

TooDoot

An elegant todo.txt application

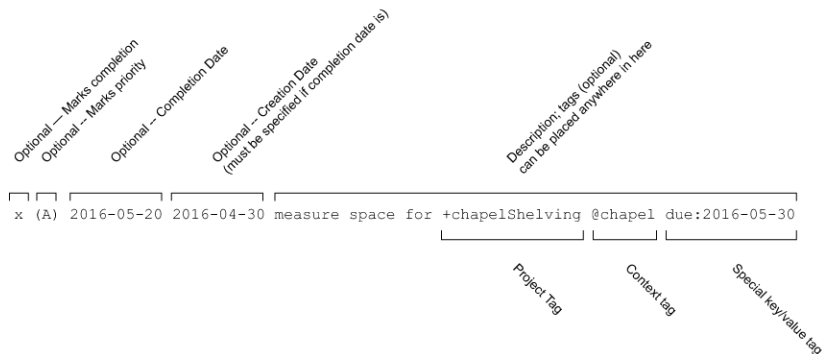
Stefano Bucciarelli

Funzionalità dell'applicazione

- Creazione e modifica delle attività
- Visualizzazione del calendario con relativa lista delle attività giornaliere
- Visualizzazione dei grafici con percentuale e numero delle attività completate
- Ricerca e filtraggio delle attività
- Notifiche giornaliere per ogni attività da svolgere
- Caricamento di file todo.txt

L'applicazione si interfaccia a un file di testo formato `todo.txt`

- Facilmente leggibile e modificabile
- Possibile la sincronizzazione su più dispositivi
- Semplice
- Leggero



Attività

- **Nome:** Titolo dell'attività
- **Stato:** Tiene conto se l'attività è completata o meno
- **Descrizione:** Informazioni aggiuntive sull'attività
- **Priorità:** Importanza dell'attività, è associata una priorità ad ogni lettera dalla A (priorità alta) alla Z (priorità bassa)
- **Data:** Giorno in cui deve essere svolta l'attività
- **Ora:** Ora in cui deve essere svolta l'attività
- **Liste (o contesti):** Corrisponde al posto o alla situazione in cui viene svolta l'attività
- **Tag:** Qualunque tipo di parola chiave relativa all'attività

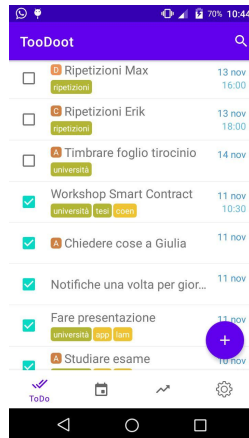


- Effettua il parsing del task in formato `todo.txt`
- Scrive e legge il file
- Contiene i campi dell'attività e i relativi metodi
- Contiene dei metodi statici che hanno a che fare con la totalità dei task

MainActivity

Comprende:

- **Toolbar:** viene mostrato il nome dell'applicazione e l'icona di ricerca
- **Container:** viene riempito dai vari fragment
- **BottomNavigationBar:** seleziona i fragment da visualizzare

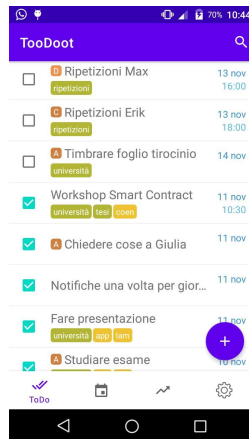


TodoFragment

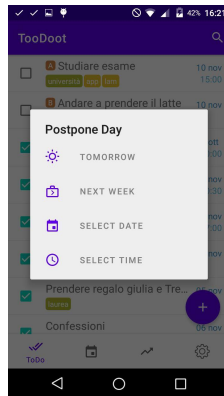
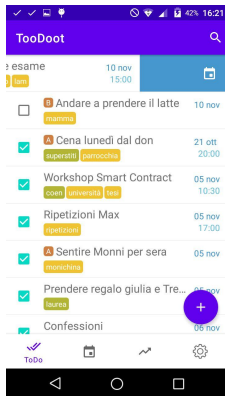
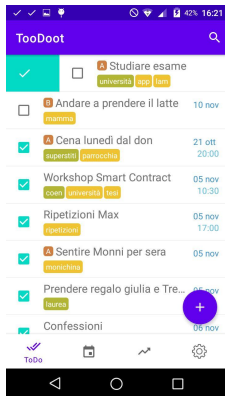
Questa schermata mostra l'elenco di tutte le attività, che vengono ordinate in base a

- **Stato**
- **Data**
- **Priorità**
- **Creazione**

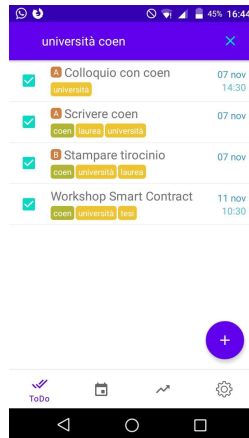
In questa schermata è anche possibile aggiungere le attività



- **Swipe a destra:** viene segnata l'attività come completata
- **Swipe a sinistra:** viene posticipata l'attività (il valore è determinato da un dialog)



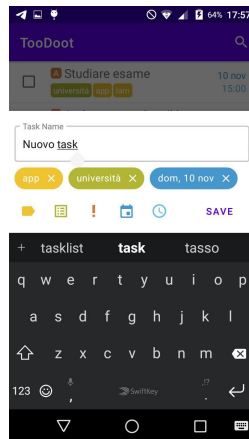
La ricerca viene eseguita direttamente sul file, quindi su tutti i campi dell'attività. Alla stringa di ricerca vengono estratte le parole che la compongono e poi per ogni linea di file si vede se queste parole sono contenute all'interno



AddTaskFragment

Questo fragment è un dialog che permette di aggiungere un nuovo task, contiene:

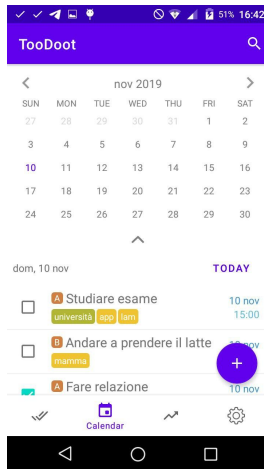
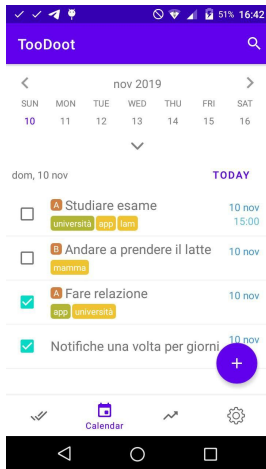
- **EditText:** Dove viene assegnato il nome dell'attività
- **ChipGroup:** Contiene i campi inseriti
- **Pulsanti:** Ciascuno relativo a un campo dell'attività, ogni pulsante mostrerà un dialog per l'aggiunta di un particolare campo



CalendarFragment

Il CalendarFragment contiene:

- TodoFragment
- Calendario espandibile



Vengono mostrati due tipi di grafici:

- Grafico a torta
- Grafico a linee

È possibile selezionare una lista o un tag in modo da avere le statistiche solo per un determinato tipo di attività

Grafico a torta

Mostra la percentuale delle attività completate, l'utente può decidere quali prendere in considerazione:

- Tutte
- Giornaliere
- Settimanali
- Mensili

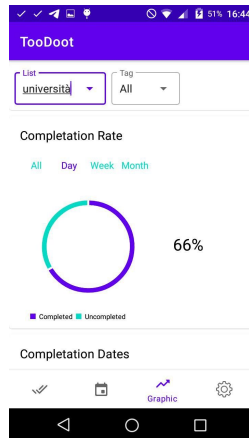
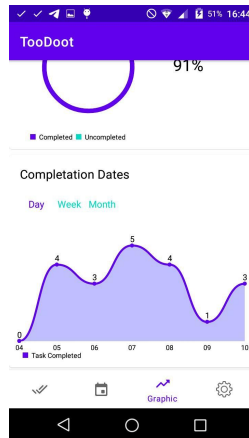


Grafico a linee

Mostra il totale delle attività completate per intervallo temporale:

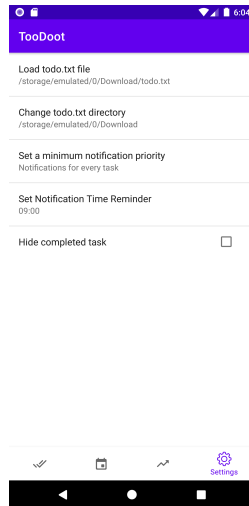
- Giornaliero
- Settimanale
- Mensile



PreferenceFragment

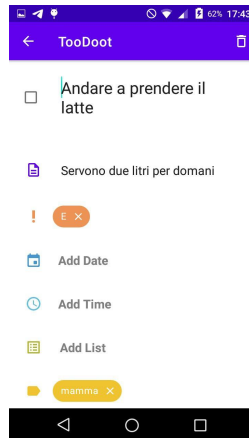
La schermata delle impostazioni permette di modificare le preferenze dell'applicazione, è possibile:

- Caricare un altro `todo.txt` presente nella memoria del dispositivo
- Cambiare cartella del `todo.txt`, quindi spostarlo
- Impostare la priorità minima per le notifiche
- Modificare l'ora di ricevimento giornaliero delle notifiche
- Nascondere dal `ToDoFragment` i task completati



Questa activity consente di :

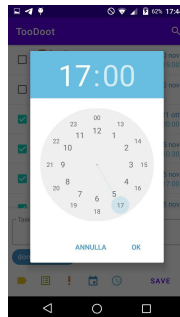
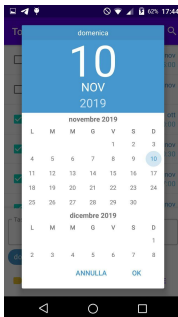
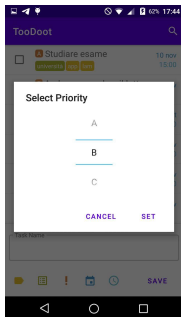
- Mostrare i campi di un specifico task selezionato dall'utente
- Modificare i campi con pulsante di aggiunta o chip
- Rimuovere l'attività



Dialog di modifica

Quando si vuole inserire o modificare un nuovo campo viene mostrato il dialog relativo, sono quindi:

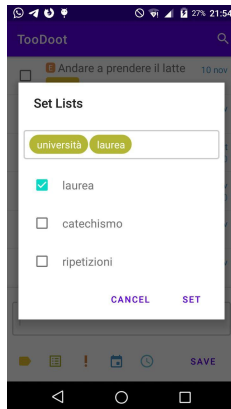
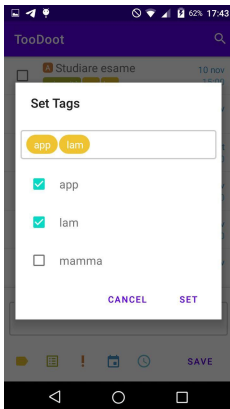
- **Priorità:** Picker di lettere: la lettera selezionata sarà la priorità
- **Data:** Date picker
- **Ora:** Time picker
- **Liste e Tag:** Ci sono due dialog separati ma identici



Dialog liste e tag

Questo dialog contiene

- **EditText:** permette di aggiungere nuove liste/tag
- **Lista di liste o tag:** permette di selezionare tra le liste/tag già esistenti





Ogni giorno, a un orario impostabile dall'utente, e dopo ogni boot l'applicazione invia per ogni attività da completare nella giornata una notifica.

La gestione delle notifiche è delegata a due componenti

- **AlarmReceiver:** è un'estensione del `BroadcastReceiver` che al boot, o quando viene ricevuto l'intent impostato dall'`AlarmManager`, chiama il `NotificationScheduler` per mostrare le notifiche.
- **NotificationScheduler:** si occupa di mostrare le notifiche, ma anche di impostare o cancellare i reminder dell'`AlarmManager`

Possibili aggiunte future

- Più lingue disponibili
- Attività selezionabili direttamente dalla lista, per poter eseguire la stessa operazione su attività diverse
- Schermata Todo personalizzabile con intervallo temporale personalizzabile
- Aggiungere coppie chiave valore di qualsiasi tipo