



# Università Ca' Foscari Venezia

## **Ingegneria del software**

### **Analisi e specifica**

# Sommario

1. Introduzione
  - 1.1 Scopo del documento
  - 1.2 Funzionalità generali del sistema
2. Glossario
3. Modelli del sistema
  - 3.1 Primo avvio
  - 3.2 Avvio normale
  - 3.3 Preferiti
  - 3.4 Ricerca
  - 3.5 Menù
4. Definizione requisiti funzionali
5. Definizione requisiti non funzionali
  - 5.1 Requisiti di prodotto
    - 5.1.1 Requisiti di usabilità
    - 5.1.2 Requisiti di efficienza
    - 5.1.3 Requisiti di affidabilità
    - 5.1.4 Requisiti di compatibilità
  - 5.2 Requisiti di processo
  - 5.3 Requisiti esterni
6. Evoluzione del sistema
7. Specifica dei requisiti
8. Appendici
  - 8.1 Requisiti del dispositivo
  - 8.2 Database

# 1. Introduzione

---

## 1.1 Scopo Del Documento

Creare un'applicazione per far sì che le persone che abbiano bisogno di effettuare qualsiasi servizio riguardante le questure, principalmente la possibilità di effettuare delle denunce riescano a farlo senza troppe complicazioni.

## 1.2 Funzionalità Generali Del Sistema

L'applicazione per Smartphone Android offre la possibilità di trovare la questura più vicina, nel caso avessero bisogno di usufruire di qualsiasi servizio, e se magari si parla di persone anziane, riescano tramite l'app la questura nelle vicinanze, così da andare a effettuare una denuncia direttamente da lì, senza magari avere problemi di comprensione dei telefoni, anche se cercheremo di rendere l'applicazione più semplificata possibile.

## 2. Glossario

---

Android: Sistema operativo per dispositivi mobili sviluppato da Google

Open data : sono i dati resi disponibili gratuitamente che offrono la possibilità di essere modificati e condivisi liberamente

App: è l'applicazione che viene messa a disposizione per gli utenti

Utente: è la persona fisica che usufruisce dell'applicazione

Play Store: è lo store Android nel quale si può andare a trovare e installare l'applicazione

## 3. Modelli Del Sistema

### 3.1 Primo Avvio

<b>ID:</b>	1
<b>Nome:</b>	Primo avvio
<b>Scoppo:</b>	Le preferenze dell'utente verranno impostate e salvate al primo avvio
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Primo avvio dell'applicazione
<b>Pre-condizioni:</b>	Corretta installazione
<b>Descrizione:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.L'utente avvia l'applicazione per la prima volta</li><li>2.L'applicazione non rileva le preferenze dell'utente</li><li>3.L'applicazione mostra la schermata per l'inserimento delle preferenze dell'utente</li><li>4.Inseriti i dati e confermati l'applicazione li salva localmente e procede con l'avvio normale</li><li>5.L'applicazione mostra le informazioni all'utente</li></ol>
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	L'applicazione si avvierà in modalità normale

### 3.2 Avvio Normale

<b>ID:</b>	2
<b>Nome:</b>	Avvio
<b>Scoppo:</b>	All'accesso all'App si aprirà la schermata che chiederà di accedere tramite username e password e se non si è registrati chiede di registrarsi
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Avvio dell'applicazione
<b>Pre-condizioni:</b>	Connessione internet e Localizzazione attivata
<b>Descrizione:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.utente avvia applicazione</li><li>2.l'applicazione controlla la localizzazione dell'utente</li><li>3.si apre la Home</li></ol>
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	L'utente potrà effettuare le operazioni di cui necessità

### 3.3 Preferiti

<b>ID:</b>	3
<b>Nome:</b>	Aggiungere questure Preferite
<b>Scoppo:</b>	Salvare le questure preferiti
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Selezione sul pulsante "Aggiungi ai Preferiti"
<b>Pre-condizioni:</b>	L'utente cerca nel pannello di ricerca la questura tramite nome, oppure tramite comune o provincia, può ricercare direttamente tramite la mappa che li mostrerà le questure più vicine
<b>Descrizione:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.L'utente seleziona la questura</li><li>2.Si aprono le informazioni relative alla Questura selezionata</li><li>3.l'utente seleziona poi di aggiungere la questura ai preferiti</li><li>4.l'applicazione inserisce tra i preferiti dell'utente la questura selezionata</li></ol>
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	La questura apparirà infine fra i preferiti

<b>ID:</b>	4
<b>Nome:</b>	Visualizza questure preferite
<b>Scoppo:</b>	Visualizza orari di apertura, denunce effettuate
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Selezione delle questure
<b>Pre-condizioni:</b>	Applicazione avviata
<b>Descrizione:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'utente seleziona il riquadro preferiti per visualizzare le questure preferite</li><li>2.l'applicazione carica tutte le questure rientranti tra i preferiti</li><li>3. Viene visualizzata la lista delle questure preferite</li></ol>
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	Fa visualizzare tutte le questure preferite

<b>ID:</b>	5
<b>Nome:</b>	Rimozione questure preferite
<b>Scopo:</b>	Rimuovere le questure dai preferiti
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Selezione sul pulsante "Rimuovi dai Preferiti"
<b>Pre-condizioni:</b>	L'utente deve essere dentro i dettagli di una questura, e quest'ultima deve essere tra i preferiti, se no viene visualizzato il pulsante "Aggiungi ai Preferiti"
<b>Descrizione:</b>	1.L'utente apre il dettaglio su una questura 2.Preme il pulsante "Rimuovi dai Preferiti" 3.L'applicazione rimuove la questura dai Preferiti
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	La questura non apparirà più tra i Preferiti

### 3.4 Ricerca

<b>ID:</b>	6
<b>Nome:</b>	Ricerca Questure
<b>Scopo:</b>	Cercare una questura tramite barra di ricerca
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Click su barra di ricerca
<b>Pre-condizioni:</b>	Connessione ad internet
<b>Descrizione:</b>	1.L'utente immette nella barra il nome della questura, il comune o la provincia 2.L'applicazione effettua la ricerca nel database 3.L'applicazione restituisce la lista coi vincoli inseriti dall'utente
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	L'utente può effettuare le operazioni di cui necessita sulle questure mostrate in lista

### 3.5 Menù

<b>ID:</b>	7
<b>Nome:</b>	Menù
<b>Scoppo:</b>	Aprire il menù dell'applicazione
<b>Attori:</b>	Utente
<b>Trigger:</b>	Click sul menù
<b>Pre-condizioni:</b>	Avvio dell'applicazione
<b>Descrizione:</b>	1.L'utente apre il menù 2.Si apre il menù a tendina ,dove l'utente può scegliere la categoria che gli serve
<b>Alternative:</b>	
<b>Post-condizioni:</b>	L'applicazione apre il menù a tendina e mostra le diverse categorie all'utente



## 4. Definizione Requisiti Funzionali

---

<b>ID:</b>	reqf1
<b>Nome:</b>	Primo avvio
<b>Descrizione:</b>	Avviando l'applicazione la prima volta viene mostrata la schermata di Accesso/Registrazione
<b>Motivazione:</b>	Per poter usufruire dell'applicazione è necessario essere registrati, con dati veritieri
<b>Influenza:</b>	...
<b>Specifiche:</b>	s1
<b>Criteri di accettabilità:</b>	Avvio in 5 secondi

<b>ID:</b>	reqf6
<b>Nome:</b>	Ricerca
<b>Descrizione:</b>	L'utente effettua una ricerca
<b>Motivazione:</b>	L'utente cerca tra le questure quelle di cui necessita
<b>Influenza:</b>	...
<b>Specifiche:</b>	s6
<b>Criteri di accettabilità:</b>	Con buona connessione si apre in c/a 2 secondi

<b>ID:</b>	reqf3
<b>Nome:</b>	Aggiungi questura ai Preferiti
<b>Descrizione:</b>	Aggiunta di una questura tra i preferiti in modo da averla sempre in modo veloce tramite “Visualizza Preferiti”
<b>Motivazione:</b>	Per visualizzare le questure preferite con riferimenti all’orario principalmente
<b>Influenza:</b>	...
<b>Specifiche:</b>	s3
<b>Criteri di accettabilità:</b>	Aggiunto in 0.5 secondi

<b>ID:</b>	reqf4
<b>Nome:</b>	Visualizza Preferiti
<b>Descrizione:</b>	Per visualizzare le questure aggiunte ai Preferiti
<b>Motivazione:</b>	Serve per permettere all’ utente di visualizzare in modo veloce le questure “preferite”
<b>Influenza:</b>	
<b>Specifiche:</b>	s4
<b>Criteri di accettabilità:</b>	3s

<b>ID:</b>	reqf5
<b>Nome:</b>	Rimozione di una questura tra i Preferiti
<b>Descrizione:</b>	L’utente seleziona i dettagli sulla questura tra le questure “preferite” per rimuoverla
<b>Motivazione:</b>	Per eliminare questure che non interessano più all’ utente
<b>Influenza:</b>	...
<b>Specifiche:</b>	s5
<b>Criteri di accettabilità:</b>	Rimozione in 0.5 secondi

## 5. Definizione Requisiti Non Funzionali

---

### 5.1 Requisiti Di Prodotto

#### 5.1.1 Requisiti di usabilità

Per imparare ad usare l'applicazione abbiamo pensato che mediamente una persona ci impiega massimo 15/20 minuti, dipende pur sempre dalle conoscenze di un Utente, un ragazzo può metterci anche 5 minuti per capire come funziona, mentre una persona anziana che non è molto abile nell'apprendimento tecnologico può metterci anche più di 15/20 minuti a capire come funziona il tutto.

#### 5.1.2 Requisiti di efficienza

- L'applicazione non deve utilizzare troppa memoria, circa sui 60/70 mb di RAM
- La velocità di apertura dell'app dura circa 3-4 secondi
- Nei casi di Opendata invece, dipende dalla connessione di cui dispone un Utente, può variare, quindi, in base alla velocità della rete

#### 5.1.3 Requisiti di affidabilità

L'applicazione deve essere implementata in modo tale da offrire un'alta affidabilità, ovvero non devono verificarsi arresti improvvisi, malfunzionamenti e incompatibilità tra dispositivi

#### 5.1.4 Compatibilità

- Questa applicazione deve essere compatibile con tutti i dispositivi android, smartphone o tablet.
- Se previsti aggiornamenti, basta avviare l'aggiornamento per semplificare il tutto all'utente senza problemi, e anche se l'utente decide di non aggiornare l'applicazione immediatamente non deve esserci alcun problema di compatibilità

## 5.2 Requisiti Di Processo

Per funzionare l'applicazione richiede un sistema operativo Android 6.1, quindi non ci sono problemi, dato il sistema operativo, che sicuramente tutti gli utenti possiedono.

## 5.3 Requisiti Esterni

L'utilizzo di Opendata offre la possibilità di avere un aggiornamento continuo della locazione di tutte le questure nelle vicinanze in cui ti trovi, esibendo gli orari di apertura e di chiusura così da aiutare l'utente a sapere se in quel momento sono aperte e gli serve usufruire di servizi direttamente nelle questure.

# 6. Evoluzione Del Sistema

---

L'applicazione offre un aggiornamento mensile, per fissare eventuali problemi di applicativo.

- Connessione internet:  
l'Utente deve disporre di una connessione internet per usufruire di alcuni servizi
- Localizzazione:  
per offrire un servizio veloce ed efficiente serve attivare la localizzazione, così da aiutare gli utenti per tutti i casi
- Notifiche:  
è possibile abilitare le notifiche nel caso in cui una denuncia è stata presa in considerazione, oppure se è stata ricevuta una risposta ad una denuncia fatta recentemente

## 7. Specifica Dei Requisiti

---

<b>ID:</b>	s1
<b>Input:</b>	Click sull'applicazione
<b>Output:</b>	Schermata di Accesso/Registrazione
<b>Pre-condizioni:</b>	Applicazione scaricata senza mai essere stata aperta
<b>Post-condizioni:</b>	Applicazione pronta per l'utilizzo

<b>ID:</b>	s6
<b>Input:</b>	Digitare il nome, il comune o la provincia per la ricerca
<b>Output:</b>	Questure trovate in base ai criteri di ricerca inseriti da utente
<b>Pre-condizioni:</b>	L'utente inserisce i criteri di ricerca
<b>Post-condizioni:</b>	Viene restituita la lista delle questure in base ai criteri

<b>ID:</b>	s3
<b>Input:</b>	Click sul pulsante "Aggiungi ai Preferiti"
<b>Output:</b>	"Aggiunta della Questura tra i Preferiti effettuata con successo"
<b>Pre-condizioni:</b>	Questura selezionata non rientra nei Preferiti
<b>Post-condizioni:</b>	Questura selezionata viene aggiunta ai preferiti

<b>ID:</b>	s4
<b>Input:</b>	Click sul pulsante "Visualizza Preferiti"
<b>Output:</b>	Apertura della lista delle Questure "Preferiti"
<b>Pre-condizioni:</b>	Almeno una Questura impostata tra i preferiti
<b>Post-condizioni:</b>	

<b>ID:</b>	Almeno una Questura impostata tra i preferiti
<b>Input:</b>	Click sul pulsante "Rimuovi dai Preferiti"
<b>Output:</b>	"Rimozione della Questura effettuata con successo"
<b>Pre-condizioni:</b>	Questura selezionata fa parte dei Preferiti
<b>Post-condizioni:</b>	Questura non più tra i Preferiti

## 8. Appendici

---

### 8.1 Requisiti Del Dispositivo

- Sistema android 6.1 o successivo
- Localizzazione
- Connessione ad Internet
- RAM superiore a 512 MegaByte

### 8.2 Database

Il Database offre la possibilità di cercare il Commissariato o la Questura in base al Comune, alla Provincia, all'indirizzo e al tipo(Commissariato o Questura).

Il Database si trova a questo indirizzo:

[http://www.datiopen.it/it/opendata/Uffici di Polizia Questure e Commissariati in Italia](http://www.datiopen.it/it/opendata/Uffici_di_Polizia_Questure_e_Commissariati_in_Italia)  
[http://www.datiopen.it/it/opendata/Uffici di Polizia Questure e Commissariati in Italia?t=Tabella](http://www.datiopen.it/it/opendata/Uffici_di_Polizia_Questure_e_Commissariati_in_Italia?t=Tabella)