



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

GLITCHHub
TEAM

Verbale esterno 13/11/2025 (M31)

Ordine del giorno

1. Stabilire canali di comunicazione asincrona
2. Conoscere framework organizzativo di M31
3. Analizzare insieme il testo del capitolato

•
Versione **1.0.1**

Stato	Verificato
Partecipanti	Jaume Bernardi Alessandro Dinato Michele Dioli Hossam Ezzemouri Siria Salvalaio Elia Ernesto Stellin Riccardo Graziani
Distribuzione	GlitchHub Team Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo M31 SRL

Registro Modifiche

Ver.	Data	Autore	Verificatore	Descrizione
1.0.1	18/11/2025	Riccardo Graziani	Siria Salvalaio	Minori modifiche per coerenza
1.0.0	18/11/2025	Riccardo Graziani	Siria Salvalaio	Correzione refusi e raffinamento scorrevolezza per versione stabile
0.0.1	17/11/2025	Riccardo Graziani	Siria Salvalaio	Bozza primo incontro con proponente

Indice

1. Introduzione	3
2. Resoconto	3
2.1. Canali di comunicazione asincroni	3
2.2. Framework organizzativo M31	3
2.2.1. Metodologia di lavoro	3
2.3. Analisi del capitolato	3
2.3.1. Architettura	3
2.3.2. Analisi dei requisiti	4
2.3.3. Test e validazione	4
3. Conclusioni	4

1. Introduzione

Il presente verbale attesta che in data **13 novembre 2025** si è svolto l'incontro con il **proponente** **M31 SRL**, in modalità mista (in presenza e da remoto tramite Microsoft Teams), dalle ore 11:00 alle 12:00. Hanno partecipato:

- **in sede:** Elia Ernesto Stellin, Michele Dioli, Riccardo Graziani;
- **da remoto:** Alessandro Dinato, Siria Salvalaio, Hossam Ezzemouri, Jaume Bernardi.

La riunione è stata convocata a seguito dell'aggiudicazione del **capitolato d'appalto** **C7: Sistema** **di acquisizione dati da sensori** da parte di GlitchHub Team. L'incontro aveva l'obiettivo di presentare ufficialmente il gruppo e conoscere i referenti di M31:

- **Luca Cossaro**
- **Moones Mobaraki**
- **Cristian Pirlog**

2. Resoconto

2.1. Canali di comunicazione asincroni

L'azienda si è detta disponibile a creare un canale privato su Microsoft Teams, precisando che in caso di comunicazioni brevi la mail resta il modo più rapido per restare in contatto. A tal fine è stato creato l'indirizzo dedicato alle comunicazioni di progetto: **swe@m31.com**.

2.2. Framework organizzativo M31

2.2.1. Metodologia di lavoro

Si è approfondito con Luca Cossaro del **way of working** adottato da M31. L'azienda adotta una metodologia **agile**, utilizzando **Scrum** per i progetti più intensivi e **Kanban** per quelli a ritmo più disteso. Dopo una breve confronto si è concordato di adottare un **framework agile**, definendo due tipologie di meeting ricorrenti:

- **settimanale di allineamento**, in cui M31 assume un ruolo di mentore per discutere dubbi, eventuali ritardi e criticità. L'azienda ha precisato che non è necessaria la presenza dell'intero gruppo a questi incontri;
- **bisettimanale strutturato**, in cui l'azienda si pone come cliente e il gruppo presenta il lavoro svolto e la pianificazione delle attività successive.

Il periodo di tempo tra questi incontri formali rimane flessibile in base alle esigenze del gruppo. Per l'organizzazione interna del gruppo è stato suggerito di adottare un approccio ibrido **Scrum-Kanban**, definendo obiettivi chiari per ogni **sprint**.

2.3. Analisi del capitolato

2.3.1. Architettura

Una parte significativa della riunione è stata dedicata all'analisi del capitolato insieme a Cristian Pirlog. La discussione si è focalizzata sul ruolo dei **gateway** e sull'**architettura** proposta, in particolare è stato evidenziato che:

- i dati grezzi verranno **simulati** tramite un **simulatore di gateway**
- il simulatore dovrà **standardizzare** i dati e disporre di un **buffer** in grado di conservarli in ingresso in caso di disconnessione;
- l'architettura proposta è da considerarsi **indicativa**, e i dettagli implementativi verranno definiti nelle fasi successive.

2.3.2. Analisi dei requisiti

In merito ai **requisiti funzionali**_G, sono stati evidenziati i seguenti:

- **RQ2.2**: è importante garantire l'invio al **cloud**_G tramite protocolli sicuri;
- **RQ3**: è essenziale assicurare l'**isolamento** logico tra diversi **tenant**_G
- **RQ5**: l'interfaccia web non deve risultare **complessa**; è sufficiente una **UI**_G essenziale e intuitiva.

Per quanto riguarda i **requisiti funzionali**_G opzionali, è stata indicata come prioritaria l'integrazione con applicazioni di terze parti (**RQ6**), rispetto a prevedere meccanismi di alert (**RQ7**).

Tra i **requisiti di sicurezza**_G opzionali, l'attenzione dovrebbe concentrarsi sulla creazione di un **sistema**_G di audit e tracciamento (**RQ12**), poichè gli altri requisiti sono stati ritenuti non essenziali (**RQ11**) o eccessivamente complessi (**RQ13**).

2.3.3. Test e validazione

L'azienda M31 ha sottolineato l'importanza della **qualità** del codice e della **validazione**_G del **sistema**_G tramite test strutturati. Le attività di testing verranno eseguite durante **meeting dedicati**, previa condivisione del test book sviluppato dal gruppo. L'azienda ha chiarito che non sono richiesti **test di scalabilità** e **penetration test**.

3. Conclusioni

L'incontro è stato estremamente utile per chiarire sia gli aspetti organizzativi sia i dubbi relativi ai requisiti richiesti dal capitolato. I componenti del gruppo *GlitchHub Team* ringraziano **M31 SRL** per l'accoglienza nella loro sede, la disponibilità, la chiarezza e la professionalità dimostrata.

Siria Salvalaio



Firma del revisore interno

Cristian Pirlog



Firma del revisore esterno