

# AppAlta

Visualizza su mappa gli Appalti



GRUPPO “TuttoInChiaro”

Andi	Matteo	Daniele	Sebastiano
Arapi	Baratella	Foffano	Smaniotto
860889	856097	853953	857744

Documento di Analisi e Specifica

Versione 1.0 - 23 ott 2017

Anno Accademico 2017-2018

---

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Glossario</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Modelli di Sistema</b>	<b>5</b>
3.1	Configurazione Iniziale . . . . .	5
3.1.1	Configurazione . . . . .	5
3.2	Uso Canonico . . . . .	6
3.2.1	Visualizzazione Mappa . . . . .	6
3.2.2	Lista Appalti . . . . .	6
3.2.3	Ricerca Appalti . . . . .	7
3.2.4	Visualizza Informazioni Appalto . . . . .	7
3.2.5	Filtra Appalti . . . . .	7
3.2.6	Opzioni . . . . .	8
<b>4</b>	<b>Definizione dei Requisiti Funzionali</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Definizione dei Requisiti Non Funzionali</b>	<b>11</b>
5.1	Requisiti di Prodotto . . . . .	11
5.1.1	Requisiti di Usabilità . . . . .	11
5.1.2	Requisiti di Efficienza . . . . .	11
5.1.3	Requisiti di Affidabilità . . . . .	11
5.1.4	Requisiti di Portabilità . . . . .	11
5.2	Requisiti di Processo . . . . .	11
5.3	Requisiti Esterni . . . . .	11
<b>6</b>	<b>Evoluzione del Sistema</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Specifica dei Requisiti</b>	<b>13</b>
7.1	Primo Avvio . . . . .	13
7.2	Homepage . . . . .	13
7.3	Appalti . . . . .	13
7.4	Filtraggio . . . . .	14
<b>8</b>	<b>Appendici</b>	<b>15</b>
8.1	Requisiti del Dispositivo . . . . .	15

---

## 1 Introduzione

**App-Alta** La nostra applicazione permette a tutti gli interessati agli appalti in Italia di avere una visualizzazione libera e centralizzata delle informazioni essenziali che li caratterizzano. L'applicazione possiede funzionalità come visualizzare su una mappa di Google gli appalti desiderati, fornire una lista di tutti gli appalti conosciuti, fornire la possibilità di ricercare o filtrare appalti per le varie tipologie o in base alle scadenze. Lo scopo del presente documento è quello di fornire una descrizione dettagliata dell'applicazione App-Alta. L'analisi riguarderà principalmente le funzionalità e i servizi che la nostra app è tenuta ad offrire, definendo i casi d'uso del sistema e i vincoli funzionali.

---

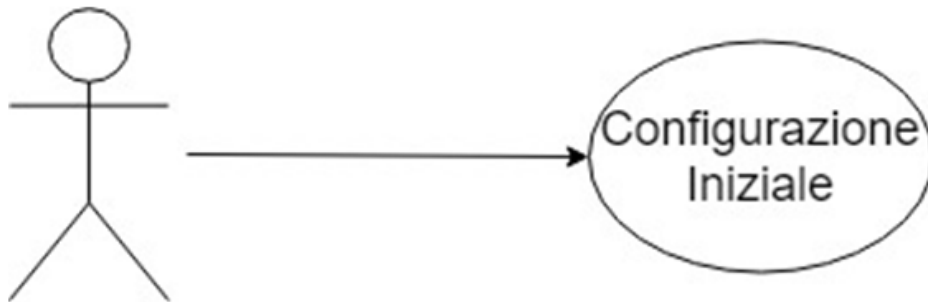
## 2 Glossario

<b>Android</b>	Sistema operativo per dispositivi mobili sviluppato da Google.
<b>App</b>	Si intende l'applicazione ideata e descritta in questo documento.
<b>Bug</b>	Errore nella scrittura di un programma software.
<b>Play Store</b>	Piattaforma digitale di distribuzione di applicazioni per Android gestita da Google.
<b>Open data</b>	Dati liberamente accessibili a tutti le cui eventuali restrizioni sono l'obbligo di citare la fonte o di mantenere la banca dati sempre aperta.
<b>iOS</b>	Sistema operativo proprietario Apple installato su iPhone.
<b>Google Maps</b>	Google Maps è un servizio accessibile dal relativo sito web che consente la ricerca e la visualizzazione di carte geografiche di buona parte della Terra. Supporta funzioni di navigatore.
<b>GPS</b>	Il sistema di posizionamento globale è un sistema di posizionamento e navigazione satellitare civile che, attraverso una rete dedicata di satelliti artificiali in orbita, fornisce ad un terminale mobile o ricevitore GPS informazioni sulle sue coordinate geografiche ed orario, in ogni condizione meteorologica, ovunque sulla Terra o nelle sue immediate vicinanze ove vi sia un contatto privo di ostacoli con almeno quattro satelliti del sistema.
<b>Appalto</b>	Contratto col quale una parte assume, con gestione a proprio rischio, il compimento di un'opera o di un servizio dietro un corrispettivo in denaro.
<b>Locazione</b>	Contratto con cui una parte (locatore) si obbliga nei confronti di un'altra (locatario) a far godere un bene mobile o immobile per un dato tempo e dietro corrispettivo determinato.
<b>Marker</b>	Indicatore, segnale (riferito alla mappa di Google).

---

## 3 Modelli di Sistema

### 3.1 Configurazione Iniziale



#### 3.1.1 Configurazione

**Nome** Configurazione.

**Goal** L'Utente scarica il dataset online.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Internet.

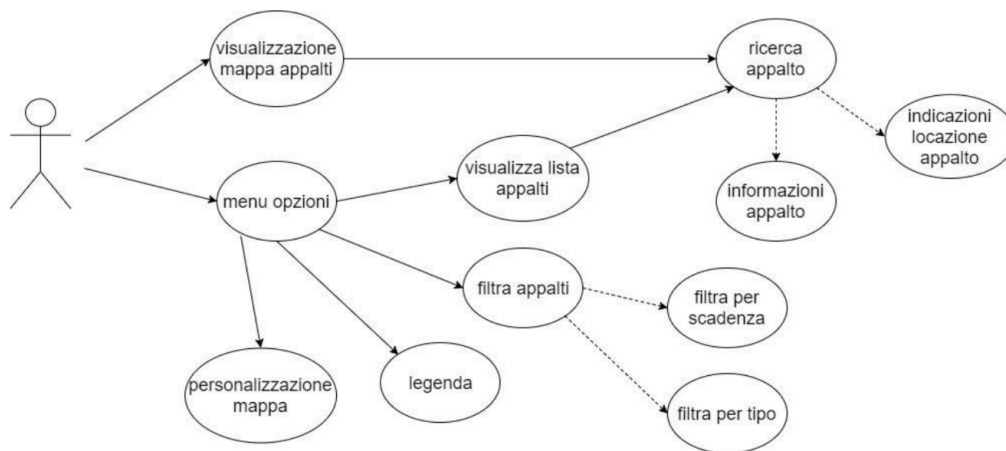
**Trigger** Avvio dell'App.

**Descrizione**

1. L'utente avvia l'App.
2. L'App non rileva nessuna configurazione effettuata prima d'ora.
3. L'Utente scarica e salva i dati tramite un apposita funzione resa disponibile dall'app.
4. L'App scarica i dati.

**Postcondizioni** Dati salvati localmente.

## 3.2 Uso Canonico



### 3.2.1 Visualizzazione Mappa

**Nome** Visualizzazione Mappa.

**Goal** L'Utente visualizza la mappa con gli appalti disponibili a lui più vicini.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Internet per la mappa di Google.

**Trigger** Avvio dell'App.

**Descrizione**

1. All'avvio viene aperta la mappa.
2. L'App mostra l'elenco degli appalti, se non ce ne sono bisogna fare prima la Configurazione.
3. Nella mappa saranno visualizzati gli appalti con dei markers.
4. L'utente può selezionare gli appalti che gli interessano.

**Postcondizioni** Nessuna.

### 3.2.2 Lista Appalti

**Nome** Lista Appalti.

**Goal** L'Utente visualizza l'elenco degli appalti che sono stati scaricati.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Configurazione.

**Trigger** Menu Lista Appalti.

**Descrizione**

- 
1. L'Utente preme sulla funzionalità Lista Appalti.
  2. L'App mostra l'elenco degli appalti che sono stati scaricati.

**Postcondizioni** Nessuna.

### 3.2.3 Ricerca Appalti

**Nome** Ricerca Appalti.

**Goal** L'Utente ricerca appalti.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Configurazione, Internet per la mappa di Google.

**Trigger** L'utente preme il tasto "Ricerca Appalti" nella Mappa.

**Descrizione**

1. L'utente seleziona la ricerca premendo sull'apposita barra, disponibile nella mappa.
2. L'App mostra la lista delle ricerche eseguite.
3. L'utente seleziona un elemento dalla lista oppure digita una nuova ricerca.
4. L'App mostra i risultati.
5. L'Utente seleziona un appalto.
6. L'App apre la Visualizzazione Informazioni dell'appalto.

**Postcondizioni** Nessuna.

### 3.2.4 Visualizza Informazioni Appalto

**Nome** Visualizza Informazioni Appalto.

**Goal** L'Utente visualizza le informazioni di un appalto.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Configurazione.

**Trigger** L'Utente preme su un appalto.

**Descrizione**

1. L'utente ha selezionato un appalto dalla ricerca, dalla lista o dalla mappa.
2. L'app visualizza le informazioni dell'appalto in una nuova schermata.

**Postcondizioni** Nessuna.

### 3.2.5 Filtra Appalti

**Nome** Filtra Appalti.

**Goal** Fornire all'utente un sistema di filtraggio dei dati.

**Attori** Utente.

---

**Precondizioni** Configurazione.

**Trigger** L'utente seleziona un tipo di filtro, o lo disattiva.

**Descrizione**

1. L'App filtra le informazioni in base alle scelte dell'Utente.
2. L'Utente visualizza gli appalti desiderati.

**Postcondizioni** Nessuna.

### 3.2.6 Opzioni

**Nome** Opzioni.

**Goal** Fornire all'Utente una personalizzazione maggiore dell'applicazione.

**Attori** Utente.

**Precondizioni** Nessuna.

**Trigger** L'Utente seleziona le Opzioni.

**Descrizione**

1. L'App apre una nuova schermata con le opzioni disponibili.
2. L'App modifica/personalizza i dati o il layout della mappa in base alle nuove opzioni.

**Postcondizioni** Nessuna.



---

## 4 Definizione dei Requisiti Funzionali

**ID** RF001

**Nome** Configurazione.

**Descrizione** L'utente avvia l'app per la prima volta e, non venendo rilevata nessuna configurazione precedente, gli viene fornita la possibilità di scaricare tutti i dati.

**Motivazione** Dovendo essere utilizzabile da chiunque, questa schermata semplifica il processo di download dei dati, rendendolo immediato e aperto a tutti.

**Specifica** S001

**Criteri di accettabilità** Avvio in 5 secondi.

**ID** RF002

**Nome** Lista Appalti.

**Descrizione** Visualizza in ordine alfabetico tutti gli appalti disponibili in archivio.

**Motivazione** Visualizzazione completa e sintetica dei contenuti, navigabile in maniera semplice e non macchinosa.

**Specifica** S002

**Criteri di accettabilità** Visualizza risultati in 3 secondi.

**ID** RF003

**Nome** Ricerca Appalti.

**Descrizione** Consente di cercare uno o più appalti in base al nome o ad una parola chiave.

**Motivazione** Aumenta la velocità di ricerca delle informazioni desiderate, diminuendo il tempo perso a cercarle fra migliaia di dati che potrebbero non interessare.

**Specifica** S008

**Criteri di accettabilità** Visualizza risultati in 3 secondi.

**ID** RF004

**Nome** Visualizza informazioni Appalto.

**Descrizione** Consente di visualizzare le informazioni relative all'appalto selezionato.

**Motivazione** Acquisizione di dati rilevanti per l'utente.

**Specifica** S005

**Criteri di accettabilità** Visualizza risultati in 1 secondo.

**ID** RF005

**Nome** Filtra Appalti.

---

**Descrizione** L'utente può effettuare una ricerca facendo uso di filtri quali la ditta che si occupa dell'appalto oppure il luogo in cui si trova.

**Motivazione** Consente la semplificazione della ricerca qualora non si dovesse sapere con esattezza quale appalto si sta cercando.

**Specifica** S006

**Criteri di accettabilità** Visualizza risultati in 1 secondo.

**ID** RF006

**Nome** Visualizza Appalti su mappa.

**Descrizione** Consente di visualizzare gli appalti ricercati su mappa.

**Motivazione** Attraverso la distribuzione grafica si può avere un'idea più concreta sulla disposizione degli appalti nel territorio.

**Specifica** S004

**Criteri di accettabilità** Visualizza risultati in 1 secondo.

---

## 5 Definizione dei Requisiti Non Funzionali

### 5.1 Requisiti di Prodotto

#### 5.1.1 Requisiti di Usabilità

Una persona deve riuscire ad utilizzare e comprendere l'applicazione in tutte le sue modalità dopo una prova di mezz'ora al massimo.

#### 5.1.2 Requisiti di Efficienza

**Performance** Tempo di caricamento in apertura 5 secondi.

**Requisiti di spazio** Non deve occupare più di 150 MB.

#### 5.1.3 Requisiti di Affidabilità

Non ci devono essere arresti improvvisi dovuti a cause interne all'applicazione. Qualora l'applicazione dovesse arrestarsi per cause esterne, non deve perdere i dati scaricati al primo avvio (quindi non deve rifare il download di tutte le informazioni).

#### 5.1.4 Requisiti di Portabilità

Nel caso in cui il sistema del dispositivo dovesse essere aggiornato ad una versione più recente, dovrà essere possibile eseguire comunque l'applicazione senza alcun intervento da parte dell'utente.

### 5.2 Requisiti di Processo

- L'applicazione richiede una versione di Android superiore alla 5.
- Il sistema deve rispettare le specifiche di progetto definite in precedenza.

### 5.3 Requisiti Esterni

Il sistema richiede i dati pubblici riguardo gli appalti della regione.

---

## 6 Evoluzione del Sistema

Le possibili evoluzioni che potrebbe avere l'applicazione sono:

- Integrazione multilingua.
- Possibilità di conoscere se le azienda e responsabili degli appalti abbiano avuto problemi legali.
- Sviluppo applicazione parallela per sistemi iOS.
- Ampliamento di strutture al di fuori del territorio della metropolitana.

---

## 7 Specifica dei Requisiti

### 7.1 Primo Avvio

**ID** S001

**Azione** Configurazione iniziale.

**Input** Scarica gli appalti.

**Output** Visualizza gli appalti sulla mappa.

**Precondizioni** Primo avvio dell'app.

**Postcondizioni** Possibilita all'utente di selezionare gli appalti.

### 7.2 Homepage

**ID** S002

**Azione** Visualizzazione Appalti.

**Input** Apertura applicazione dopo aver effettuato la configurazione.

**Output** Visualizzo gli appalti sulla mappa o sulla lista

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'app, connessione ad Internet.

**Postcondizioni** L'utente può selezionare un appalto e ottenere informazioni più dettagliate.

**ID** S003

**Azione** Seleziona impostazioni.

**Input** Apertura applicazione dopo aver effettuato la configurazione.

**Output** Menu impostazioni.

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'app, connessione ad Internet.

**Postcondizioni**

1. L'Utente può modificare i dati.
2. L'Utente può modificare le impostazioni grafiche.
3. L'Utente può aggiornare i dati sugli appalti.

### 7.3 Appalti

**ID** S004

**Azione** Visualizza tutte le strutture.

**Input** Selezione "Tutte" dalla Homepage.

**Output** Visualiza tutti gli appalti sulla mappa.

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'app.

---

**Postcondizioni** Possibilità di selezionare gli appalti.

**ID** S005

**Azione** Visualizzazione di un appalto.

**Input** Selezione di un appalto dalla mappa.

**Output** Dettagli dell'appalto.

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'app.

**Postcondizioni** Possibilità dell'utente di cercare appalti simili.

## 7.4 Filtraggio

**ID** S006

**Azione** Filtraggio in base alla tipologia.

**Input** Selezione dalle schede Homepage (ricerca globale) o da quella delle Impostazioni (ricerca filtrata).

**Output** Visualizza sulla mappa gli appalti che appartengono alla tipologia/e con marker per lo stesso appalto.

**Precondizioni**

1. Eseguito primo accesso all'App per la ricerca globale.
2. Essere dentro la scheda degli appalti per quelli filtrati.

**Postcondizioni** Possibilità di selezionare i dettagli di un appalto.

**ID** S007

**Azione** Dettagli Appalti.

**Input** Selezione di un marker sulla mappa o dall'elenco.

**Output** Dettagli dell'appalto.

**Precondizioni** Essere connessi ad Internet.

**Postcondizioni** Possibilità di visualizzare i dettagli dell'appalto.

**ID** S008

**Azione** Ricerca responsabile/azienda che detiene l'appalto/i

**Input** Selezione barra ricerca sul Homepage.

**Output** Visualizza sulla mappa gli appalti in possesso.

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'App.

**Postcondizioni** L'utente può selezionare gli appalti.

---

## 8 Appendici

### 8.1 Requisiti del Dispositivo

- Dispositivo con Android versione 5 o superiore.
- Schermo Touch.
- 1 GB di RAM.
- Almeno 150 MB di memoria libera.
- Connessione ad Internet.