



Università degli Studi di Padova

Laurea: Informatica

Corso: Ingegneria del Software

Anno Accademico: 2025/26



Gruppo 17

Nome: BitByBit

Email: swe.bitbybit@gmail.com

Verbale^G Riunione Numero 2

Informazioni generali

- **Data:** 2025-10-27
- **Ora inizio:** 14:00
- **Ora fine:** 14:27
- **Tipo riunione:** Esterna
- **Luogo:** Google Meet
- **Durata:** 27 min
- **Responsabile:** Gabriele Scaggiante

Partecipanti:

- Gianluca Carlesso (Ergon)
- Membri del gruppo BitByBit:
 - Gabriele Scaggiante
 - Giovanni Visentin
 - Ferdinando Fracasso
 - Riccardo Manisi

Assenti:

- Dennis Parolin
- Marco Sanguin

Indice

1	Ordine del Giorno	4
2	Discussioni	4
2.1	Adattabilità del software e gestione del catalogo	4
2.2	Accesso alle Api^G e utilizzo dei modelli linguistici	4
2.3	Tipologie di input e modalità di inserimento degli ordini	4
2.4	Gestione degli errori e funzionalità di annullamento	4
2.5	Sistema di login e profilo Utente^G	5
2.6	Riconoscimento multimodale e approccio incrementale	5
2.7	Utilizzo degli LLM e strategie di adattamento ai cataloghi	5
2.8	Interfaccia grafica e vincoli di gestione	5
3	Decisioni	6
4	To Do^G	6
5	Redazione e revisioni del documento	7

1. Ordine del Giorno

- Presentazione reciproca tra il gruppo BitByBit e Ergon
- Chiarimenti e domande sul progetto "SmartOrder"

2. Discussioni

Durante la chiamata conoscitiva con Gianluca Carlesso, referente per il progetto "SmartOrder" di Ergon, si sono affrontati diversi temi tecnici e organizzativi.

2.1. Adattabilità del software e gestione del catalogo

È stato chiarito che il software deve essere in grado di adattarsi a qualsiasi catalogo di prodotti. Ogni azienda dispone di un proprio **Database^G** contenente l'elenco dei prodotti e i relativi dati (nome, codice, prezzo, immagini, ecc.), con una dimensione media di circa 5.000 articoli.

2.2. Accesso alle Api^G e utilizzo dei modelli linguistici

Il referente ha confermato che saranno fornite al gruppo le chiavi per l'accesso alle **Api^G** degli LLM scelti. Sono presenti limiti di utilizzo in termini di token, ma negli anni precedenti tali limiti non hanno rappresentato un problema.

2.3. Tipologie di input e modalità di inserimento degli ordini

L'**Utente^G** potrà inserire gli ordini tramite:

- chat testuale integrata nell'applicazione;
- messaggi vocali, eventualmente collegati ad app di messaggistica esterne;
- immagini contenenti ordini scritti a mano (foto di fogli);
- opzionalmente foto di prodotti, barcode o QR code.

Ogni ordine corrisponde tipicamente a un singolo tipo di input, ma è possibile prevedere l'unione o la frammentazione di ordini in base alla modalità di inserimento.

2.4. Gestione degli errori e funzionalità di annullamento

Nel caso in cui l'ordine non venga compreso, l'applicazione potrà:

- mostrare un messaggio di errore e richiedere un nuovo input;

- proporre un elenco di prodotti che meglio corrispondono alla richiesta.

È inoltre prevista la possibilità di cancellare un ordine in corso o già effettuato.

2.5. Sistema di login e profilo Utente^G

È necessario implementare un sistema di autenticazione che consenta all'Utente^G di:

- accedere con un proprio profilo;
- visualizzare e gestire i propri ordini;
- annullare o modificare ordini precedenti.

2.6. Riconoscimento multimodale e approccio incrementale

Si è concordato di iniziare lo sviluppo dal riconoscimento testuale, per poi integrare successivamente l'elaborazione audio e immagini. Le componenti vocali e visive dovranno generare testo, così da rientrare nel flusso di interpretazione già previsto per l'input scritto.

2.7. Utilizzo degli LLM e strategie di adattamento ai cataloghi

Sono state discusse due principali strategie per adattare il modello linguistico ai cataloghi aziendali:

1. **Fine tuning** sul catalogo, per rendere l'AI più mirata e coerente con i prodotti disponibili;
2. **Prompt dinamico** contenente il catalogo in formato testuale, con il limite della lunghezza del prompt.

Entrambe le soluzioni permettono di gestire una base dati soggetta a modifiche nel tempo.

2.8. Interfaccia grafica e vincoli di gestione

L'interfaccia dovrà consentire all'Utente^G di:

- effettuare ordini;
- visualizzarne i contenuti e modificarli;
- revocarli in caso di necessità;
- consultare il catalogo prodotti, anche in caso di errore o su richiesta.

Non è invece previsto che l'Utente^G possa modificare direttamente il Database^G del catalogo, la cui gestione rimane competenza del backend.

3. Decisioni

- N.A.

4. To Do^G

Dalle discussioni e decisioni intraprese non sono sorte **Task^G** immediate.

5. Redazione e revisioni del documento

Versione	Ruolo	Nome	Data e ora	Descrizione
1.0.0	Redatto da	Gabriele Scaggianti	2025-10-27	Stesura iniziale del Verbale^G
1.0.0	Revisione	Giovanni Visentin	2025-10-28	Controllo approfondito del Verbale^G
1.0.0	Conferma	Tutti i membri	2025-10-29	Conferma da parte di tutti del Verbale^G