



Team Three Technologies
t3.unipd@gmail.com

Verbale 20 ottobre 2025

Progetto di Ingegneria del Software

Redazione	Bianca Zaghetto
Verifica	Mattia Oliva Medin Nenad Radulovic Andrea Masiero Francesco Balestro
Approvazione	Filippo Compagno
Tipo	Esterno
Luogo	Google Meet
Ora	11.00
Destinatari	Tullio Vardanega Riccardo Cardin Sanmarco Informatica
Assenti	Sara Gioia Fichera

Università degli Studi di Padova
Corso di Laurea in Informatica
A. A. 2025/26



Contents

1	Ordine del giorno	2
2	Riassunto della riunione	2



1 Ordine del giorno

- Domande e risposte relative al progetto "DIPReader" di San Marco Informatica

2 Riassunto della riunione

Come verranno gestiti di verbali esterni redatti?

Ci è stata spiegata la natura dei verbali esterni, ovvero una formalizzazione di quanto viene detto durante gli incontri con l'azienda, ed è stata assicurata disponibilità per la loro firma a breve termine rispetto alla consegna da parte nostra.

In che modalità verremmo seguiti qualora dovessimo aggiudicarci questo capitolato?

L'azienda ha previsto una calendarizzazione fin da subito, che prevede almeno un incontro ogni due settimane per darci la possibilità di fare domande. Per situazioni più complesse ci è stata confermata disponibilità senza dover attendere l'incontro da calendario.

È previsto anche supporto via mail per le questioni più dirette e semplici. Non sono state indicate preferenze di modalità di incontro, bensì viene lasciata a noi la libertà di scelta, con l'unico vincolo di organizzarsi per tempo in caso di incontro in presenza.

È possibile approfondire il dettaglio tecnico delle normative da trattare?

L'azienda ha specificato che le verifiche di tipo tecnico non richiedono particolari approfondimenti sulla parte normativa, è sufficiente avere delle nozioni di base. È comunque disponibile a fornirci la documentazione relativa come supporto.



Abbiamo questo prodotto che dato un pacchetto lo visualizza e permette altre operazioni. Avviene in locale, senza internet?	Sono state chiarite le caratteristiche della <i>web app</i> locale che viene richiesta, ovvero la capacità di mostrare un'interfaccia user friendly per la visualizzazione dei documenti contenuti nel pacchetto di distribuzione, nonché la possibilità di effettuare una ricerca al suo interno. L'azienda non esclude la possibilità di aggiungere un database come feature opzionale.
Lo stile sarà simile a quello di un esplora risorse?	Ci è stato specificato che la ricerca avviene tramite metadati, con la possibilità di implementare una funzionalità di intelligenza artificiale per aiutare l'utente nella ricerca. Chiaramente quest'ultima feature richiederebbe l'accesso a internet, ma essendo opzionale il suo utilizzo non compromette la natura offline dell'applicazione.
A livello di anteprime, ci sono librerie che potete consigliarci?	Si è assicurata libertà decisionale su questo punto, previa giustificazione scritta delle scelte effettuate. L'azienda ha specificato che non è attesa un'anteprima per qualsiasi tipo di documento che possa essere conservato: principalmente si tratterà di file pdf, xml e raramente word o excel.
Dunque non è previsto delegare la visualizzazione ad applicazioni già presenti nel pc dell'utente?	L'applicazione deve prevedere il caso peggiore, in cui l'utente dispone solamente di un browser. L'ideale è che DIPReader fosse atomica, ma l'azienda si è resa disponibile a discutere questo punto. È stato affermato che il browser stesso possa fornire una visualizzazione abbastanza solida dei formati meno frequenti, ma si raccomanda di non farci affidamento.
Quale sarebbe lo scopo dell'aggiunta di un database?	È stata data una spiegazione della comodità nel raccogliere i metadata dei file XML in un database, in modo da bypassare un passaggio che in fase di visualizzazione può diventare oneroso dal punto di vista computazionale.



Sono disponibili librerie per la verifica delle firme digitali?

È stata indicata la libreria *Bouncy Castle* come una delle più utilizzate per la verifica delle firme digitali. Tale libreria consente di verificare che la firma sia stata apposta correttamente, ma non la validità del certificato utilizzato. Quest'ultima richiede infatti l'interrogazione di un servizio di *Certificate Revocation List* (CRL) fornito dalle autorità di certificazione, operazione che necessita di connessione a internet.

Riguardo la funzionalità opzionale di accesso al cloud, si può bypassare l'inserimento di un DIP e collegarsi direttamente al sistema?

È prevista la possibilità di bypassare l'inserimento manuale del *DIP*: l'utente che ha già scaricato il pacchetto può autenticarsi direttamente nella *web app* e consultare repository cloud contenenti pacchetti di distribuzione disponibili dopo autenticazione, in modo da prelevare i pacchetti senza passare obbligatoriamente dal sistema di conservazione.

L'estensione al cloud implica lavorare anche sui dati remoti?

Sì, ma con alcune limitazioni pensate per semplificare l'integrazione. Il pacchetto deve essere già stato richiesto e generato dal sistema di conservazione. L'applicazione dovrà quindi interfacciarsi con le relative API per verificare l'identità dell'utente, ottenere l'elenco dei pacchetti di distribuzione pronti, scaricarli in locale, decomprimerli e renderli disponibili alla ricerca.

È prevista un'autenticazione aggiuntiva oltre all'accesso iniziale?

No, non è necessaria. I pacchetti di distribuzione vengono forniti come file ZIP e in futuro potrebbero essere protetti da password, ma senza sistemi di autenticazione legati all'utente. L'unica verifica prevista riguarda l'accesso dell'utente autorizzato all'interno della *web app* per consultare i propri pacchetti di distribuzione.



Quanto deve essere curata la grafica dell'applicazione?

L'interfaccia deve garantire un buon livello di usabilità, evitando uno stile eccessivamente minimale o datato. Un'estetica curata è apprezzata ma non prioritaria: l'importante è che l'app sia funzionale, chiara e leggera. È consigliato trovare un equilibrio tra qualità visiva e dimensioni, poiché l'app potrebbe essere inclusa nel pacchetto di distribuzione e non deve incidere significativamente sul peso complessivo.

Come gestire eventuali nuove funzionalità proposte dal team?

Le funzionalità aggiuntive rispetto ai requisiti concordati devono essere prima discusse con l'azienda, per valutarne la fattibilità e l'opportunità di implementazione. Tra le possibili estensioni è stata suggerita la ricerca semantica, ritenuta di particolare interesse e attualità rispetto alle ricerche tradizionali.

Esistono linee guida grafiche aziendali da seguire?

Non sono previste linee guida specifiche. Il team ha piena libertà creativa nella definizione dell'interfaccia grafica.

Firma del referente Sanmarco Informatica SpA: