0x06tudio

Progetto didattico di Ingegneria del Software

Università degli Studi di Padova

0x06tudio@gmail.com

Verbale Riunione

Versione:	0.1.0
Stato:	Approvato
Data:	2026/11/13
Uso:	Interno
Partecipanti (Presenti):	Nicolò Beltrame, Pietro Brocadello, Catalin Chirilov, Davide Colabove, Andrea Maggio, Alberto Cavalletto
Destinatari:	0x06tudio
Modalità / Luogo:	Online / Discord
Ora inizio:	16:00
Ora fine:	16:45
Durata totale:	45 minuti

Ordine del giorno

1. Suddivisione topic di approfondimento tecnologie in macro-argomenti
2. Assegnazione macro-argomenti ad ogni membro
3. Creazione template per documenti di approfondimento tecnologie
4. Revisione prima bozza piano di sviluppo per PoC
5. Prima stesura Diario Di Bordo 4

Registro delle modifiche

Versione	Data	Descrizione	Verificatore	Autore
0.1.0	2026/11/16	Stesura iniziale del documento	Nicolò Beltrame	Davide Colabove

Indice

1 Resoconto della discussione **3**
1.1 Punto 1: Suddivisione topic di approfondimento tecnologie in macro-argomenti . 3
1.2 Punto 2: Assegnazione macro-argomenti ad ogni membro 4
1.3 Punto 3: Creazione template per documenti di approfondimento tecnologie 4
1.4 Punto 4: Revisione prima bozza piano di sviluppo per PoC 4
1.5 Punto 5: Prima stesura Diario Di Bordo 4 4

2 Riepilogo delle decisioni e degli impegni (To-Do) **5**

1 Resoconto della discussione

1.1 Punto 1: Suddivisione topic di approfondimento tecnologie in macro-argomenti

Dopo aver collettivamente individuato i topic da approfondire, che riportiamo di seguito:

- Architettura degli agenti di Harness (es. OpenCode, Claude Code) e gestione del contesto persistente tramite file strutturali (come AGENTS.md)
- Funzionamento, sintassi e definizione di "Skills", Tool e comandi personalizzati per estendere le capacità degli LLM.
- Criticità del "Vibe Coding" puro e passaggio a framework Spec-Driven e metodologie orientate alle specifiche formali (es. OpenSpec, Spec-kit, BMAD).
- Metriche di valutazione agentica tramite benchmark moderni (SWE-Bench, Terminal-bench) rispetto ai tradizionali test statici di ragionamento (es. MMLU, GSM8K).
- Serializzazione e parsing di diagrammi UML utilizzando formati testuali standardizzati come Mermaid e XMI.
- Impiego di Vision Language Models (VLM) per la lettura e l'estrazione diretta di informazioni da diagrammi esportati come immagini (PNG, JPEG).
- Applicazione di tecniche NLP per la scomposizione atomica e la normalizzazione dei requisiti con prompting vincolato (JSON Schema/Pydantic).
- Sviluppo di pipeline RAG (Retrieval-Augmented Generation) ibride orientate al matching semantico tra casi d'uso e requisiti.
- Implementazione e interrogazione di database vettoriali locali e serverless (es. LanceDB, SQLite-vec, Chroma) adatti ad agenti standalone.
- Utilizzo di logiche derivate dalla Natural Language Inference (NLI) per l'identificazione formale di contraddizioni, mancanze (Orphan Use Case) o specifiche ridondanti.
- Analisi statica deterministica del codice sorgente tramite Abstract Syntax Tree (AST) utilizzando parser multi-linguaggio come Tree-sitter.
- Inferenza semantica neurale per dedurre il comportamento del codice a partire dallo scheletro AST, mitigando i problemi di context window (Lost-in-the-Middle) e allucinazioni sui modelli SLM locali.
- Progettazione architetturale del pattern "Sidecar Executable" per l'isolamento del motore deterministico di verifica rispetto all'agente OpenCode.
- Protocolli di comunicazione locale (es. API JSON, esecuzione one-shot CLI, server locale su 127.0.0.1) tra plugin JavaScript/TypeScript e processi nativi.
- Sviluppo di interfacce interattive da riga di comando (TUI - Terminal User Interface) in ambienti terminale sfruttando librerie dedicate (es. Textual, Bubble Tea, FTXUI).
- Creazione di bridge locali tramite Server-Sent Events (SSE) per alimentare dashboard grafiche web (HTML) generate staticamente o aggiornate in tempo reale.
- Automazione e sicurezza del deployment multipiattaforma (Linux, Windows, macOS) tramite script di installazione unitari in Bash e PowerShell.

Abbiamo deciso di raggrupparli in sei macro-argomenti che legano i vari topic per affinità concettuale.

1.2 Punto 2: Assegnazione macro-argomenti ad ogni membro

I sei macro-argomenti individuati, con i relativi assegnatari estratti tramite algoritmo casuale:

- Sistemi di Harness e Gestione del Contesto AI - Davide Colabove
- Benchmark per Agenti Software e Metodologie - Catalin Chirilov
- Ingestion e Parsing di Diagrammi Architetturali - Nicolò Beltrame
- Tracciabilità Semantica (Casi d'Uso vs Specifiche) - Andrea Maggio
- Comprensione Comportamentale del Codice (AI Code Analysis) - Alberto Cavalletto
- Architettura di Integrazione, Tooling e Dashboarding - Pietro Brocadello

La suddivisione dei topic in macro-argomenti è stata decisa per agevolare la comprensione da parte di ogni membro di tutte le tecnologie tramite esposizione vicendevole ed evitare colli di bottiglia in fase di sviluppo.

1.3 Punto 3: Creazione template per documenti di approfondimento tecnologie

Al fine di uniformare la presentazione dei documenti di approfondimento tecnologie è stato deciso all'uninanimità di predisporre un template di struttura da adottare per la stesura degli stessi.

1.4 Punto 4: Revisione prima bozza piano di sviluppo per PoC

A causa dell'esaurimento della quantità di tempo disponibile al referente per la riunione, come riportato nel verbale esterno (ve_2026_11_13), abbiamo espanso, approfondito e revisionato il piano di azione per la realizzazione del PoC per poterlo inviare tramite e-mail al referente esterno.

1.5 Punto 5: Prima stesura Diario Di Bordo 4

In conclusione della call abbiamo delineato i punti principali da esporre nel successivo Diario di Bordo, delegando l'effettiva stesura a Catalin Chirilov.

2 Riepilogo delle decisioni e degli impegni (To-Do)

ID Decisione	Descrizione	Motivazione
D 7.1	Suddivisione dei topic in macro-argomenti	Raggruppamento per affinità logica
D 7.2	Assegnazione macro-argomenti ai membri	Suddivisione equa e lock-free del lavoro
D 7.3	Template per documenti di approfondimento tecnologie	Alleggerire overhead di stesura in .tex e uniformazione della documentazione
D 7.4	Invio piano d'azione per sviluppo PoC tramite e-mail	Tempo limitato in call

Task ID	Descrizione	Assegnato a	Scadenza	Issue
TD 7.1	Preparare e revisionare Diario di bordo 4	Catalin Chirlov, Nicolò Beltrame	2026/11/16	*58*
TD 7.2	Creazione template per documenti di studio tecnologie	Davide Colabove	Conclusa in riunione	*57*
TD 7.3	Redigere e verificare Verbale Esterno 2026/11/13	Andrea Maggio, Nicolò Beltrame	2026/11/17	*55*
TD 7.4	Stesura documento - Ingestion e Parsing di Diagrammi Architetturali	Nicolò Beltrame	2026/11/20	*54*
TD 7.5	Stesura documento - Benchmark per Agenti Software e Metodologie	Catalin Chirilov	2026/11/20	*53*
TD 7.6	Stesura documento - Architettura di Integrazione, Tooling e Dashboarding	Pietro Brocadello	2026/11/20	*52*
TD 7.7	Stesura documento - Tracciabilità Semantica (Casi d'Uso vs Specifiche)	Andrea Maggio	2026/11/20	*51*
TD 7.8	Stesura documento - Comprensione comportamentale del codice e AI Code Analysis	Alberto Cavalletto	2026/11/20	*50*
TD 7.8	Stesura documento - Sistemi di Harness e gestione del contesto AI	Davide Colabove	2026/11/20	*49*