



VectorStock®

VectorStock.com/21947211

Fatturo.IO

Ultimo aggiornamento: 02/04/2020
Versione: 3.1

Dalle menti di:

Alberto Sormani
Luca Donà
Mirko Rondi
Claudio Ciurlia

Indice

Introduzione	3
Scopo	3
Motivazioni	3
Architettura del sistema.....	4
Esempio d'Uso	4
Casi d'uso e modello ER (Entità Relazione)	5
Presentazione delle schermate	6
Web	6
Home page	6
LoginPage	8
RegistratiPage	8
Crea fattura	9
Archivio fatture	10
Il tuo profilo	11
Persone	11
Conti	12
Profilo	12
Scadenziario	13
I miei conti	15
Android app	16
Main activity	16
Login	17
Impostazioni e preferenze	18
Archivio fatture	19
Scadenziario	20
Tabella servlet	21
Sviluppi Futuri	22
Aggiornamento Relazione	22

Introduzione

Abbiamo realizzato un'applicazione gestionale per il monitoraggio della fatturazione delle piccole e medie imprese.

L'utente può controllare anche più aziende dallo stesso profilo.

Questo programma consente di registrare le fatture di fornitori e clienti, andando a creare un archivio online sempre a disposizione di ogni dispositivo. Inoltre genererà grafici per facilitare la lettura dei dati, calcolerà i bilanci e ricorderà all'utente le scadenze dei pagamenti, sia in entrata che in uscita.

Scopo

Il programma è stato concepito per facilitare la gestione finanziaria delle aziende. Oltre a questo, può risultare molto utile per una pianificazione preventiva di spostamenti di capitale.

Il software tiene conto delle scadenze dei pagamenti e le ricorda all'utente. Crea astrazioni grafiche ed interattive dei dati, per facilitarne la comprensione.

L'obiettivo è quello di aiutare a tenere sotto controllo il capitale aziendale, fornendo prospettive riguardanti intervalli di tempo più o meno ampi.

Motivazioni

Può risultare comodo a chiunque avere un'applicazione che gli ricordi i pagamenti che sono o dovranno essere effettuati, da o verso di lui.

A maggior ragione se si gestisce più di un'azienda allo stesso tempo.

Il tutto è reso ancora più utile grazie ad un comportamento semplice del software ed ad una grafica accattivante.

Architettura del sistema

Il cuore (forse meglio definibile: cervello) del nostro progetto è un web server Jetty che permette di eseguire un programma scritto in linguaggio Java. Capace di immagazzinare un enorme mole di dati all'interno di un database SQL remoto (MySQL).

Per utilizzarlo è sufficiente un qualsiasi tipo di terminale dotato di una connessione alla rete internet.

La parte client-side si dirama in un website ed in una Android app.

Il primo (il sito internet) rappresenta la parte più copriosa del programma e permette di usufruire dell'intera gamma delle sua funzionalità.

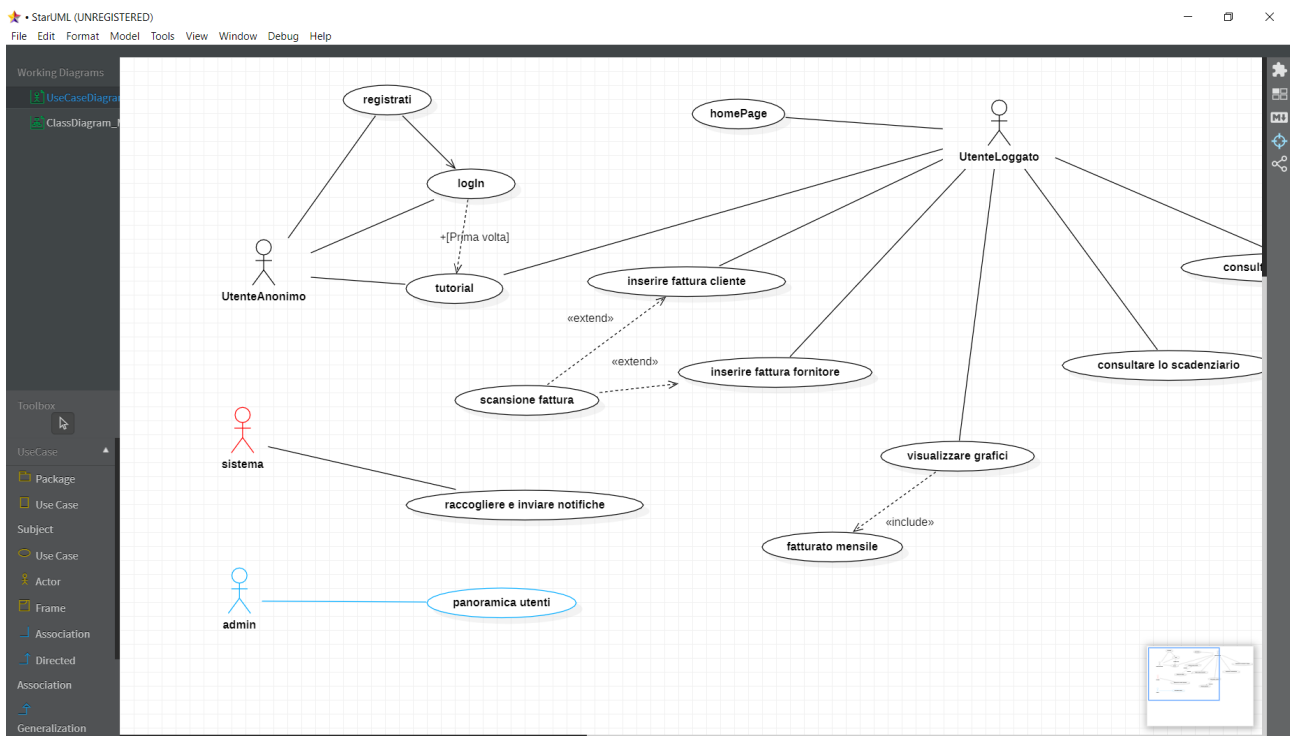
Mentre l'applicazione mobile (per telefoni cellulari e tablet) offre invece funzioni riguardanti il monitoraggio della propria attività e consente di avere il proprio archivio fatture sempre in tasca (anche senza una connessione ad internet).

Esempio d'uso

Poniamo ora il caso di una persona, le cui entrate provengano principalmente da un lavoro come developer freelance e dalla gestione di un blog sui gatti. Potrà registrarsi in pochi click sul nostro sito internet, fornendo i dati richiesti. Dopo di che nella sezione del profilo sarà in grado di inserire facilmente tutte le aziende che gestisce (in questo caso due). Inoltre sarà in grado di aggiungere velocemente i suoi fornitori o clienti (in qualsiasi momento), per avere poi sempre i loro dati a portata di mano.

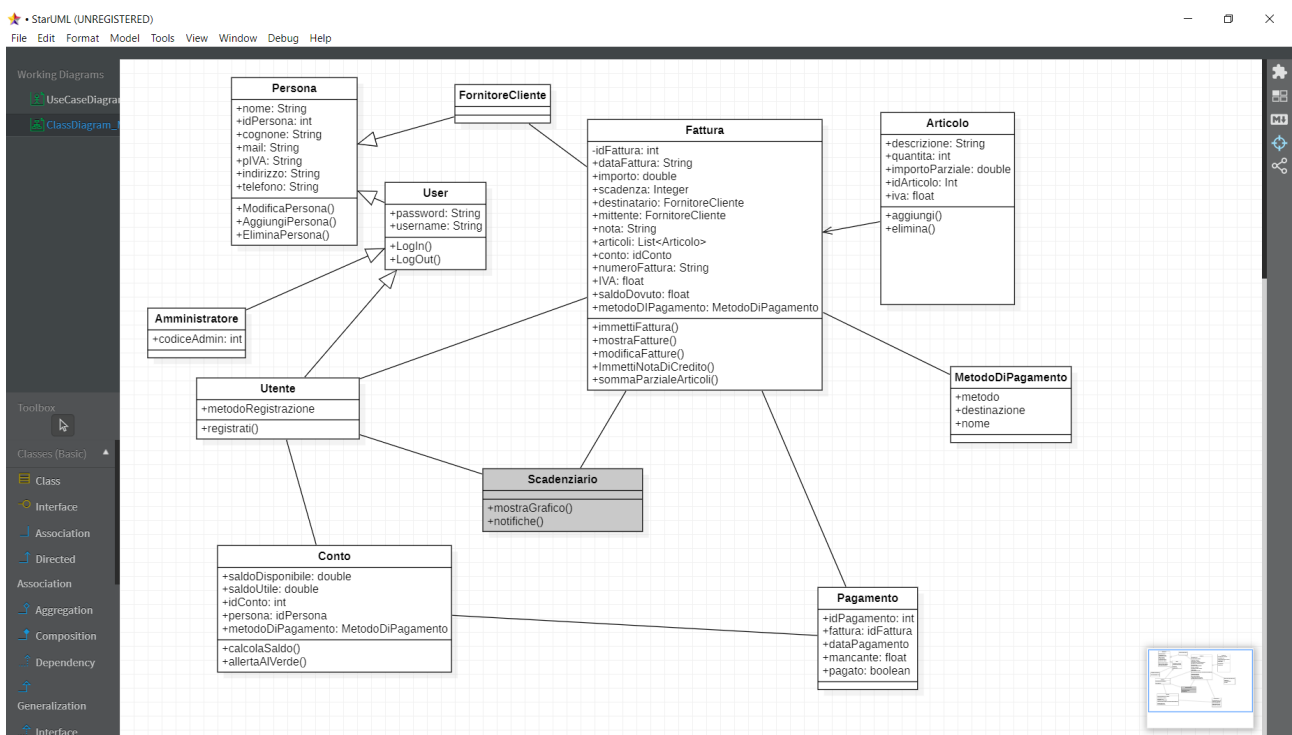
Già dall'inserimento della prima fattura il programma inizierà a creare una rappresentazione dei pagamenti effettuati ed attesi, mostrandoli anche con l'aiuto di grafici.

A questo punto potrà consultare i propri bilanci. Visualizzando sia i saldi disponibili, che quelli utili. Anche dal suo dispositivo mobile.



Casi d'uso e modello ER (Entità Relazione)

Possiamo definire 'Fattura' come entità principale, a questa troviamo collegate 'Conto' (che rappresenta le diverse aziende che può gestire l'utente), l' 'Utente' (estensione di Persona), la 'Persona' associata alla 'Fattura' (che può essere un cliente o un fornitore) e anche gli 'Articoli' ad essa associati. Inoltre ad ogni Fattura troviamo collegati i rispettivi 'Pagamenti'.



Presentazione Schermate

L'applicazione, come abbiamo già appreso in precedenza, è sviluppata per l'utilizzo su due piattaforme differenti. La navigazione web ed i dispositivi con sistema operativo Android.

Di seguito vedremo entrambe le interfacce.

Website

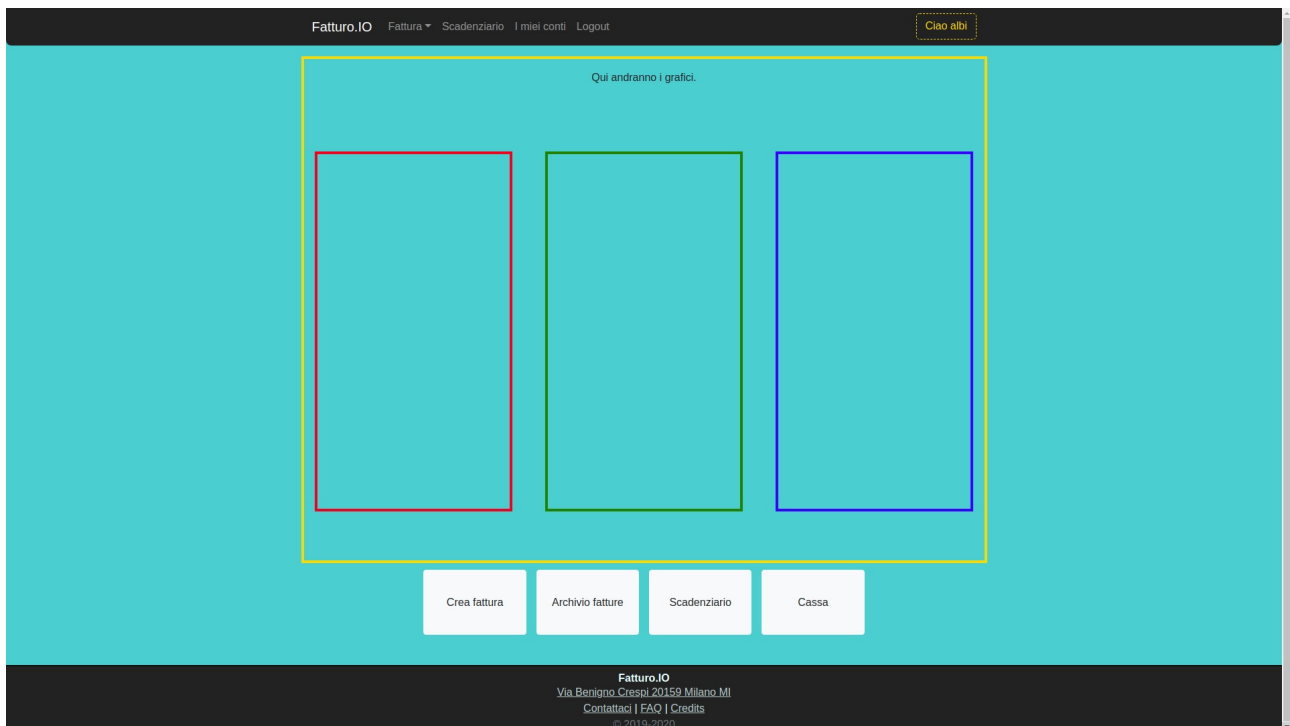
Home page

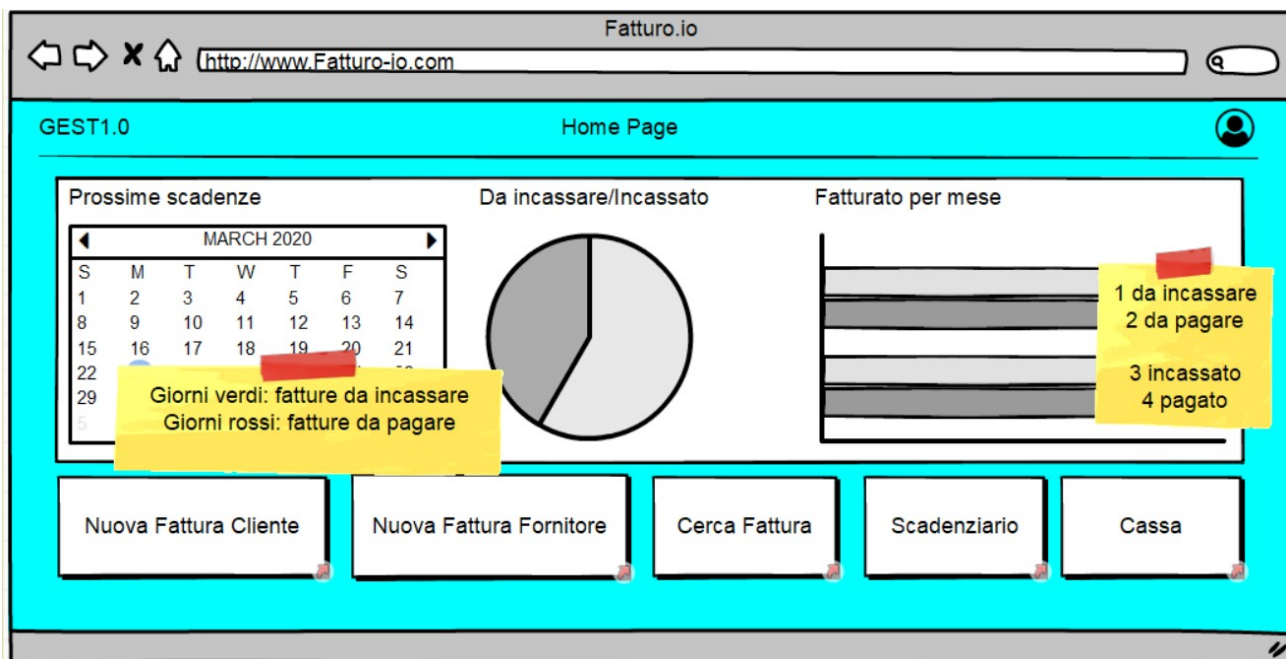
Iniziamo dalla parte web, direttamente dalla home page.

E' composta da un'interfaccia molto semplice, che permette di raggiungere facilmente ogni angolo del sito.


Al posto di riquadri colorati verranno implementati dei grafici, che permetteranno di mostrare le scadenze ed i bilanci.

Di seguito è possibile vedere la schermata per come è stata pensata (seconda immagine).





Login



Please sign in

Username


Password

[Sign in](#)

[Registrati](#)

Fatturo.IO
Via Benigno Crespi 20159 Milano MI
Contattaci | FAQ | Credits
© 2019-2020

Registrati



Registrati

Inserire un Username valido

Username

Inserire password di almeno 8 caratteri, che contenga almeno una lettera maiuscola, una minuscola e un numero

Password

Reinserisci la password per verificarne la validità

Conferma Password

Nome

Cognome

Inserire un'email realmente esistente

Email

Telefono

Inserire indirizzo di casa per la persona fisica o della sede legale per la persona giuridica

Indirizzo

Partita IVA

Fatturo.IO
Via Benigno Crespi 20159 Milano MI
Contattaci | FAQ | Credits

In pochi e semplici click un nuovo utente è in grado di registrarsi. Una volta effettuato l'accesso è possibile conservare le proprie credenziali, senza che quindi ci sia bisogno di reinserirle ogni volta.

Crea una fattura

Fatturo.IO Fattura Scadenziario I miei conti Logout Ciao albi

Conto
Sormaflex

I Conti rappresentano le diverse Aziende che gestisci

Fattura Persona
cliente Mickey Mouse crea

Data 03/30/2020 Scadenza 30
in giorni

Descrizione	Quantità	Prezzo		Parziale
Pizza Margherita	2	€ 4	+	€ 8
Patine fritte	1	€ 2.5	x	€ 2.5
Ali di pollo	4	€ 1.5	x	€ 6
Birra	2	€ 2	x	€ 4

Note: Cena da asporto

Totale € 20.5
di cui IVA € 4.51

Salva

Fatturo.IO
Via Benigno Crespi 20159 Milano MI
Contattaci | FAQ | Credits
© 2019-2020

Fatturo.IO Fattura Scadenziario I miei conti Logout Ciao albi

Conto
Sormaflex

I Conti rappresentano le diverse Aziende che gestisci

Fattura Persona
cliente Mickey Mouse crea

Data 03/30/2020 Scadenza

Aggiungi una nuova persona

Nome

Cognome

@ Email

Telefono

Indirizzo

Partita IVA

Aggiungi

Descrizione	Quantità	Prezzo		Parziale
Pizza Margherita	2	€ 4	+	€ 8
Patine fritte	1	€ 2.5	x	€ 2.5
Ali di pollo	4	€ 1.5	x	€ 6
Birra	2	€ 2	x	€ 4

Note: Cena da asporto

Totale € 20.5
di cui IVA € 4.51

Salva

Fatturo.IO
Via Benigno Crespi 20159 Milano MI
Contattaci | FAQ | Credits
© 2019-2020

Il modulo per la creazione di una nuova fattura è molto intuitivo e versatile. Propone all'utente le sue aziende (qui indicate con il nome di conti) e i suoi fornitori / clienti.

E' inoltre possibile aggiungere o rimuovere con semplicità articoli alla fattura e la piattaforma calcolerà in tempo reale il totale con la rispettiva IVA.

Archivio fatture

N° fattura	NdC	Data	Scadenza	Pagata	Tipo	Persona	Conto	N° articoli	Lordo
AS-23	no	2020/03/30	30 gg	no	cliente	Mickey Mouse	Sormaflex	4	€ 20.5
AS-22	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 111
AS-21	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 100
AS-20	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 300
AS-19	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 564
AS-18	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 500
AS-17	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	0	€ 5000
AS-16	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	0	€ 2500
AS-15	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 6170
AS-14	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 2712
AS-13	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 3852
Nota di credito									
AS-12	emessa	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 102
AS-11	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 2108

N° fattura	NdC	Data	Scadenza	Pagata	Tipo	Persona	Conto	N° articoli	Lordo
AS-23	no	2020/03/30	30 gg	no	cliente	Mickey Mouse	Sormaflex	4	€ 20.5
AS-22	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 111
AS-21	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 100
AS-20	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 300
AS-19	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 564
AS-18	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 500
AS-17	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	0	€ 5000
AS-16	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	0	€ 2500
AS-15	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 6170
AS-14	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 2712
AS-13	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 3852
AS-12	emessa	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 102
AS-11	no	2020/03/25	0 gg	si	cliente	Andrea Accorinti	Sormaflex	1	€ 2108

AS-23

Conto

Sormaflex

Fattura

cliente

Persona

Mickey Mouse

Data

2020/03/30

Scadenza

30 giorni

Articoli

Descrizione	Quantità	Prezzo	Parziale
Pizza Margherita	2	€ 4	€ 8
Patatine fritte	1	€ 2.5	€ 2.5
Ali di pollo	4	€ 1.5	€ 6
Birra	2	€ 2	€ 4

Nota

Cena da asporto

Totale

€ 20.5

di cui IVA

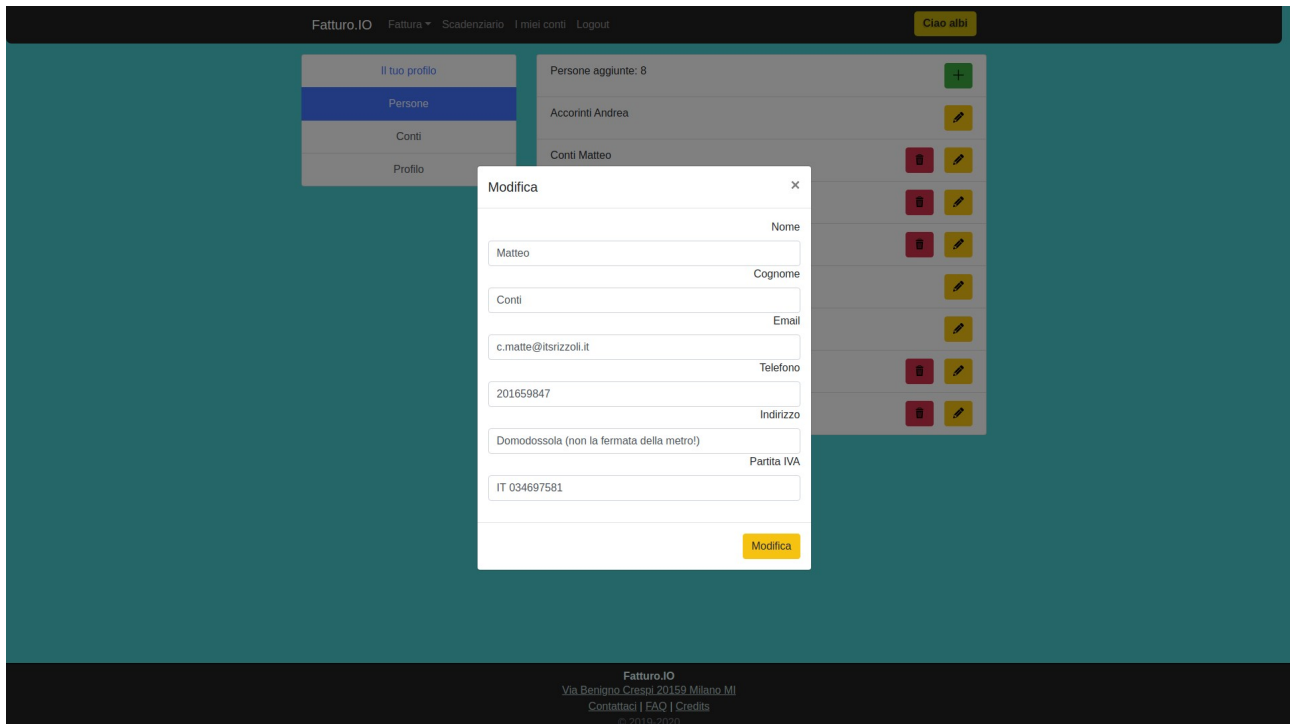
€ 4.51

Emetti nota di credito

Nell'archivio troviamo tutte le fatture.
C'è la possibilità di ispezionarle nel dettaglio.
Al occorrenza è possibile emettere una nota di credito.

Il mio profilo

Persone



Nella pagina di profilo, alla sezione 'Persone', è possibile gestire in tutta semplicità i propri fornitori e clienti. Creando o modificando contatti già esistenti. In modo da avere sempre con te tutti i loro dati.

Di seguito nella sezione 'Conti' è possibile compiere una funzione analoga. Da qui è possibile impostare il prefisso che accompagnerà il numero di tutte le tue fatture per l'anno fiscale.

Sia per le persone che i conti (alias 'Aziende') è possibile eliminarli solo a condizione che non siano associati ad alcuna fattura.

Conti

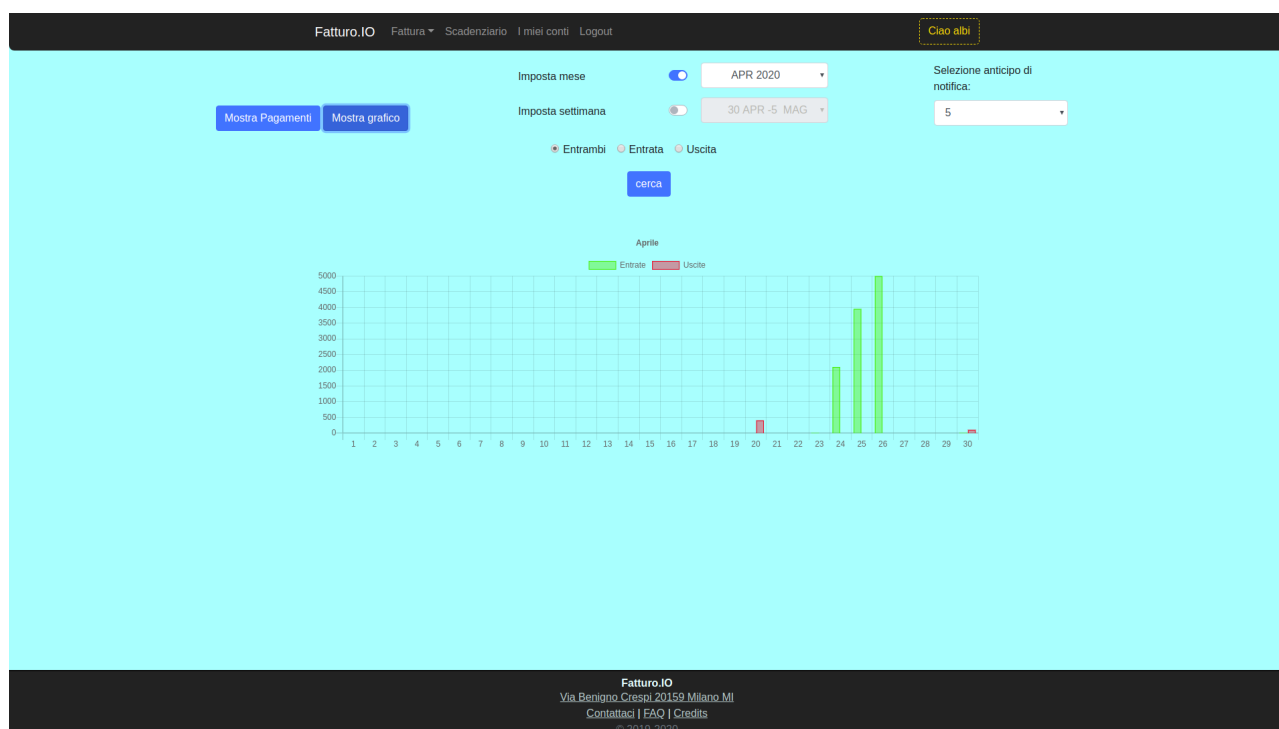
The screenshot shows the 'Conti' section of the Fatturo.IO application. The top navigation bar includes 'Fatturo.IO', 'Fattura', 'Scadenziario', 'I miei conti', and 'Logout'. A yellow button labeled 'Ciao albi' is in the top right. On the left, a sidebar menu has 'Il tuo profilo', 'Persone', 'Conti' (highlighted), and 'Profilo'. The main content area is titled 'Conti registrati: 4' and features a green '+' button. Below this, there are four account entries, each with a name, a description, and a list of items. The first entry is 'ACME' with 'Fat-' listed below it. The second entry is 'Eatery' with 'latte' listed below it. The third entry is 'Naranja' with 'N.' listed below it. The fourth entry is 'Sormaflex' with 'AS-' listed below it. Each entry has a yellow pencil icon for editing and a red trash icon for deletion. The footer contains the Fatturo.IO logo, address 'Via Benigno Crespi 20159 Milano MI', contact information 'Contattaci | FAQ | Credits', and copyright '© 2019-2020'.

Profilo

The screenshot shows the 'Profilo' section of the Fatturo.IO application. The top navigation bar is identical to the previous screenshot. The sidebar menu has 'Il tuo profilo', 'Persone', 'Conti', and 'Profilo' (highlighted). The main content area contains a form for updating the user's profile. It starts with a text input field containing 'albi' and a blue 'Cambia' button. Below this is a section for password change, with a blue 'Cambia' button. The password change section includes a 'nuova password' field and a 'conferma nuova password' field. The bottom section contains a form for updating personal and contact information, with a blue 'Cambia' button. The form fields are organized into two columns: 'Alberto' (name), 'a.sormani@itsrizzoli.it' (email), and 'partita IVA' (VAT number) on the left; and 'Sormani' (last name), 'tel' (phone), and 'Milano' (address) on the right. The footer is identical to the previous screenshot.

In quest'ultima sezione è possibile modificare i propri dati anagrafici, nonché nome utente e password.

Scadenziario



Nella pagina dello scadenziario è possibile tenere sotto controllo il cash flow, grazie all'aiuto di un grafico animato ed interattivo, che proietta gli spostamenti attesi. Con la possibilità di generare ricerche incrociate. Inoltre il click su una determinata "barra" porterà comodamente alle lista di fatture ad essa associate.

Qui è anche possibile monitorare la lista dei pagamenti effettuati e ricevuti e ad esempio controllarne le date od eventuali rate ancora attese. Oltre naturalmente a mettere a disposizione un interfaccia per inserirne di nuovi. Od annullarli, all'occorrenza.

Fatturo.IO

Fattura Scadenziario I miei conti Logout

Ciao albi

Mostra Pagamenti

Mostra grafico

Imposta mese

APR 2020

Seleziona anticipo di notifica:

5

Imposta settimana

30 APR -5 MAG

Entrambi

Entrata

Uscita

cerca

Show 10 entries

Search:

Numero fattura:	Data fattura	Scadenza:	Lordo	Tipo	GiaPagato	Completato
AS-12	3/26/2020	30	102.00 €	entrata	102.00 €	si
AS-14	3/26/2020	30	2712.00 €	entrata	2712.00 €	si
AS-15	3/27/2020	0	6170.00 €	uscita	6170.00 €	si
AS-16	3/27/2020	0	2500.00 €	entrata	2500.00 €	si
AS-17	3/27/2020	30	5000.00 €	entrata	5000.00 €	si
AS-18	3/28/2020	0	500.00 €	entrata	500.00 €	si
AS-19	3/29/2020	30	564.00 €	entrata	564.00 €	si
AS-20	3/29/2020	0	300.00 €	entrata	300.00 €	si
AS-21	3/29/2020	0	100.00 €	entrata	100.00 €	si
AS-22	3/31/2020	30	111.00 €	uscita	111.00 €	si

Showing 1 to 10 of 10 entries

Previous 1 Next

Fatturo.IO

Fattura Scadenziario I miei conti Logout

Ciao albi

FATTURA PA

Pagamento della fattura: AS-19

Importo già inserito: 564.00 €

Data pagamento: 3/25/2020

Completato: no

Modifica importo:

300

modifica

Cancella pagamento

cancella


Fatturo.IO

Via Benigno Crespi 20159 Milano MI

Contattaci | FAQ | Credits

© 2019/2020

I miei conti

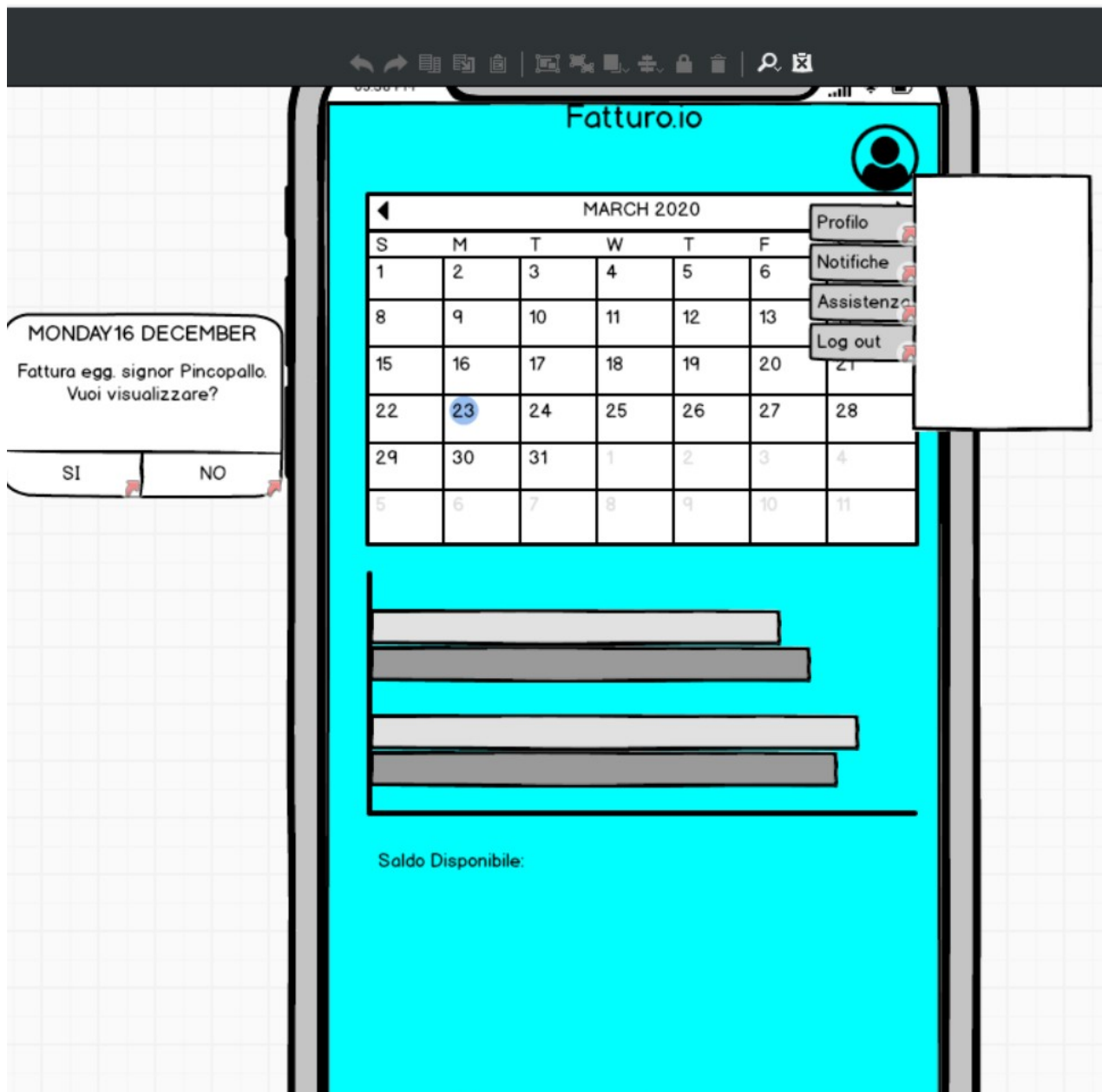
	
	Nome Sormaflex Saldo Disponibile 10000 Saldo Utile 24472.2
	Nome Naranja Saldo Disponibile 2500 Saldo Utile 2500
	Nome ACME Saldo Disponibile 0 Saldo Utile 0
	Nome Eatery Saldo Disponibile 0 Saldo Utile 0

In questa pagina è possibile visualiuzzare i bilanci dei saldi utili e contabili relativo ad ogni azienda dell’utente.

Android App

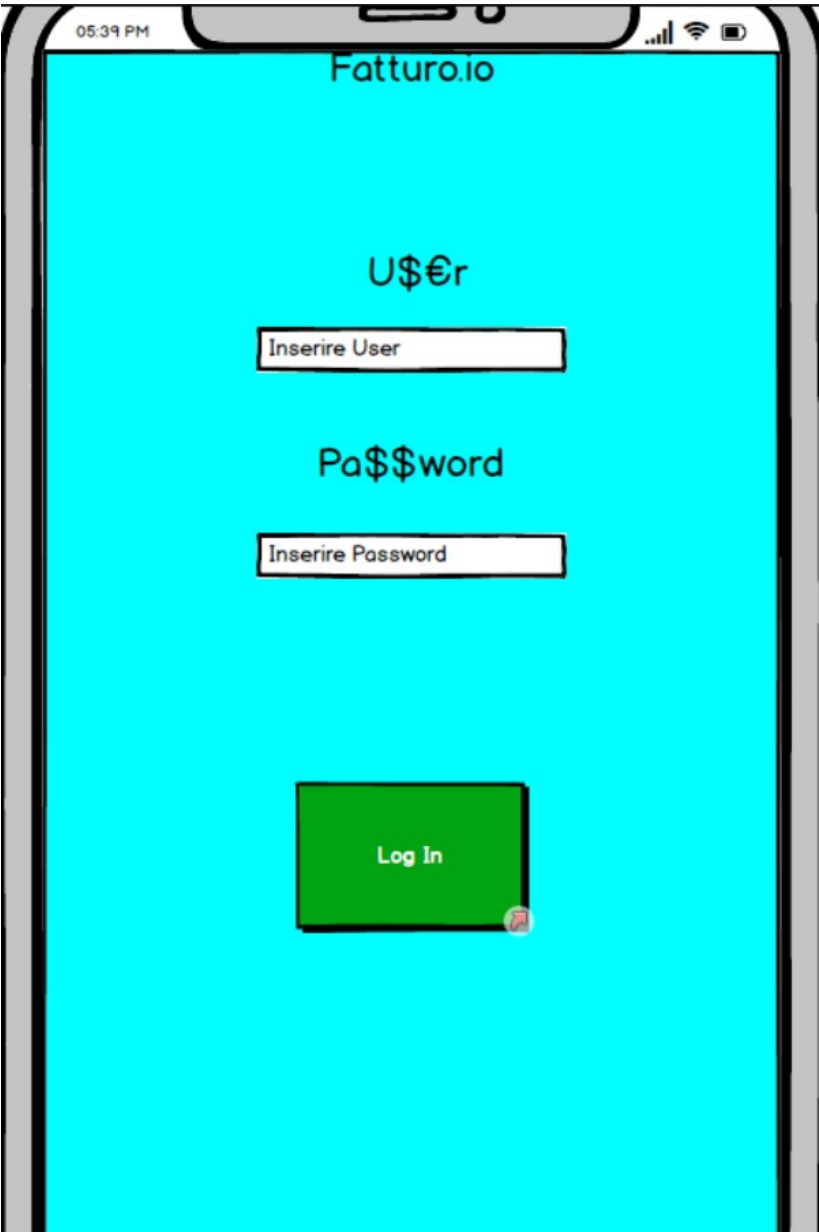
Main activity

..est\docs\analisi\Navigazione_App_Cellulare.bmp



Un calendario mostra le scadenze dei pagamenti (in rosso o in verde) a seconda se sono attesi o dovuti, e distinti se sono già stati effettuati. L'istogramma sottostante rappresenta il volume di entrate ed uscite. Per avere sempre tutto a portata di mano.

Login



Impostazioni e preferenze



In questa sezione è possibile impostare le preferenze relative alle notifiche. Essendo il cellulare sempre in tasca, non potrai sfuggirti niente. La tua azienda è in buone mani, le tue.

Archivio Fatture

FASTWEB 17% 11:00

Fatturo.IO

1 art.	pagata
N. AS-7 cliente Sormaflex	2020/03/25 Andrea Accorinti € 0
1 art.	pagata
N. AS-6 cliente Sormaflex	2020/03/25 Andrea Accorinti € 0
1 art.	da pagare
N. AS-5 cliente Sormaflex	2020/03/25 Andrea Accorinti € 0
1 art.	da pagare
N. AS-4 cliente Sormaflex	2020/03/24 Giorgio Nesci € 5.5
3 art.	da pagare
N. AS-3 cliente Sormaflex	2020/03/22 Mickey Mouse € 18
3 art.	da pagare
N. AS-2 fornitore Sormaflex	2020/03/21 Mickey Mouse € 66.5
8 art.	da pagare
N. AS-1 fornitore Sormaflex	2020/03/21 Mickey Mouse € 342.75

FASTWEB 17% 11:00

FASTWEB 17% 11:00

Fatturo.IO

conto Sormaflex	numero AS-23
tipo cliente	persona Mickey Mouse
data 2020/03/30	scadenza 30 giorni

descrizione **quantità** **prezzo** **parziale**

Pizza Margherita	2	€ 4	€ 8
Patatine fritte	1	€ 2.5	€ 2.5
Ali di pollo	4	€ 1.5	€ 6
Birra	2	€ 2	€ 4

nota Cena da asporto	lordo € 20.5
	di cui IVA € 4.5099998

FASTWEB 17% 11:00

Una volta sincronizzata l'activity delle dell'archivio fatture è possibile conservarle, per averle sempre a disposizione. Anche offline! Per ognuna è possibile controllare se sia stata saldata e naturalmente visualizzarne ogni dettaglio. Naturalmente qualsiasi modifica effettuata, ad esempio, su persone o conti associati verrà prontamente riportata alla successiva sincronizzazione. Tutto in un click, anche per quanto riguarda l'emissione di note di credito da mobile.

The screenshot shows the Fatturo.IO mobile application interface. At the top, there is an orange status bar with the text "FASTWEB" and a cloud icon on the left, and system icons (signal, Wi-Fi, battery at 17%, and time 11:00) on the right. Below this is an orange header bar with the text "Fatturo.IO" in white. The main content area is light gray and contains the following elements:

- A label "Mesi successivi:" followed by a dropdown menu showing "tutti".
- A label "Settimane successive:" followed by a dropdown menu showing "tutti".
- Three radio button options:
 - ☐ Uscita
 - ☐ Entrata
 - ☒ Entrambe
- A gray button labeled "CERCA" (Search).

At the bottom of the screen is a black Android navigation bar with the back, home, and recents icons.

Anche dal lato mobile ci sarà la possibilità di tenere sempre a portata di mano scadenze, soldi e pagamenti.

Tabella Servlet

URL Endpoint	Parameters	Example parameters
fattura/aggiungi-persona	persona	{ "nome"="mario", "cognome"="rossi" ... }
fattura/crea	user, whatIWant	user=8&whatIWant="persone"
fattura/salva	fattura, articoli	{ "conto"=3, "persona"=11, "scadenza"=0, ... }
		{ { "numeroFattura"=123, "descrizione"="qualcosa", ... }, { ... }, { ... } }
archivio/getAllMineInvoices	user	user=8
archivio/singleInvoices	id	id=456
archivio/singleInvoices	id	id=456
profilo/conti	idConto, user	idConto=4&user=8
profilo/conti	conto	{ "id"=4, "nome"="pippo", "prefisso"="fat-", ... }
profilo/conti	idConto, put, prefisso, nome	idConto=4&put="nome"&nome="nuovo nome"
profilo/conti	idConto	idConto=4
profilo/persone	idPersona, user	idPersona=203&user=8
profilo/persone	persona	{ "nome"="mario", "cognome"="rossi" ... }
profilo/persone	persona	{ "nome"="mario", "cognome"="rossi" ... }
profilo/persone	idPersona	idPersona=203
profilo/profilo	user	user=8
profilo/profilo	user, put, nuovoNomeUtente, updatedUser	user=8&put="username"&nuovoNomeUtente="mario"
		{ "id"=8, "nome"="mario", "cognome"="rossi" ... }
scadenza	user, numMesi, numSettimane, entrataUscita	user=58&numMesi="2"&numSettimane="null"&entrataUscita="true"
allPagamenti	userID	userID=58
cancellaPagamento	pagamento	pagamento=23
cercaPagamento	fattura	Fattura=12
paga	nuovoImporto	NuovoImporto=34.50
modificaPagamento	importoModifica, pagamento	ImportoModifica="40.30"&pagamento=12
notifica	listaNotifica, user	listaNotifica=5&user=58

Tabella esplicativa, ma non esaustiva, delle richieste al nostro server.

Sviluppi futuri

Immissione fatture tramite scansione fotografica (tramite un foto dal telefono).
Creazione di una lista di prodotti più comunemente venduti od acquistati, con i relativi prezzi, per un'immissione più rapida degli articoli.

Aggiornamento Relazione

Versione	Data	Aggiornamento
1.0	12/2019	Inizio della scrittura.
2.0	25/03/2020	Rivoluzione totale della relazione
3.0	30/03/2020	Ad opera di Sormani
3.1	02/04/2020	Aggiunta schermate mobile e tabbella delle servlet.