

Mobile computing course a.y. 2015/2016



LOVEITALY

Technical documentation^{1,2}

Team Members ³		
Name	Student Number	E-mail address
Valentina Di Cristofaro	210932	valentina.dicristofaro@student.univaq.it
Marco Bucci	202443	marckus91@gmail.com

¹ The max length of this document is 10 pages

² The structure of this document is fixed, it cannot be changed in any way

³ The team leader is listed as first member in this table

Architecture

MVC architecture

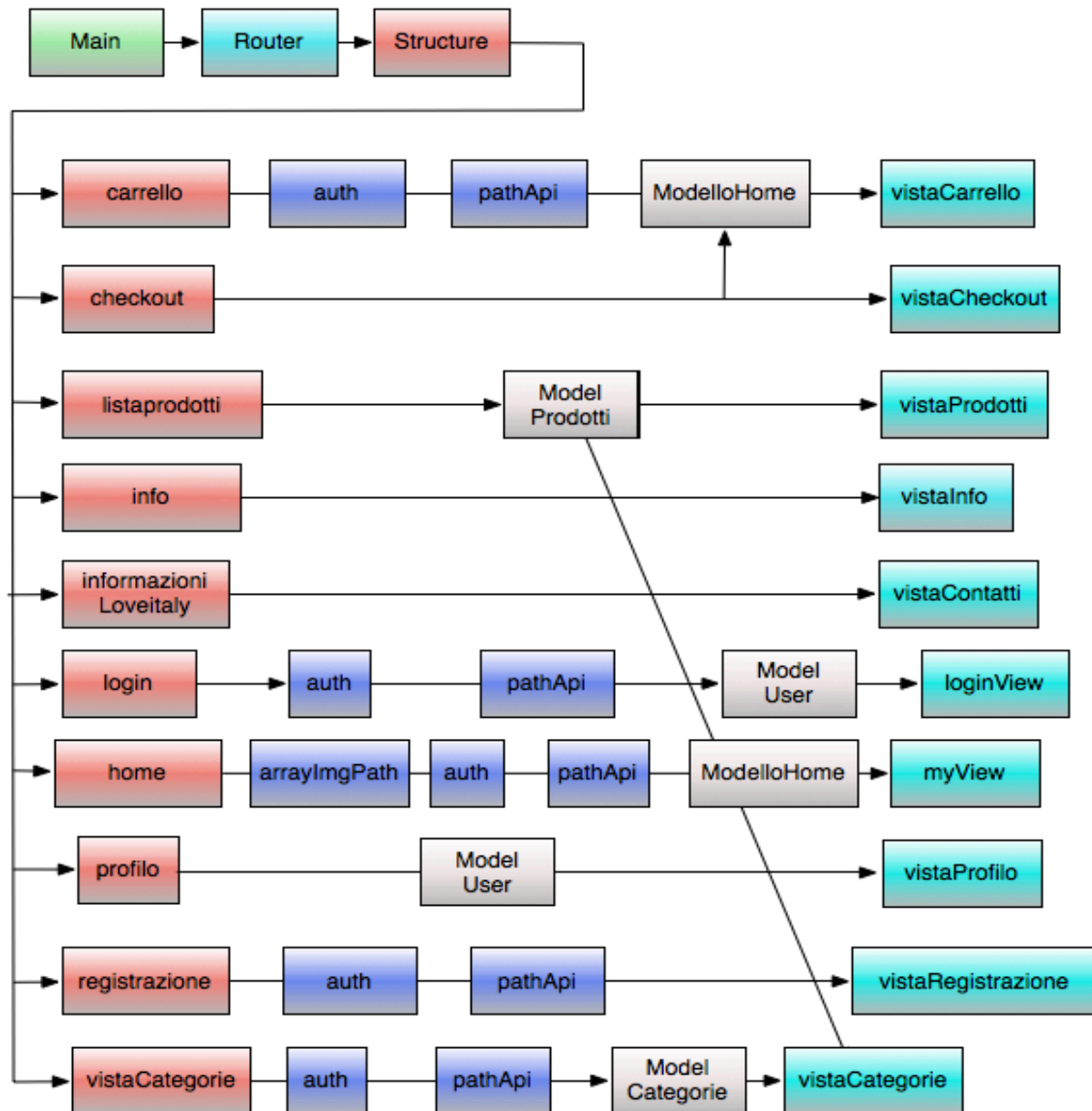


Figura 1 - Diagramma MVC

Il Model-View-Controller (MVC, detto principalmente Modello-Vista-Controllo) è un pattern architetturale molto diffuso nello sviluppo di sistemi software, in particolare nell'ambito della programmazione orientate agli oggetti, in grado di separare la logica di presentazione dei dati dalla logica di business.

Il pattern è basato sulla separazione dei compiti fra i componenti software che interpretano tre ruoli principali:

- il **model** fornisce i metodi per accedere ai dati utili all'applicazione;
- il **view** visualizza i dati contenuti nel model e si occupa dell'interazione con utenti e agenti;
- il **controller** riceve i comandi dell'utente (in genere attraverso il view) e li attua modificando lo stato degli altri due componenti.

Data sources

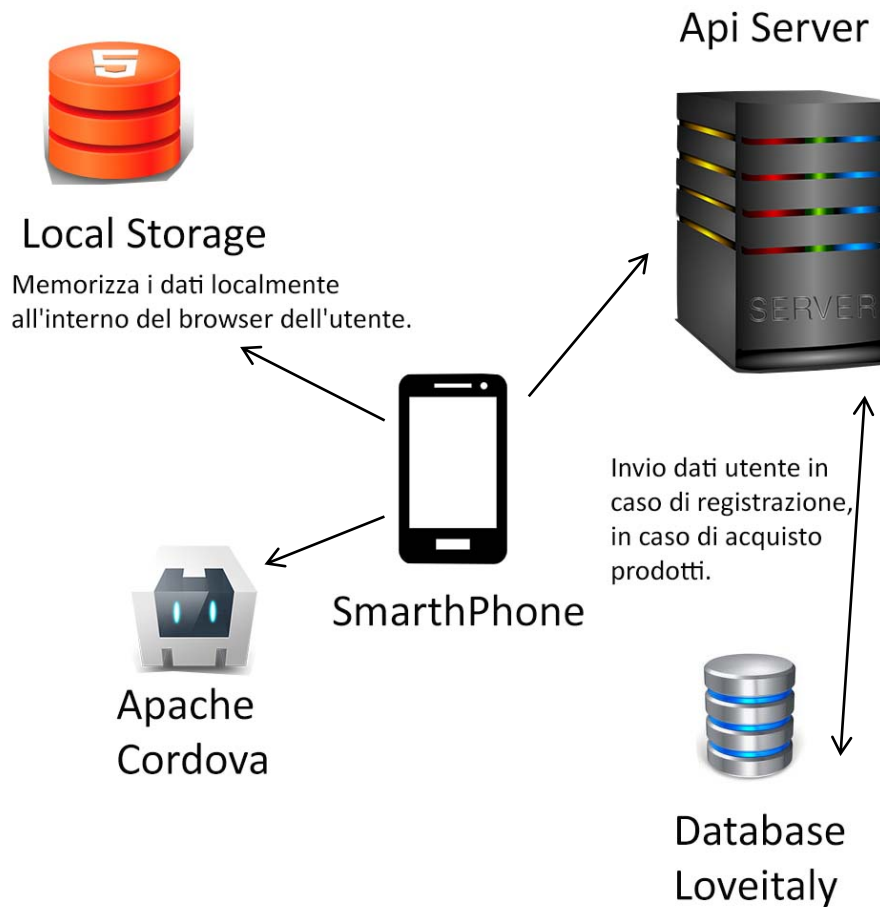


Figura 2 - Diagramma Data source

Apache Cordova:

Framework per lo sviluppo di applicazione per dispositivi mobile, esso ha permesso a noi programmatori di creare queste applicazione usandi CSS3, HTML5, JavaScript incapsulando il codice e generato all'interno delle piattaforme.

Local Storage:

Questa porzione di memoria ci permette di salvare in locale (sulla memoria di massa del dispositivo) dei dati strategici da tenere sempre disponibili (carrello, coordinate, login, impostazioni, indirizzo).

Database Loveitaly:

Il Database di LoveItaly è salvato nella nostra macchina virtuale facendo accesso alle Api.

Api Server:

Il server tramite la configurazione di una rete locale ci permette di accedere con autenticazione criptata in md5 alle Api. Il server è connesso ad Internet e le Api sono costantemente aggiornate da quelle ufficiali di Prestashop.

Used libraries and frameworks

Per sviluppare la nostra app nativa abbiamo deciso di utilizzare “Cordova”, come compito del nostro corso, iniziando con l’esempio del prof. Ivano Malavolta messo su gitHub, “cordova boilerplate”, capendo il funzionamento e avendo aggiunto le nostre pagine html e js.

Abbiamo usato jquery la versione 2.2.4 e la versione jquery.



Materialize

Framework CSS sono framework software che hanno lo scopo di consentire una più facile web design utilizzando il CSS.



Backbone

È una struttura di applicazione web fornendo **Modelli** legati con Chiave-Valore, **Collezioni** con una ricca API di funzioni enumerabili.

handlebars



Handlebars

Motore che permette di dare una semantica al template, utilizzando placeholder che conterranno valori passatogli dal controller JavaScript.

Tools



Cordova

Apache Cordova (ex **PhoneGap**) è un framework per lo sviluppo di applicativi per dispositivi mobile, permette ai programmatori di creare applicazioni mobili usando CSS3, HTML5 e Javascript.



Atom

Editor di testo per codice HTML, CSS, JS.



Sublime Text 3

Editor di testo per codice HTML, CSS, JS.



Google Chrome

Web browser con per vedere il funzionamento dell'app.



XCode

Usando l'emulatore di Iphone per la grafica.



VirtualBox

Utilizzato per accedere alla macchina virtuale di Loveitaly.



Microsoft Word 2016

Per realizzare la documentazione.



Photoshop

utilizzato nell'elaborazione di fotografie (fotoritocco) per la grafica della nostra applicazione.



iMovie

Applicazione che ci ha permesso di mettere la musica di sottofondo.



QuickTime Player

Usato per un breve video che mostra una cattura dello schermo di un tipico scenario di utilizzo delle app.



OmniGraffle Professional

Usato per fare la navigation-model, il Class Diagram, il Data Source e MVC Architecture.



Dropbox

Dropbox

Per lavorare insieme al mio compagno, creando le nostre cartelle condivise.