



Miriam Valentino
Antony Storti Paola
Saggiomo

Product Backlog

| USER EPIC | # | Come... | Voglio... | Perchè... |
|--------------------|---|---------|---|---|
| Operazioni di Base | 1 | Utente | Poter creare una <i>Regola</i> , scegliendo la condizione di attivazione (<i>trigger</i>) e la relativa azione da eseguire. | Per automatizzare l'esecuzione di Task. |
| | 2 | Utente | Poter scegliere un orario come attivatore di una regola. | Per definire in quale istante la regola deve essere attivata. |
| | 3 | Utente | Poter selezionare la riproduzione di un file audio come azione per una regola. | Per personalizzare l'audio associato ad una specifica condizione. |
| | 4 | Utente | Poter scegliere di visualizzare un messaggio di testo in una finestra di dialogo come azione per una regola. | Per ricevere notifiche chiare e immediate. |
| | 5 | Utente | Poter specificare il testo del messaggio da visualizzare come azione. | Per personalizzare la notifica. |

| "Acceptance Criteria" | Dipendenze | Story Points | Priorità | STATO |
|--|------------|--------------|----------|-------|
| 1) L'utente deve indicare la condizione di attivazione del trigger e la conseguente azione. 2) L'applicazione esegue periodicamente (ogni 15s) la verifica delle condizioni di tutte le regole. 3) L'azione associata ad una Regola si eseguirà solo quando la sua condizione è soddisfatta. 4) Le regole appena create risultano già attive. | No | 10 | Massima | To Do |
| 1) L'utente deve indicare l'orario (HH:MM) al momento della creazione della regola. 2) La regola si attiva correttamente quando l'ora corrente è uguale o successiva a quella specificata, a scelta dell'utente. | 1 | 3 | Alta | To Do |
| 1) L'utente deve scegliere il file audio navigando fra le directory del suo terminale. 2) L'audio deve essere un file .mp3. 3) La durata massima del file audio deve essere 60 secondi. | 1 | 8 | Alta | To Do |
| 1) La finestra di dialogo deve essere visualizzata senza uscire dall'applicativo. 2) La finestra di dialogo deve essere chiusa manualmente dall'utente. | 1 | 5 | Alta | To Do |
| 1) Il messaggio non deve superare i 1000 caratteri. 2) L'utente può non compilare il campo, visualizzando così un messaggio di default. | 4 | 3 | Alta | To Do |

| USER EPIC | # | Come... | Voglio... | Perchè... |
|---------------------------------------|----|---------|---|---|
| Gestione & Archiviazione delle Regole | 6 | Utente | Poter aggiungere nuove <i>Regole</i> . | Per permettermi di definire nuovi comportamenti del sistema. |
| | 7 | Utente | Poter eliminare una <i>Regola</i> già esistente. | Per consentirmi di gestire le regole in modo dinamico. |
| | 8 | Utente | Poter modificare una <i>Regola</i> già esistente. | Per consentirmi di aggiornare i comportamenti del sistema. |
| | 9 | Utente | Poter disattivare temporaneamente una <i>Regola</i> . | Per consentirmi di impedire l'attivazione di una regola senza eliminarla. |
| | 10 | Utente | Poter riattivare una <i>Regola</i> precedentemente disattivata. | Per permettermi di rendere una regola operativa. |
| | 11 | Utente | Poter salvare il set di <i>Regole</i> su un file. | Per mantenere le regole anche dopo il riavvio dell'applicazione. |
| | 12 | Utente | Poter scegliere se una regola va attivata una singola volta, oppure, deve riattivarsi dopo un periodo di ibernazione. | Per permettermi di definire comportamenti che avvengono solo una volta o che possono essere ripetuti dopo un certo periodo. |

| "Acceptance Criteria" | Dipendenze | Story Points | Priorità | STATO |
|--|------------|--------------|----------|-------|
| | 1 | 2 | Alta | To Do |
| 1) La regola, per essere eliminata, non deve essere attiva. | 1 | 2 | Alta | To Do |
| 1) L'utente può modificare la condizione e/o l'azione di una regola già esistente solo se la regola non è attiva. | 1 | 2 | Alta | To Do |
| 1) La regola può essere disattivata temporaneamente solo se è già attiva. | 1 | 3 | Alta | To Do |
| 1) La regola può essere riattivata solo se è stata disattivata precedentemente. | 1-9 | 3 | Alta | To Do |
| 1) Il file deve essere .txt. 2) Ogni volta che viene creata una nuova regola viene aggiunta alla fine del file. 3) Se una regola viene eliminata deve essere cancellata anche dal file. 4) Il file deve essere ricaricato automaticamente al riavvio dell'applicazione. | 1 | 10 | Alta | To Do |
| 1) L'utente deve scegliere solo una delle due opzioni disponibili. 2) L'utente deve specificare il periodo di ibernazione in giorni, ore e minuti. | 1 | 5 | Alta | To Do |

| USER EPIC | # | Come... | Voglio... | Perchè... |
|------------------|----|---------|---|---|
| Ulteriori Azioni | 13 | Utente | Poter aggiungere una stringa alla fine di un file di testo specificato. | Per poter aggiungere dinamicamente informazioni a un file. |
| | 14 | Utente | Poter copiare o spostare un file specificato da una directory di origine a una directory di destinazione specificata. | Per organizzare o eseguire il backup dei file facilmente. |
| | 15 | Utente | Poter eliminare un file da una directory specificata. | Per rimuovere file non necessari. |
| | 16 | Utente | Poter eseguire un programma esterno specificato, con argomenti da linea di comando. | Per automatizzare l'esecuzione di strumenti esterni. |
| | 17 | Utente | Poter definire trigger basati su giorni specifici della settimana. | Per eseguire automaticamente determinate azioni in giorni della settimana prestabiliti. |
| | 18 | Utente | Poter definire trigger basati su date specifiche del mese corrente. | Per eseguire automaticamente determinate azioni in giorni precisati del mese. |
| | 19 | Utente | Poter attivare un'azione in base a una data specificata. | Per eseguire automaticamente determinate azioni in date personalizzate. |
| | 20 | Utente | Poter attivare un'azione se un certo file esiste in una directory specificata. | Per eseguire automaticamente azioni quando determinati file sono presenti. |
| | 21 | Utente | Poter attivare un'azione se le dimensioni di un file specificato sono superiori ad un certo valore. | Per eseguire automaticamente azioni in base alle dimensioni di un file. |

| "Acceptance Criteria" | Dipendenze | Story Points | Priorità | STATO |
|--|------------|--------------|----------|-------|
| 1) L'utente deve indicare la stringa da scrivere sul file e il nome completo del file. 2) La stringa deve essere aggiunta alla fine del file scelto. 3) Il contenuto originale del file deve rimanere inalterato. 4) La stringa non deve superare i 1000 caratteri. | No | 8 | Media | To Do |
| 1) Se il file esiste già nella directory di destinazione viene impedita l'operazione e compare un messaggio di errore. | No | 12 | Media | To Do |
| 1) Il file per essere eliminato deve esistere nella directory specificata. | No | 5 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve indicare il nome dell'applicazione esterna e un valore per l'exit status. 2) L'azione viene attivata solo se lo stato di uscita del programma esterno corrisponde al valore specificato. 2) Se il programma esterno non viene trovato si visualizza un messaggio di errore. | No | 12 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve inserire il giorno della settimana (es. "Lunedì"). 2) L'azione viene attivata solo nel giorno della settimana stabilito. | No | 5 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve specificare la data del mese (es. 22). 2) La data deve essere uguale o maggiore alla data corrente e inferiore o uguale all'ultimo giorno del mese. | No | 5 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve specificare la data completa (es. 18/12/2023). 2) La data deve essere uguale o maggiore alla data corrente e non superiore a due anni alla data corrente. | No | 5 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve specificare il nome completo del file. 2) Se il file non esiste viene visualizzato un messaggio di warning. | No | 3 | Media | To Do |
| 1) L'utente deve indicare il valore della dimensione. 2) Se la condizione non è rispettata viene visualizzato un messaggio di warning. | No | 8 | Media | To Do |

| USER EPIC | # | Come... | Voglio... | Perchè... |
|----------------------------|----|---------|---|---|
| Azioni e Trigger Combinati | 22 | Utente | Poter definire una sequenza di azioni per una regola. | Per specificare una serie di compiti o operazioni da eseguire quando una regola viene attivata. |
| | 23 | Utente | Poter creare trigger con operazioni logiche. | Per configurare condizioni complesse per l'attivazione della regola. |

| "Acceptance Criteria" | Dipendenze | Story Points | Priorità | STATO |
|--|------------|--------------|----------|-------|
| 1) Il sistema deve consentire all'utente di specificare multiple azioni per una data regola. 2) La sequenza può contenere azioni elementari o altre sequenze. | 1 | 8 | Media | To Do |
| 1) Il sistema deve supportare il NOT, l'AND e l'OR logici. 2) L'utente deve specificare le condizioni e gli operatori logici. 3) Il sistema deve consentire l'uso di trigger elementari. 4) Il sistema deve consentire l'annidamento di operazioni logiche. | 1 | 8 | Bassa | To Do |

| USER EPIC | # | Come... | Voglio... | Perchè... |
|-----------|----|---------|---|---|
| Contatori | 24 | Utente | Poter definire contatori con variabili denominate che hanno valori interi. | Per tenere traccia di variabili numeriche nel sistema. |
| | 25 | Utente | Poter visualizzare il valore corrente di un contatore. | Per monitorare il valore attuale di una variabile numerica. |
| | 26 | Utente | Poter modificare il valore di un contatore. | Per operare dinamicamente sul valore di una variabile numerica. |
| | 27 | Utente | Poter definire attivazioni basate su confronti tra un contatore ed un intero. | Per scatenare azioni quando il valore di una variabile numerica soddisfa il confronto con una determinata soglia. |
| | 28 | Utente | Poter definire attivazioni basate su confronti tra i valori di due contatori. | Per scatenare azioni in base alle relazioni tra due contatori. |
| | 29 | Utente | Poter inserire in una stringa il valore corrente di un contatore. | Per personalizzare messaggi o contenuti con i valori correnti delle variabili numeriche. |

| "Acceptance Criteria" | Dipendenze | Story Points | Priorità | STATO |
|--|------------|--------------|----------|-------|
| 1) L'utente deve specificare il nome del contatore che vuole creare. 2) Se il contatore esiste già viene visualizzato un messaggio di errore. 3) Il contatore ha un valore iniziale uguale a 0. 4) Il contatore non può avere un valore negativo. | No | 5 | Bassa | To Do |
| 1) L'utente deve indicare il nome del contatore di cui vuole visualizzare il valore. | 24 | 2 | Bassa | To Do |
| 1) L'utente deve specificare il nome del contatore di cui vuole modificare il valore. 2) L'utente deve specificare se vuole impostare un nuovo valore al contatore selezionato, sommare un certo valore o sommare il valore di un altro contatore. | 24 | 2 | Bassa | To Do |
| 1) L'utente deve indicare il contatore, il numero intero con cui deve essere effettuato il confronto ed uno tra i simboli di minore, maggiore ed uguale. | 24 | 8 | Bassa | To Do |
| 1) L'utente deve specificare i due contatori tra cui vuole effettuare il confronto ed uno tra i simboli di minore, maggiore ed uguale. | 24 | 10 | Bassa | To Do |
| 1) L'utente deve usare il carattere "\$" per eseguire questa azione e deve specificare il contatore. 2) L'azione deve essere eseguita solo se si sta operando con una stringa. | 24 | 5 | Bassa | To Do |

FIRST SPRINT PLANNING

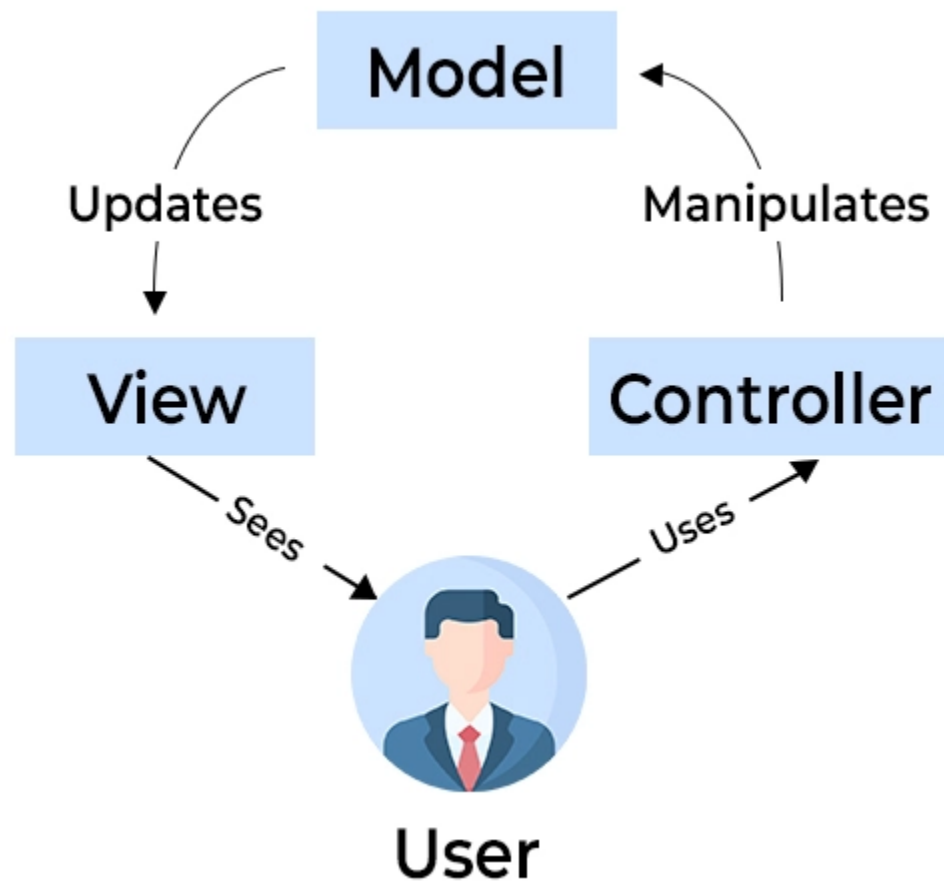
| Project Name | Project Manager | Start Date | End Date | Overall Progress | Project Deliverable |
|---------------------------------|-----------------|------------|----------|------------------|---------------------|
| Application for Task Automation | GRUPPO 11 (I-Z) | 20-nov | 26-nov | --% | First prototype |

| Sprint Planning - 1° Settimana | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|----------|--------------|---|-------------|
| Task ID | Durata (in ore) | Priority | Story Points | Responsabile | Status |
| 1 | 10 | Massima | 10 | Miriam Valentino, Antony Storti, Paola Saggiomo | Not Started |
| 2 | 3 | Alta | 3 | Paola Saggiomo | Not Started |
| 3 | 8 | Alta | 8 | Antony Storti | Not Started |
| 4 | 5 | Alta | 5 | Miriam Valentino | Not Started |
| 5 | 3 | Alta | 3 | Miriam Valentino | Not Started |
| 6 | 2 | Alta | 2 | Antony Storti | Not Started |
| 7 | 2 | Alta | 2 | Paola Saggiomo | Not Started |
| 8 | 2 | Alta | 2 | Paola Saggiomo | Not Started |
| 9 | 3 | Alta | 3 | Miriam Valentino | Not Started |
| 10 | 3 | Alta | 3 | Paola Saggiomo | Not Started |

N.B.

1 Story Point = 1 ora di lavoro

Design Architetture



Model-View-Controller (MVC):

L'architettura MVC è una scelta comune per progetti che richiedono una chiara separazione delle responsabilità tra i componenti.

Model (Modello): Questo componente gestisce la logica aziendale, la gestione delle regole, dei trigger, delle azioni e dei contatori. Il RuleManager è parte del modello, e ogni Rule potrebbe contenere il suo insieme di trigger e azioni.

View (Vista): Questo componente gestisce l'interfaccia utente. In questo caso, la vista rappresenta l'interfaccia grafica e la linea di comando dell'applicazione, attraverso cui l'utente può creare, modificare ed eliminare regole, visualizzare informazioni sui trigger e sulle azioni, ecc.

Controller (Controllore): Il controller si occupa dell'interazione tra il modello e la vista. Riceve gli input dell'utente dalla vista, comunica con il modello per eseguire le operazioni richieste e aggiorna la vista in base ai cambiamenti nel modello.

Schema a Blocchi (*informale*)

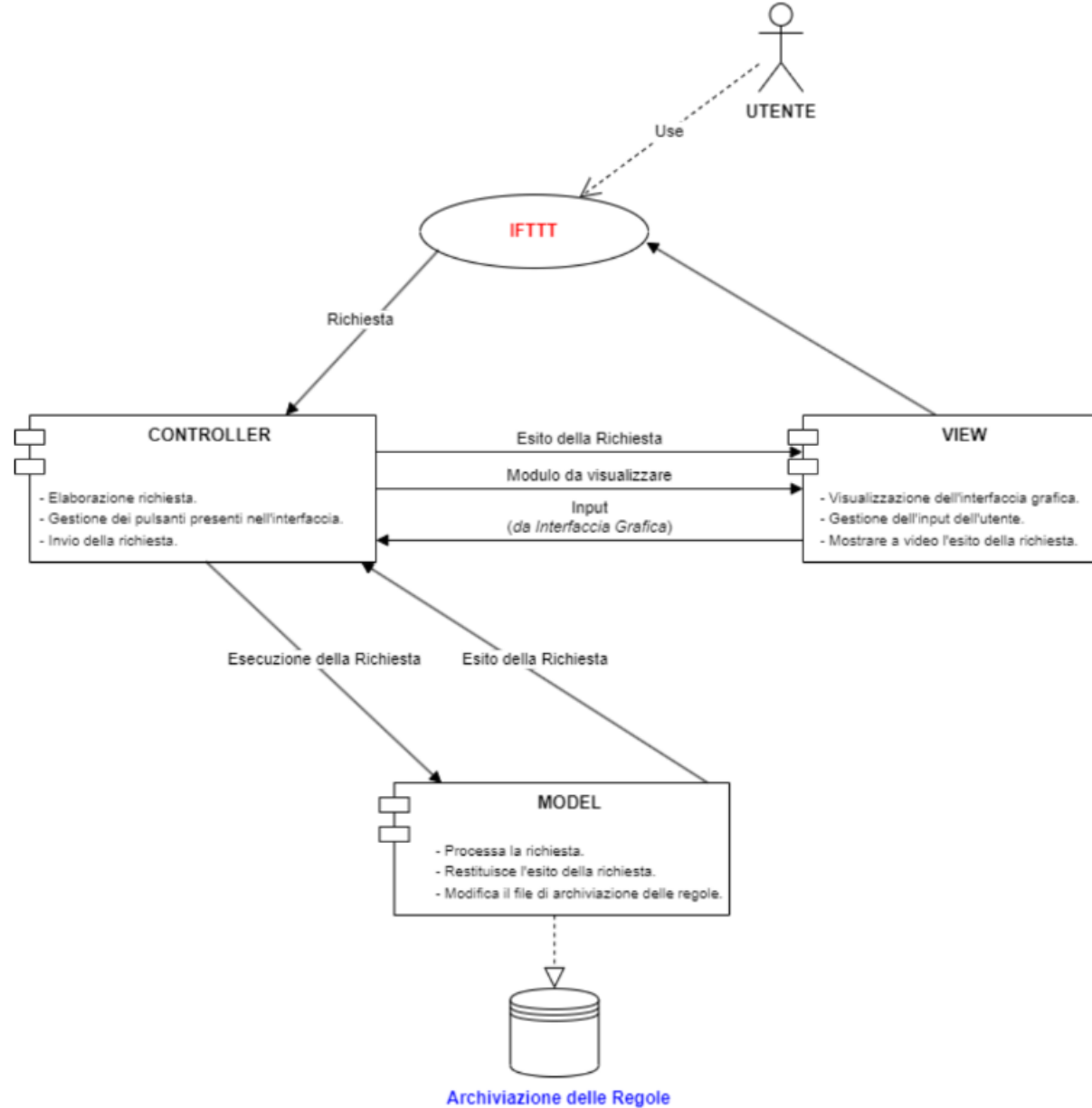
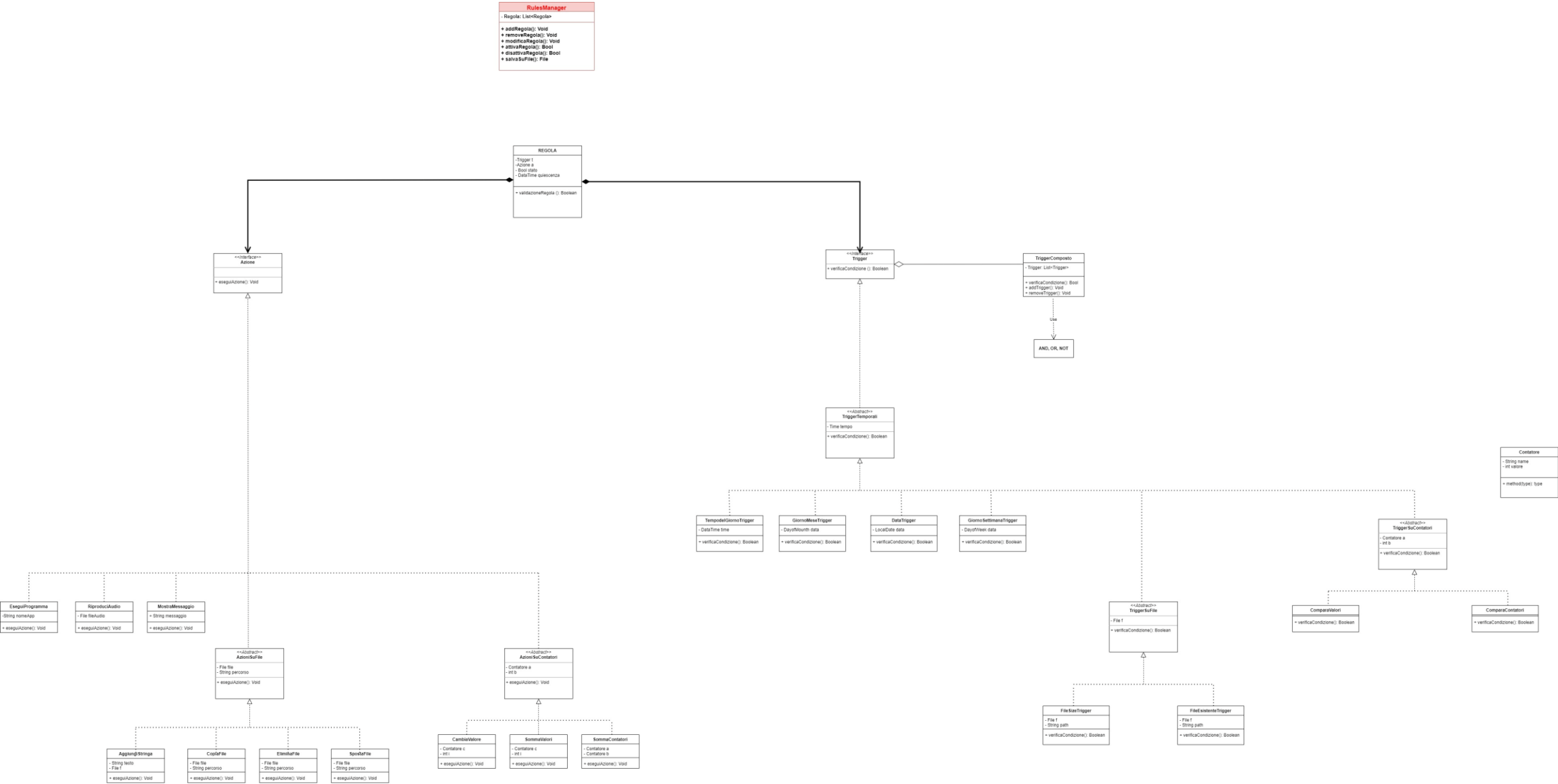


Diagramma UML



Strumenti di Sviluppo

