes available to the user (worker) an application with a very simple interface where, through log-in, it allows to direct access to the company's database. Workers therefore can do their work and insert in every moment:

- notes
- material used
- client's name and hours that have been employed in a certain work

In this way every client has his/her own “reserved area” where secretary can access every moment, also from his/her own house, to make bills.

Client side: Android

L'applicazione è stata realizzata in Android Studio con il linguaggio di programmazione Java. Le principali API usate sono:

- SharedPreferences
- Activity
- Dialog
- AsyncTask
- TextWatcher
- HttpURLConnection

La versione minima necessaria è 4.0 ICS. In questo modo viene coperto il 99% dei dispositivi Android.



Server side

Il server che mantiene i dati con cui l'app comunica è *hostato* su Altervista, servizio gratuito che offre un dominio di terzo livello con un piccolo spazio web per progetti di piccolissime dimensioni.



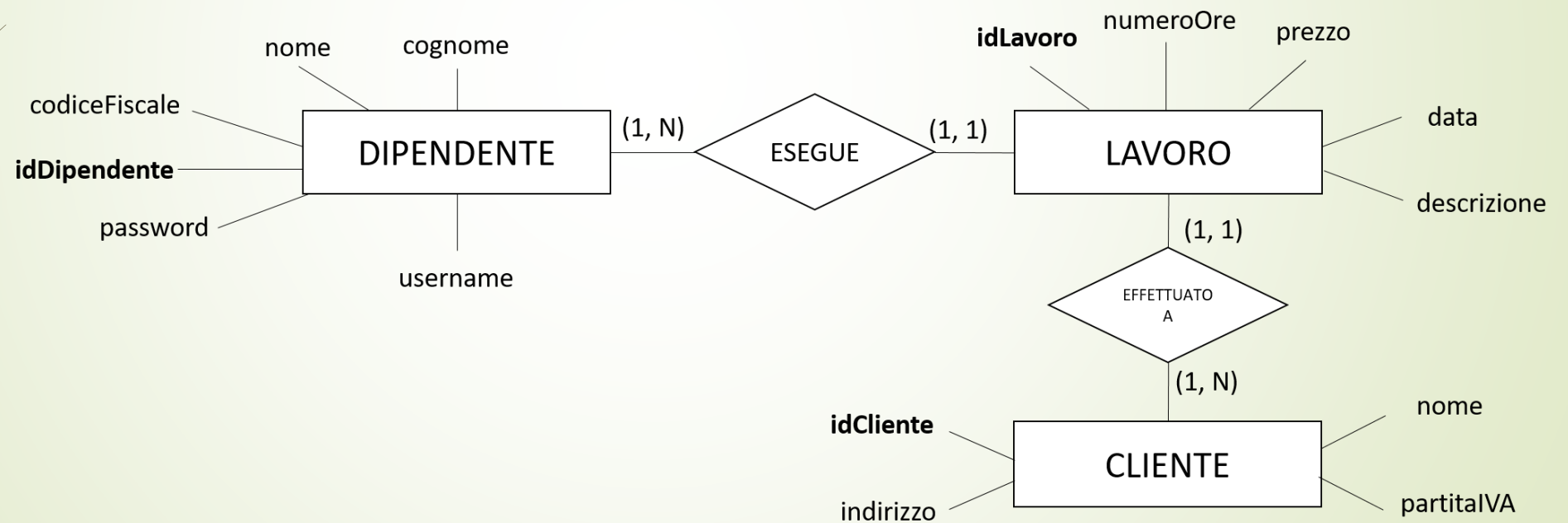
Server side: PHP

Nel server è presente PHP, che è un linguaggio di *scripting* che consente di sviluppare applicazioni lato server. Questo viene utilizzato per far comunicare il client e il database, passando prima per un processo di autenticazione.

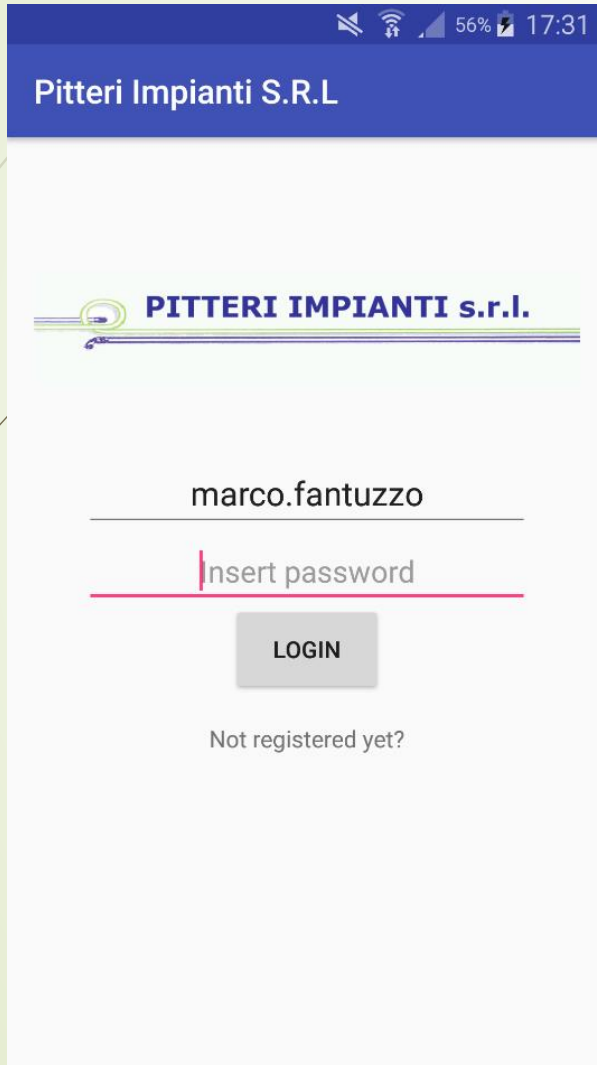


Server side: MySQL

Il DBMS scelto per salvare i dati è MySQL. Lo schema relazionale è il seguente:



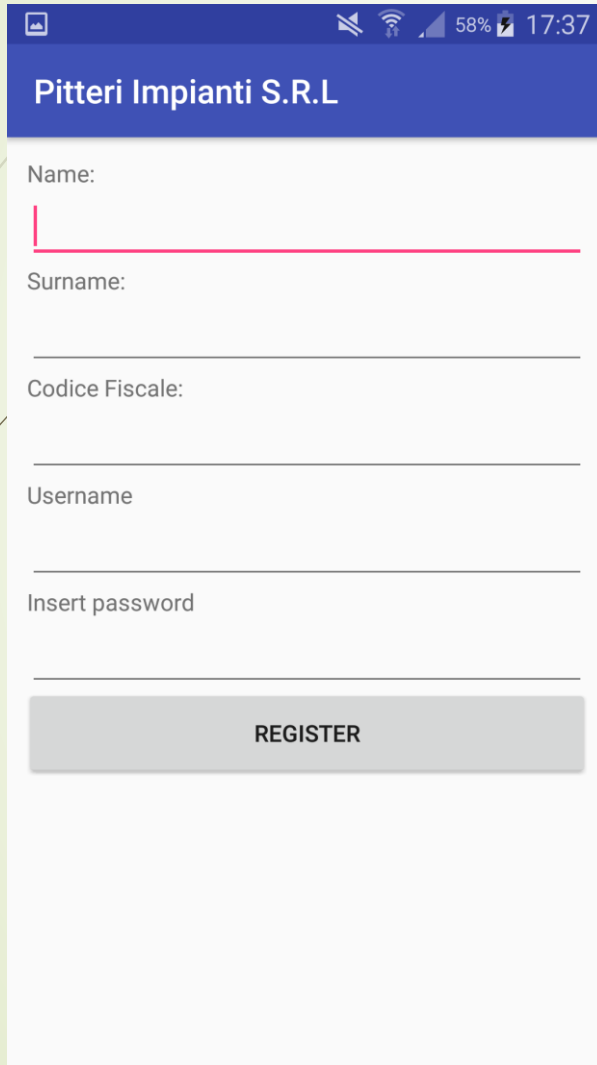
Login



The image shows a mobile application interface for 'Pitteri Impianti S.R.L.'. At the top, there is a blue status bar with icons for signal, Wi-Fi, and battery (56%), along with the time 17:31. Below this is a blue header with the text 'Pitteri Impianti S.R.L.'. The main content area is white and features the company logo, which consists of a stylized green and blue 'P' followed by the text 'PITTERI IMPIANTI s.r.l.'. Below the logo, there are two input fields: the first contains the text 'marco.fantuzzo' and the second is labeled 'Insert password' with a red underline. A grey 'LOGIN' button is positioned below the password field. At the bottom, there is a link that says 'Not registered yet?'.

- Schermata di inserimento credenziali dipendente
- Presente un link per registrarsi
- Viene memorizzato e precompilato l'ultimo nome utente utilizzato

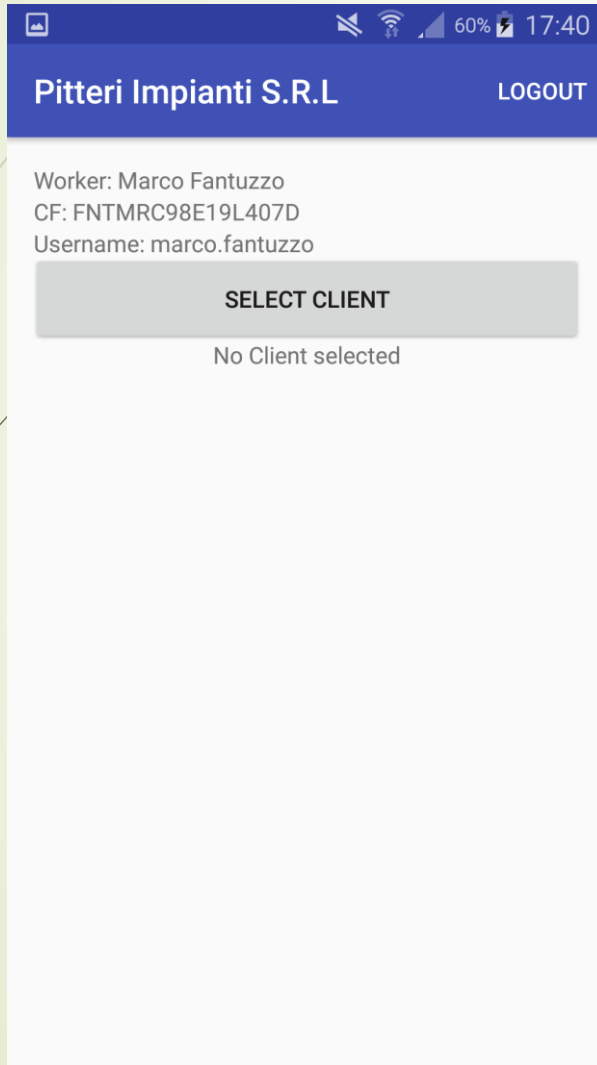
Registrazione



The screenshot shows a mobile application interface for registration. At the top, there is a blue header bar with the text "Pitteri Impianti S.R.L." and a status bar above it showing signal, Wi-Fi, 58% battery, and the time 17:37. Below the header, the form contains five input fields: "Name:" with a pink underline, "Surname:" with a purple underline, "Codice Fiscale:" with a purple underline, "Username" with a purple underline, and "Insert password" with a purple underline. At the bottom of the form is a grey button labeled "REGISTER".

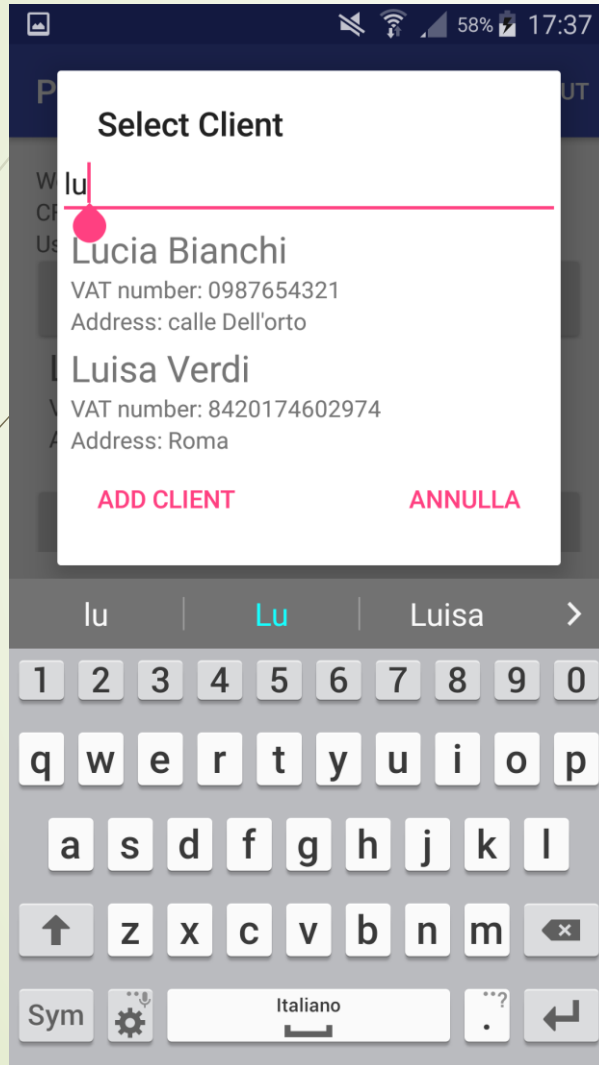
- Schermata di registrazione dipendente
- Richieste informazioni base, come:
 - Nome e cognome
 - Codice Fiscale
 - Username
 - Password
- Viene inoltre chiesta, tramite *dialog*, una password «speciale» fornita dall'azienda

Home



- Schermata principale dopo il login
- Possibilità di:
 - Selezionare un cliente
 - Consultare lavori
 - Aggiungere lavori
 - Eseguire logout

Ricerca cliente



- Per selezionare un cliente è possibile cercarlo da questo *dialog*
- Presente anche pulsante per nuovo inserimento

Aggiunta cliente

Worker: Marco Fantuzzo
CF: FNTMRC98E19L407D
Username: marco.fantuzzo

Add Client

Name:
Lucia Bianchi

Address:
calle Dell'orto

VAT Number:
0987654321

ANNULLA OK

ADD JOB

- Dialog per inserimento nuovo cliente
- Informazioni richieste:
 - Nome e cognome
 - Indirizzo
 - Partita IVA

Lista lavori

The image shows a mobile application interface for 'Pitteri Impianti S.R.L.'. At the top, there's a blue header bar with the company name and a 'LOGOUT' button. Below this, the user's information is displayed: 'Worker: Marco Fantuzzo', 'CF: FNTMRC98E19L407D', and 'Username: marco.fantuzzo'. A grey button labeled 'SELECT CLIENT' is positioned below the user info. Underneath, the selected client's details are shown: 'Mario Rossi', 'VAT number: 1234567890', and 'Address: via Marano 11'. A list of jobs follows, each with a date, time, number of hours, price, and description. The first job is dated '8 Giugno 2017, 03:33' with 3 hours and a price of €100, described as 'Disinstallato piatto doccia e sostituita v...'. The second job is dated '2 Giugno 2017, 10:34' with 6 hours and a price of €200, described as 'Gettato Malta per base muri maestri'. At the bottom of the screen, there is a grey button labeled 'ADD JOB'.

Worker: Marco Fantuzzo
CF: FNTMRC98E19L407D
Username: marco.fantuzzo

SELECT CLIENT

Mario Rossi
VAT number: 1234567890
Address: via Marano 11

Date: 8 Giugno 2017, 03:33
Number of hours: 3
Price: €100
Description: Disinstallato piatto doccia e sostituita v...

Date: 2 Giugno 2017, 10:34
Number of hours: 6
Price: €200
Description: Gettato Malta per base muri maestri

ADD JOB

- Dopo aver selezionato un cliente, è possibile consultare la lista dei lavori ad esso associati
- Premendo su un lavoro, viene mostrata la sua descrizione al completo
- Pulsante per aggiungere nuovo lavoro

Aggiunta lavoro

The screenshot shows a mobile application interface for 'Pitteri Impianti S.R.L.' with a status bar at the top displaying signal, Wi-Fi, 58% battery, and the time 17:35. A 'LOGOUT' link is in the top right. The main content area shows 'Worker: Marco Fantuzzo' and a list of items. An 'Add Job' dialog box is open in the center, containing the following fields:

- Date:** 8 Giugno 2017, 17:35, with a 'SELECT DATE' button.
- Number of hours:** 4.
- Price:** € 250.
- Description:** A text input field with a pink underline.

At the bottom of the dialog are two buttons: 'ANNULLA' (in pink) and 'OK' (in grey). Below the dialog, a large 'ADD JOB' button is visible at the bottom of the screen.

➤ *Dialog per l'aggiunta di un nuovo lavoro*

➤ *Informazioni richieste:*

- Data lavoro
- Numero di ore
- Prezzo
- Descrizione

Traduzione

L'app è tradotta in due lingue:

- Italiano
- Inglese

L'ulteriore traduzione in altre lingue, è facilmente ottenibile condividendo il file *strings.xml*

