



proapes11@gmail.com

Verbale Esterno 2020-01-08

Versione	1.0.0-1.10
Data approvazione	2020-01-14
Responsabile	Alessandro Discalzi
Redattori	Francesco Bari Valentina Signor
Verificatori	Fiammetta Cannavò
Stato	Approvato
Lista distribuzione	<i>ProApes</i> <i>Prof. Tullio Vardanega</i> <i>Prof. Riccardo Cardin</i>
Uso	Esterno

Sommario

Resoconto dell'incontro esterno effettuato dal gruppo *ProApes* il giorno 2020-01-08 presso la sede della *Zucchetti S.p.A.*, via Cittadella 7, Padova.

Diario delle Modifiche

Versione	Data	Modifica	Autore	Ruolo
v1.0.0	2020-01-14	<i>Approvazione del documento</i>	Alessandro Discalzi	<i>Responsabile di Progetto</i>
v0.1.0	2020-01-10	<i>Revisione complessiva di coerenza e coesione (Verificatore: Fiammetta Cannavò)</i>	Valentina Signor	<i>Analista</i>
v0.0.1	2020-01-08	<i>Stesura del documento (Verificatore: Fiammetta Cannavò)</i>	Francesco Bari	<i>Analista</i>

Indice

1	Informazioni generali	3
2	Ordine del giorno	3
3	Resoconto	4
3.1	Modulo di addestramento	4
3.2	Inclusione o meno di eventuali vincoli prestazionali	4
3.3	Librerie fornite	4
3.4	Precondizioni all'uso di <i>Grafana</i>	5
3.5	Varie ed eventuali: esposizione di modelli agili da parte del proponente	5
4	Riepilogo delle decisioni	6

1 Informazioni generali

- **Luogo:** *Zucchetti S.p.A.*, via Cittadella - 7, Padova;
- **Data:** 2020-01-08;
- **Ora inizio:** 14:30;
- **Ora fine:** 15.30;
- **Segretario:** Francesco Bari;
- **Partecipanti:** il *Dott. Gregorio Piccoli* come rappresentante dell'azienda proponente *Zucchetti S.p.A.* e alcuni componenti del gruppo *ProApes*:
 - Francesco Bari;
 - Igor Biolcati Rinaldi;
 - Alessandro Discalzi;
 - Giacomo Piran;
 - Valentina Signor.
- **Membri assenti:**
 - Fiammetta Cannavò;
 - Federico Carboni.

2 Ordine del giorno

- Dubbi riguardo la scelta e gestione del modulo di addestramento;
- Inclusione o meno di eventuali vincoli prestazionali;
- Librerie fornite;
- Precondizioni all'uso di *Grafana*;
- Varie ed eventuali: esposizione di modelli agili da parte del proponente.

3 Resoconto

La riunione è stata richiesta dal gruppo *ProApes* immediatamente dopo il rientro dalle vacanze di Natale per chiarire tutti quei dubbi che dal precedente incontro col proponente rappresentato dal *Dott. Gregorio Piccoli* erano sorti, visto anche l'avvicinarsi della prima scadenza.

Di seguito è riportata la lista degli argomenti affrontati.

3.1 Modulo di addestramento

Il gruppo ha chiesto al proponente quale sia la migliore strategia da adottare per essere sicuri che l'utente capisca effettivamente lo scopo del prodotto fornitogli. L'esempio trattato è quello di un addestramento fatto considerando i parametri di altezza e peso, poi applicato ad un sistema che presenti dati relativi alla velocità di CPU e al consumo di memoria. Nulla vieta all'utente di farlo, ma di certo i risultati che si otterranno non saranno significativi. Tale circostanza non è da sottovalutare in quanto, una volta addestrato, al modulo potrebbe essere associato qualunque tipo di sistema (anche a lui non conformi).

Al termine della discussione al gruppo è risultata chiara la necessità di andare ad includere nella documentazione delle note che spieghino l'operato effettivo del predittore per evitare possibili fraintendimenti.

3.2 Inclusione o meno di eventuali vincoli prestazionali

Vista la mancata trattazione di vincoli prestazionali nelle specifiche del capitolato, il gruppo ha ritenuto opportuno approfondire con il proponente l'importanza che essi possiedono all'interno del progetto *Predire in Grafana*. Richiedendo, le tecniche di *Support Vector Machine* e *Regressione Lineare*, un numero limitato di operazioni da eseguire non sono riscontrabili problemi di performance. Per questo motivo, l'imposizione di vincoli in tal senso può essere omessa.

Discorso diverso invece nel caso di kernel SBF e di reti neurali dove presentando vettori di supporto complessi risulta importante porre dei limiti al numero di punti ottenibili. Il proponente non ha escluso la possibilità da parte del gruppo di includere comunque nella documentazione delle note indicanti l'intervallo temporale da attendere tra le varie operazioni, sottolineando tuttavia la loro non effettiva necessità essendo tale valore molto piccolo.

Esulando dalla domanda ma per fornire al team una panoramica maggiormente esaustiva sull'importanza dell'applicazione di corretti vincoli prestazionali rispetto al sistema, il proponente ha poi illustrato alcuni esempi reali accaduti nell'azienda prima delle vacanze di Natale sottolineando come diminuire in modo eccessivo la performance porta a situazioni fortemente negative in *Grafana* (moltissimi tasti rossi all'interno della dashboard).

3.3 Librerie fornite

A seguito della piena disponibilità da parte dell'azienda *Zucchetti S.p.A.* di concedere le librerie di *SVM* e *RL* il gruppo ha chiesto se fosse libero o meno di modificarle: si è liberi di agire come meglio si crede in base alle circostanze. Il proponente ha

poi evidenziato le motivazioni che possono portare alla scelta di ciascuna delle due vie, evidenziando la possibilità di utilizzare anche i design pattern. Tutto questo ha permesso al gruppo di articolare una serie di ragionamenti nell'ottica della frequente evoluzione nel tempo delle librerie.

3.4 Precondizioni all'uso di *Grafana*

Nelle settimane precedenti all'incontro, in sede di *Analisi dei Requisiti* i membri del gruppo si sono confrontati per individuare i casi d'uso corretti da modellare. Sebbene alla fine si fosse giunti ad una soluzione, per ovviare a possibili errori si è preferito sottoporre al *Dott. Gregorio Piccoli* alcune incertezze riguardanti alcune azioni fatte dall'utente:

- collegamento al plug-in;
- impostazione del datasource;
- creazione della dashboard con i vari pannelli.

Dopo una breve discussione è emerso che, come sospettato dal team, queste non siano da considerarsi dei casi d'uso, ma delle precondizioni essendo delle informazioni che specificano come interagire con l'ambiente. Ci si riserva di inserirle nel *Manuale Utente* durante le fasi successive del progetto.

3.5 Varie ed eventuali: esposizione di modelli agili da parte del proponente

Il proponente ha dato una breve esposizione dei modelli agili (*Scrum* e *Kaban*), toccandone sia i punti di forza che le carenze. Da ciò il gruppo non solo ha potuto ottenere uno spaccato sulla metodologia lavorativa adottata dall'azienda, ma ha anche potuto riflettere riguardo la praticabilità o meno di tali modelli all'interno del contesto del progetto.

4 Riepilogo delle decisioni

Codice	Decisione
VE_2020-01-08.1	Il manuale d'utilizzo contiene note per il corretto uso del file predittore.
VE_2020-01-08.2	I vincoli prestazionali vengono omessi per i requisiti obbligatori.
VE_2020-01-08.3	I vincoli prestazionali sono necessari per i requisiti opzionali.
VE_2020-01-08.4	Le librerie fornite sono sufficienti per il prodotto richiesto. Possono eventualmente essere adattate in base alle necessità.
VE_2020-01-08.5	Login, collegamento del datasource e creazione della dashboard sono precondizioni.

Tabella 2: Riepilogo delle decisioni