



Avviso per manifestazione di interesse - DARE Project Crowdfunding Solution

ALLEGATO I – SPECIFICHE TECNICHE

Al fine di permettere a coloro che invieranno la propria offerta di valutare l'ampiezza della soluzione richiesta, l'obiettivo del presente documento è quello di:

- fornire informazioni relative alla tecnologia ed alle specifiche necessarie all'integrazione,
- fornire informazioni relative alle funzionalità già sviluppate in BiPart,
- definire gli elementi/requisiti minimi essenziali necessari per una integrazione efficace,

LA PIATTAFORMA BIPART

COMPONENTI

Gli elementi che caratterizzano il CF in BiPart sono i seguenti:

1. **wallet:** il credito a disposizione di ogni utente da spendere per il finanziamento di proposte al voto; oggi il credito è inserito dal backend dell'organizzazione per l'esecuzione di simulazioni, senza che ad esso corrisponda moneta reale;
2. **dona:** campo presente nella scheda della proposta, configurato e attivato da backend e attraverso il quale ciascun utente abilitato può inserire la cifra da donare per la proposta;
3. **donazioni:** la cifra che la proposta ha raccolto dalle donazioni degli utenti;
4. **cifra minima:** l'importo minimo che può essere donato alle proposte al voto;
5. **cifra massima:** l'importo massimo che può essere donato alle proposte al voto;
6. **graduatoria:** la classifica delle proposte per cifra raccolta.

Attualmente il crowdfunding, ancorché utilizzato a scopo di simulazione, funziona solo in valuta Euro.

FUNZIONAMENTO

Nella piattaforma BiPart, il crowdfunding è concepito come un sistema di voto che può essere associato alle proposte. Pertanto si presta ad essere gestito all'interno di un percorso partecipativo dove il finanziamento non deve più dipendere soltanto dal raggiungimento di un *quorum* (il budget richiesto) ma anche semplicemente da una graduatoria che ordini i progetti per quantità di donazione (e, in futuro, per numero di donatori e percentuale di cofinanziamento rispetto al costo del progetto). Inoltre, il crowdfunding può interagire anche con gli altri sistemi di voto, aprendo scenari inesplorati che mettano in correlazione il cofinanziamento con le preferenze democratiche. Come avviene per il sistema di voto per preferenze, anche il crowdfunding può essere così

configurato stabilendo opzionalmente un minimo ed un massimo di donazione effettuabile per ciascuna proposta. Ad oggi il crowdfunding funziona come simulazione attraverso la quale l'utente iscritto in BiPart può utilizzare un credito nel proprio wallet e può utilizzarlo per finanziare le proposte dove è attiva la votazione tramite crowdfunding. Le donazioni possono essere modificabili, o molteplici. Non vi sono dunque limiti al numero di donazioni effettuabili su ciascuna proposta ma solo relativamente alla quantità dell'importo. Questo sistema è utilizzato non solo per simulare il crowdfunding, ma può essere utilizzato per sperimentare sistemi di voto a token, dando cioè ai cittadini la possibilità di distribuire il proprio budget tra le proposte al voto.

FUTURE IMPLEMENTAZIONI

La roadmap di sviluppo prevede anche la configurazione di:

- una soglia massima totale di donazione individuale per ciascun processo partecipativo,
- un numero massimo di progetti finanziabili,

oltre alla possibilità di ordinare la graduatoria delle proposte:

- per numero di donatori,
- per percentuale di cofinanziamento rispetto al costo del progetto,
- in rapporto con gli altri sistemi di voto attivi (graduatoria combinata).

LE INTEGRAZIONI

DATI PROCESSO & PROPOSTE

Al fine di garantire l'interoperabilità fra le due piattaforme, BiPart creerà uno strato specifico di API in lettura esponendo appositi endpoint ad accesso autenticato (mediante un account dedicato alla piattaforma di crowdfunding) in grado di restituire dati/informazioni utili di carattere generale relativi al processo partecipativo ed alle proposte collegate al crowdfunding. Questo permetterà alla piattaforma di crowdfunding di valutare in piena libertà quali soluzioni offrire per migliorare l'integrazione, prendendo spunto anche dai suggerimenti riportati più sotto. Le informazioni restituite dalle API BiPart includeranno gli ID (identificativi) delle relative proposte, necessari alla mappatura delle medesime nei corrispondenti progetti di crowdfunding e all'invocazione delle API di dettaglio per la singola proposta.

Ipotesi migliorative da parte della piattaforma di crowdfunding saranno valutate anche alla luce dell'impegno richiesto a BiPart in termini di interventi addizionali sulla piattaforma e della loro fattibilità.

DATI CROWDFUNDING & PROGETTI

Al tempo stesso, BiPart creerà una struttura dati dedicata all'integrazione con la piattaforma di crowdfunding all'interno del proprio modello ed uno strato specifico di API in scrittura che esporrà appositi endpoint (sempre ad accesso autenticato come sopra descritto) in grado di ricevere, dalla piattaforma di crowdfunding, i dati più significativi relativi alla campagna di CF, a partire da:

- 1. il totale delle donazioni raccolte per ciascun progetto,**
- 2. il numero complessivo di donatori per ciascun progetto.**

Il dato dovrà essere inviato in corrispondenza di ogni aggiornamento dello stesso. Questo permetterà di visualizzare l'andamento in tempo reale della campagna di crowdfunding con le informazioni più importanti che la riguardano, in modo da invitare gli utenti partecipanti a contribuire sulla piattaforma di CF stessa. Attraverso dette API, la piattaforma di crowdfunding dovrà quindi garantire che i progetti caricati al suo interno siano collegati alle corrispondenti proposte in BiPart. La soluzione suggerita è quella di permettere al proponente l'inserimento dell'ID della proposta pubblicata in BiPart all'interno della piattaforma di crowdfunding (tipicamente in corrispondenza del pannello di configurazione del progetto di pertinenza), così da assicurare che le invocazioni eseguite dalla piattaforma di CF verso gli endpoint esposti da BiPart includano sempre il riferimento corretto alla proposta collegata, garantendo in tal modo l'interazione richiesta.

UTENTI

Al fine di facilitare anche future operazioni cross-platform, si propone di implementare una funzionalità che permetta agli utenti di ciascuna piattaforma di poter *clonare* il proprio account e profilo - appena creato o esistente - nell'una e/o nell'altra piattaforma, sia in fase di registrazione che a login avvenuto, evitando in questo modo fastidiose ripetizioni della procedura di registrazione (e dunque della relativa attività di inserimento manuale dei dati del profilo), limitandosi alla procedura di conferma dell'email e all'accettazione della privacy policy e dei termini d'uso, non necessariamente uguali tra le due piattaforme.

Ad esempio, si potrebbe esporre un flag con dicitura *"Voglio iscrivermi anche a BiPart/piattaforma di CF"* attraverso il quale l'utente acconsentirebbe a che i dati di registrazione inseriti siano trasferiti anche in BiPart/piattaforma di CF, con i vantaggi sopra esposti.

N.B.: BiPart utilizza l'algoritmo di hashing Bcrypt a 12 round per la cifratura della password utente. L'utilizzo dello stesso algoritmo permetterebbe anche una registrazione asincrona verso la piattaforma di CF dalla scheda proposta di BiPart, ovvero verso BiPart dalla scheda progetto della piattaforma di CF.

API

A titolo esemplificativo, seguono i dati più significativi di interscambio fra BiPart e la piattaforma di crowdfunding.

API BIPART

1. ID processo (da associare ai progetti per definire il limite di donazione)
2. titolo processo partecipativo
3. url processo
4. titolo fase di votazione/crowdfunding
5. url fase di votazione/crowdfunding
6. data di inizio votazione
7. data di fine votazione
8. ID proposta
9. titolo proposta
10. descrizione proposta
11. descrizione di dettaglio
12. allegati (immagini e documentazione)
13. preferenze raccolte dalla proposta
14. commenti raccolti (nome, cognome, data/ora, commento)
15. valutazione finale
16. valutazioni di dettaglio
17. url pagina proposta

Una descrizione dettagliata della porzione del modello dati BiPart di interesse può essere fornita su richiesta.

API CROWDFUNDING

1. ID spazio dove trovare i progetti
2. budget da raccogliere (che può essere diverso dal costo del progetto)
3. modalità di raccolta (*tutto o niente*, etc.)
4. data di inizio campagna
5. data di fine campagna
6. tempo residuo della campagna
7. ID progetto
8. titolo progetto
9. descrizione progetto
10. elenco dei rewarding (valore donazione, quantità di rewarding, titolo, descrizione breve)
11. budget raccolto fino a quel momento
12. numero di donazioni

13. esito della raccolta e quindi stato del progetto (finanziato, non finanziato, ...)
14. url della pagina del progetto
15. commenti raccolti (nome, cognome, data/ora, commento)