



# Agents of S.W.E.

A SOFTWARE COMPANY

Agents of S.W.E. - Progetto "G&B"

## Verbale 2018-12-10

<b>Versione</b>	1.0.0
<b>Approvazione</b>	Bogdan Stanciu
<b>Redazione</b>	Bogdan Stanciu
<b>Verifica</b>	Carlotta Segna
<b>Stato</b>	Approvato
<b>Uso</b>	Esterno
<b>Destinato a</b>	Agents of S.W.E. Prof. Tullio Vardanega Prof. Riccardo Cardin Zucchetti S.p.A.



# 1 Changelog

Versione	Data	Ruolo	Autore	Descrizione
0.0.1	2018-12-12	Responsabile	Bogdan Stanciu	Stesura verbale
0.1.0	2018-12-12	Verificatore	Carlotta Segna	Verifica verbale
1.0.0	2018-12-12	Responsabile	Bogdan Stanciu	Approvazione documento

**Tabella 1:** Changelog del documento

## 2 Informazioni generali

- **Luogo:** Sede Zucchetti in Via Giovanni Cittadella, 7, 35137 Padova PD, Italia;
- **Data:** 2018-12-10;
- **Ora:** 10:30 - 12:30;
- **Membri del team partecipanti:** Luca Violato, Marco Chiese, Marco Favaro, Diego Mazzalovo, Carlotta Segna, Matteo Slanzi, Bogdan Stanciu;
- **Segretario:** Bogdan Stanciu, Marco Chiese.

## 3 Ordine del giorno

All'ordine del giorno, era prevista una riunione con il committente della Zucchetti S.p.A. nella loro sede di Padova. I punti discussi tra il gruppo e il committente sono i seguenti:

- **Punto 1:** esempi di plug-in sviluppati dal committente;
- **Punto 2:** standard da concordare;
- **Punto 3:** campione di dati da analizzare;
- **Punto 4:** supporto per ambiente di sviluppo/testing;
- **Punto 5:** discussione di altri metodi di sviluppo per il capitolato.

## 4 Resoconto

### 4.1 Punto 1

Al committente è stata richiesta la presentazione di alcuni plug-in per *Grafana* sviluppati dall'azienda stessa, ma si è avuto un riscontro negativo poiché il committente utilizza solo plug-in da terze parti usando una politica di "*riutilizzo del software*". Dunque, l'azienda, ci ha presentato alcuni plug-in che utilizzano come indicatori di stato e soglie di allertamento, mettendo in risalto la complessità di estrapolare informazioni mirate ed efficienti per capire il problema all'origine di tali indicatori, da cui è nata la necessità di un sistema più avanzato e "*intelligente*" come quello richiesto nel capitolato.

Inoltre, oltre a mettere in risalto le varie difficoltà, ci sono stati mostrati i casi d'uso

in cui il plug-in andrebbe adottato, evidenziato i principali punti di forza e le difficoltà di implementazione richieste.

Per compensare le mancate conoscenze di *Grafana* e delle reti bayesiane, ci sono state consigliate delle dispense a cui fare riferimento.

## 4.2 Punto 2

Si sono concordati gli standard da utilizzare nell'implementazione del plug-in, quali:

- La versione di *JavaScript* da utilizzare;
- Lo standard *HTML* necessario;
- La versione di *CSS* da rispettare.

Tutti gli standard sono indicati nella documentazione di *Grafana*.

## 4.3 Punto 3

Abbiamo chiesto un campione di dati da analizzare e da utilizzare come mock per futuri test interni. Sfortunatamente l'azienda non poteva darci alcun tipo di campione, ma ci ha fornito un'esaustiva presentazione del flusso di dati che deve essere analizzato dal plug-in. Ciò è bastato per analizzare il carico da sopportare nel processo di elaborazione dei dati.

## 4.4 Punto 4

L'azienda non ci fornisce alcun tipo di ambiente di sviluppo, testing o deploy. Tutto questo deve essere gestito dal gruppo. Per i test ci è stato consigliato di creare dei mock appositi adibiti a tale scopo.

## 4.5 Punto 5

Si sono inoltre discusse altre tecniche di implementazione, quali l'utilizzo di reti neurali come *RNN*, le quali potrebbero offrire prestazioni migliori delle attuali reti bayesiane, ma poiché la complessità di strutturazione di tali reti neurali è molto elevata, tenendo conto del fatto che un minimo errore potrebbe portare alla perdita di dati sensibili, si è deciso di accantonare l'idea delle *RNN*, poiché l'utilizzo delle reti bayesiane risulta essere più che sufficiente per svolgere il lavoro richiesto con degli standard di qualità elevati.