

# 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 3.0 - 31 feb 2018

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.

---

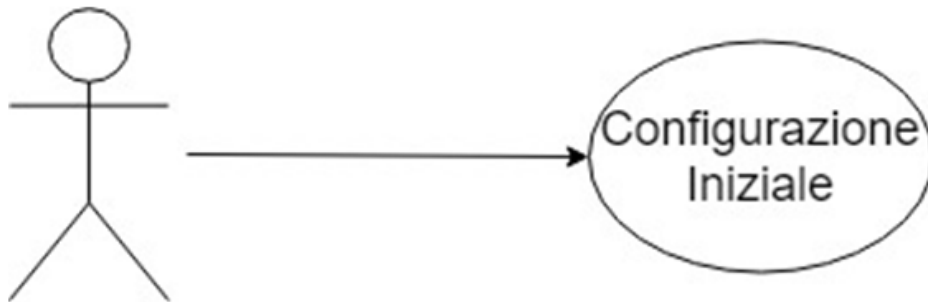
## 2 Glossario

<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.

**Influisce** Una implementazione semplificata della prima schermata, che permetta a tutti gli utenti di scaricare senza problemi tutti i dati in poco tempo. Influiscono inoltre la qualità del server host dei dati, e la loro disponibilità al momento dell'utilizzo dell'applicazione.

**Specifica** S001

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

**ID** RF002

**Nome** Lista Appalti.

**Descrizione** Visualizza in ordine alfabetico gli appalti ricercati.

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

**Influisce** Una buona visualizzazione e sintesi delle informazioni mostrate, che sia immediata nei confronti dell'utente.

**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.

**Influisce** Una implementazione del metodo di ricerca che consenta all'utente di arrivare ai dati richiesti in modo rapido e preciso, evitando lo spreco di tempo nello scorrere la lista.

**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.

**Influisce** Le informazioni vanno presentate in modo chiaro aiutano l'utente a scegliere con precisione l'appalto desiderato.

**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.

**Motivazione** L'implementazione di filtri consente di velocizzare maggiormente la ricerca degli appalti, consentendo all'utente in possesso delle informazioni utili di trovare rapidamente quel che cerca.

**Influisce** Una implementazione semplice e chiara dei filtri, in modo che l'utente sappia subito con quali termini può cercare l'appalto desiderato.

**Specifica** S006

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

**ID** RF006

**Nome** Visualizza Appalti su mappa.

**Descrizione** Indica sulla mappa le città di cui sono disponibili i dati degli Appalti.

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

**Influisce** Una visualizzazione poco confusionaria permette agli utenti di capire immediatamente se sono disponibili dati per la zona di loro interesse.

**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.
- Visualizzazione delle informazioni riguardanti l'azienda (tramite enti quali Camera di Commercio, e simili).
- 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 dell'area 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** Possibilit  all'utente di selezionare gli appalti.

### 7.2 Homepage

**ID** S002

**Azione** Possibilit  di ricercare l'appalto tramite gli appositi filtri oppure di visualizzare sulla mappa le citt  per cui sono disponibili i dati.

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

**Output** Visualizzo gli appalti che corrispondono alla ricerca, oppure mostra su mappa le citt  per cui sono disponibili i dati.

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

**Postcondizioni** L'utente pu  selezionare un appalto e ottenere informazioni pi  dettagliate; oppure pu  desumere se i dati che cerca siano o meno disponibili.

**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 pu  modificare i dati.
2. L'Utente pu  modificare le impostazioni grafiche.
3. L'Utente pu  aggiornare i dati sugli appalti.

### 7.3 Appalti

**ID** S004

**Azione** Visualizza tutte le citt  che forniscono dati sui loro appalti.

**Input** Selezione del pulsante "Mappa" dalla HomePage.

**Output** Visualizza tutte le citt  sulla mappa.

---

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

**Postcondizioni** Possibilità di visualizzare se nella città d'interesse sono disponibili dati sugli appalti.

**ID** S005

**Azione** Visualizzazione di un appalto.

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

**Output** Dettagli dell'appalto.

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

**Postcondizioni** Possibilità dell'utente di cercare appalti simili grazie alle informazioni ottenute.

## 7.4 Filtraggio

**ID** S006

**Azione** Filtraggio in base alle informazioni fornite dall'utente.

**Input** Inserimento dati nei campi forniti nella HomePage.

**Output** Visualizza la lista degli appalti conformemente alle informazioni inserite.

**Precondizioni** Eseguito primo accesso all'App per la ricerca globale.

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

**ID** S007

**Azione** Dettagli Appalti.

**Input** Selezione di un appalto dall'elenco.

**Output** Dettagli dell'appalto.

**Precondizioni** Aver effettuato una ricerca.

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

**ID** S008

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

**Input** Selezione barra apposita nel Homepage.

**Output** Visualizza 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.