



# ARGO

## Verbale Riunione 2024-04-25

*Gruppo Argo — Progetto ChatSQL*

### Informazioni sul documento

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Versione</b>      | 1.0.0  |
| <b>Approvazione</b>  | Raul Pianon  |
| <b>Uso</b>           | Interno  |
| <b>Distribuzione</b> | Prof. Tullio Vardanega<br>Prof. Riccardo Cardin<br>Gruppo Argo |



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## Registro delle modifiche

| Ver.  | Data       | Redazione                        | Verifica                                 | Descrizione   |
|-------|------------|----------------------------------|--|---|
| 1.0.0 | 2024-04-30 | Raul Pianon                      | Raul Pianon                              | Approvazione del documento                              |
| 0.0.2 | 2024-04-27 | Raul Pianon,<br>Riccardo Cavalli | Martina Dall'Amico,<br>Mattia Zecchinato | Correzioni generali, aggiornamento della sezione §2.2.1 |
| 0.0.1 | 2024-04-26 | Raul Pianon                      | Martina Dall'Amico,<br>Mattia Zecchinato | Stesura del documento                                   |

## Indice

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Informazioni</b>                                      | <b>3</b> |
| 1.1      | Descrizione . . . . .                                    | 3        |
| 1.2      | Partecipanti . . . . .                                   | 3        |
| 1.3      | Glossario . . . . .                                      | 3        |
| <b>2</b> | <b>Riunione</b>  | <b>4</b> |
| 2.1      | Ordine del giorno . . . . .                              | 4        |
| 2.2      | Discussione e decisioni . . . . .                        | 4        |
| 2.2.1    | Programmatore . . . . .                                  | 4        |
| 2.2.2    | Amministratore . . . . .                                 | 5        |
| 2.2.3    | Progettista . . . . .                                    | 5        |
| 2.2.4    | Analista . . . . .                                       | 5        |
| 2.2.5    | Jira Software . . . . .                                  | 5        |
| 2.2.6    | Punti da trattare nel prossimo diario di bordo . . . . . | 5        |
| 2.2.6.1  | Done . . . . .   | 5        |
| 2.2.6.2  | Difficoltà . . . . .                                     | 6        |
| 2.2.6.3  | Todo . . . . .   | 6        |
| 2.2.6.4  | Dubbi . . . . .  | 6        |
| <b>3</b> | <b>Todo / In Progress</b>                                | <b>7</b> |

# 1 Informazioni

- **Inizio incontro:** 15:00
- **Fine incontro:** 17:15
- **Pianificazione incontro:** Telegram
- **Tipo incontro:** remoto (Discord)

## 1.1 Descrizione

Durante l'incontro sono state esaminate le attività svolte dai membri del gruppo nella prima settimana di *sprint*<sub>6</sub>. Sono stati discussi anche i punti salienti per il diario di bordo del 26 aprile 2024. Infine, l'Amministratore ha introdotto il team all'uso di *Jira Software*<sub>6</sub>.

## 1.2 Partecipanti

- **Argo:**
  - Tommaso Stocco → 1 ora e 30 minuti
  - Marco Cristo → 2 ore e 15 minuti
  - Riccardo Cavalli → 2 ore e 15 minuti
  - Mattia Zecchinato → 2 ore
  - Raul Pianon → 2 ore e 15 minuti

## 1.3 Glossario

Allo scopo di evitare incomprensioni relative al linguaggio utilizzato nella documentazione di progetto, viene fornito un *Glossario*, nel quale ciascun termine è corredato da una spiegazione che mira a disambiguare il suo significato. I termini tecnici, gli acronimi e i vocaboli ritenuti ambigui vengono formattati in corsivo all'interno dei rispettivi documenti e marcati con una lettera <sub>6</sub> in pedice. Tutte le ricorrenze di un termine definito nel *Glossario* subiscono la formattazione sopracitata.

## 2 Riunione

### 2.1 Ordine del giorno

- Analisi dell'andamento dello *sprint<sub>e</sub>* in vista del diario di bordo;
- Esposizione delle funzionalità di *Jira<sub>e</sub>* e organizzazione della migrazione da *GitHub<sub>e</sub>* a *Jira Software<sub>e</sub>*;
- Pianificazione delle attività da svolgere entro la fine dello *sprint<sub>e</sub>*.

### 2.2 Discussione e decisioni

All'inizio del meeting il gruppo ha discusso le attività svolte durante la prima settimana di *sprint<sub>e</sub>*.

#### 2.2.1 Programmatore

Il Programmatore ha descritto brevemente le tecnologie studiate e ha mostrato al team i test svolti su una versione preliminare del *dizionario dati<sub>e</sub>* (definita con l'intento di comprendere il funzionamento dei *modelli<sub>e</sub>*). Sono stati esposti inoltre i dubbi e le difficoltà riscontrate, con un confronto collettivo per mitigare i problemi.

Di seguito sono riportati i punti della discussione:

- È stato necessario l'impiego di *txtai<sub>e</sub>* che richiedeva del materiale per svolgere i test: per questo è stato utilizzato un *dizionario dati<sub>e</sub>* prelevato da un *database<sub>e</sub>* di esempio (*chinook<sub>e</sub>*) di *SQLite<sub>e</sub>*;
- L'idea iniziale è stata quella di prendere uno schema di *database<sub>e</sub>*, in formato *JSON<sub>e</sub>*, che potesse essere analizzato assieme alla richiesta (in linguaggio naturale) dell'utente e restituire la porzione di *dizionario dati<sub>e</sub>* relativa alla richiesta originale e un punteggio che ne indicasse l'accuratezza;
- È emerso un problema che coinvolgeva il formato *JSON<sub>e</sub>*; quest'ultimo, infatti, non si armonizzava con il *modello<sub>e</sub>*, che prediligeva invece documenti in linguaggio naturale;
- Il Programmatore ha spiegato che *txtai<sub>e</sub>* si occupa della generazione e archiviazione di *embeddings<sub>e</sub>*, ovvero *vettori<sub>e</sub>* rappresentanti specifici documenti (ad esempio frasi, nel nostro caso), all'interno di un *indice<sub>e</sub>*, per facilitare la comparazione con uno schema già precedentemente indicizzato;
- Il Programmatore ha consigliato, per il prossimo *sprint<sub>e</sub>*, di assegnare più risorse al ruolo di programmatore, in modo da disporre di maggior personale impiegato nella risoluzione dei problemi incontrati;
- Il team ha deciso di confermare il Programmatore attuale anche per l'iterazione successiva, cosicché l'apprendimento delle tecnologie e la condivisione delle conoscenze possano risultare più immediati;

- Si è discussa la possibilità di modificare il formato del *dizionario dati<sub>e</sub>* (in modo che il linguaggio risulti meno complesso per il *modello<sub>e</sub>*) o, in alternativa, trovare un *modello<sub>e</sub>* che supporti la lettura del *dizionario dati<sub>e</sub>* nel formato richiesto;
- Il gruppo ha valutato lo sviluppo di un *parser<sub>e</sub>* per convertire il *dizionario dati<sub>e</sub>* dal formato *JSON<sub>e</sub>* a un formato in linguaggio naturale.

### 2.2.2 Amministratore

L'Amministratore ha illustrato le modifiche effettuate al template *LaTeX<sub>e</sub>* e ha aggiornato il gruppo sulla stesura del *Glossario*. È stata evidenziata la necessità di chiarire con il Prof. Tullio Vardanega il criterio col quale inserire i termini nel *Glossario*. Relativamente al *Glossario*, si è discusso anche se il documento fosse a uso interno o esterno. Questi dubbi verranno esposti nel diario di bordo del 26 aprile 2024.

### 2.2.3 Progettista

Il team ha esaminato la struttura del *dizionario dati<sub>e</sub>*, in formato *JSON<sub>e</sub>*, che il Progettista ha usato come prototipo in fase di apprendimento delle tecnologie. Durante la prima settimana di *sprint<sub>e</sub>*, il Progettista ha anche studiato la possibile composizione del *prompt<sub>e</sub>* da fornire in output all'utente.

### 2.2.4 Analista

La discussione si è poi spostata sul documento di *Analisi dei Requisiti* e sulla sua conversione in *LaTeX<sub>e</sub>*. Entro la fine dello *sprint<sub>e</sub>*, verrà finalizzata la conversione in *LaTeX<sub>e</sub>* e, contestualmente, verranno sviluppati i *casi d'uso<sub>e</sub>*.

### 2.2.5 Jira Software

Sono state esposte al gruppo le funzionalità essenziali di *Jira<sub>e</sub>*, specialmente la creazione del *diagramma di Gantt<sub>e</sub>* in fase di pianificazione dello *sprint<sub>e</sub>*. In aggiunta, l'Amministratore ha illustrato il sistema di apertura dei *ticket<sub>e</sub>*, l'interazione con le *pull request<sub>e</sub>* di *GitHub<sub>e</sub>* e la prassi da seguire per automatizzare il cambio di stato dei task.

### 2.2.6 Punti da trattare nel prossimo diario di bordo

Il gruppo ha discusso i punti salienti da trattare nel diario di bordo del 26 aprile 2024.

#### 2.2.6.1 Done

- Passaggio a *Jira Software<sub>e</sub>* come *Issue Tracking System<sub>e</sub>*;
- Studio preliminare delle tecnologie (*txtai<sub>e</sub>* e interazione tra i *modelli<sub>e</sub>* e il *dizionario dati<sub>e</sub>* in formato *JSON<sub>e</sub>*);
- Definizione del *dizionario dati<sub>e</sub>*;



- Avanzamento scrittura dei documenti (*Piano di Progetto*, *Norme di Progetto*, *Analisi dei Requisiti*, *Glossario*);
- Consuntivo primo *sprint*<sub>6</sub>;
- Modifica del template *LaTeX*<sub>6</sub> (modifiche estetiche e funzionali).

#### 2.2.6.2 Difficoltà

- Gestione delle attività di natura organizzativa su *GitHub*<sub>6</sub>;
- Configurazione di *Jira Software*<sub>6</sub>.

#### 2.2.6.3 Todo

- Aggiornamento migliorativo della pianificazione futura nel consuntivo;
- Stesura del *Piano di Qualifica*;
- Approfondire la funzionalità di debug nel documento di *Analisi dei Requisiti* (come suggerito dalla *Proponente*<sub>6</sub>);
- Individuazione delle tecnologie di sviluppo per la *web app*<sub>6</sub>;
- Inserimento nel *Glossario* dei termini individuati durante la stesura dei documenti di progetto.

#### 2.2.6.4 Dubbi

- *Glossario* come documento interno o esterno;
- Criterio di scelta dei termini da inserire nel *Glossario*;
- Numero di occorrenze di un termine del *Glossario* da formattare;
- Modalità di redistribuzione di eventuali risorse, in eccesso o in difetto, durante la stesura del consuntivo.

Gli argomenti sopracitati sono stati riportati nella presentazione per il diario di bordo del 26 aprile 2024.

### 3 Todo / In Progress

| Ticket                         | Incarico  | Incaricato/a        | Scadenza   |
|--------------------------------|---|---------------------|------------|
| ARGO-2                         | Stesura verbale riunione  | Raul Pianon         | 2024-04-30 |
| ARGO-4                         | Prima stesura del <i>Piano di Qualifica</i>   | Riccardo Cavalli    | 2024-04-30 |
| ARGO-6                         | Ultimare la struttura del <i>prompt</i> <sub>e</sub>  | Sebastiano Lewental | 2024-05-01 |
| ARGO-7                         | Individuazione delle tecnologie per lo sviluppo della <i>web app</i> <sub>e</sub>   | Sebastiano Lewental | 2024-05-06 |
| ARGO-8                         | Caricamento dei risultati ottenuti e degli schemi prodotti durante la fase di studio delle tecnologie                     | Marco Cristo        | 2024-05-01 |
| ARGO-9                         | Integrazione moduli e definizione prototipo   | Marco Cristo        | 2024-05-06 |
| ARGO-10                        | Completare il consuntivo nel <i>Piano di Progetto</i>   | Riccardo Cavalli    | 2024-04-30 |
| ARGO-11                        | Aggiornamento del <i>Piano di Progetto</i> (analisi dei rischi, pianificazione e preventivo <i>sprint</i> <sub>e</sub> 3) | Raul Pianon         | 2024-05-06 |
| ARGO-12                        | Aggiornamento delle <i>Norme di Progetto</i> ( <i>Jira Software</i> <sub>e</sub> )  | Riccardo Cavalli    | 2024-05-06 |
| ARGO-13                        | Aggiornamento delle <i>Norme di Progetto</i> (integrazione <i>Jira</i> <sub>e</sub> / <i>GitHub</i> <sub>e</sub> )        | Riccardo Cavalli    | 2024-05-06 |
| ARGO-14                        | Aggiornamento delle <i>Norme di Progetto</i> (tabella To-Do nei verbali)  | Riccardo Cavalli    | 2024-05-06 |
| ARGO-15                        | Inserimento dei termini nel <i>Glossario</i>  | Riccardo Cavalli    | 2024-05-03 |
| ARGO-16                        | Terminare la conversione in <i>LaTeX</i> <sub>e</sub> del documento di <i>Analisi dei Requisiti</i>                       | Tommaso Stocco      | 2024-05-06 |
| Continua nella prossima pagina |   |                     |            |



| <b>Ticket</b> | <b>Incarico</b>  | <b>Incaricato/a</b> | <b>Scadenza</b> |
|---------------|--|---------------------|-----------------|
| ARGO-17       | Aggiornamento <i>Analisi dei Requisiti</i> (espansione dei casi d'uso <sub>6</sub> ) | Tommaso<br>Stocco   | 2024-05-06      |

Luogo e Data:  
Padova (PD) 2024-04-25

Firma: \_\_\_\_\_



Responsabile: Raul Pianon