Indice generale

0.	Premessa	3
1.	Tipologie di utenti	3
	1.1 Amministratore	3
	1.2 Moderatore	3
	1.3 Politico eletto registrato	3
	1.4 Utente registrato	4
	1.5 Utente non registrato.	4
2.	Registrazione alla piattaforma	5
	2.1 Modalità di registrazione.	
	2.2 Registrazione tramite modulo	6
	2.3 Registrazione tramite Facebook, Twitter o Google	6
	2.4 Invita i tuoi amici a openmunicipio – Nblock	
	2.5 Attivazione privilegi per moderatori e politici eletti	
3.	Accesso alla piattaforma e recupero password	
	3.1 Accesso tramite email e password	
	3.2 Accesso tramite servizi esterni	8
4.	Classificazione degli atti	.10
	4.1 Classificazione per tipologia di atto	
	4.2 Classificazione per argomento (update)	
	4.3 Classificazione per territorio.	
5.	Contenuti pubblicati dagli utenti	. 12
	Introduzione al sistema di news e monitoraggio	
	6.1 Priorità delle news.	
	6.2 Categorie di eventi che determinano le news	. 13
	6.3 Eventi puntuali e eventi di gruppo	. 13
	6.4 Tipologie e visualizzazione delle news	.13
	6.5 Gli oggetti che possono essere monitorati	
	6.6 Cosa produce il monitoraggio	.14
7.	Funzionalità atti	. 15
	7.1 Atto viene pubblicato sulla piattaforma	. 15
	7.2 Moderatore classifica atto (update)	.15
	7.3 Utente registrato vota atto	.15
	7.4 Utente registrato commenta un atto (OC) (Update)	.16
	7.5 Utente politico descrive l'atto	. 16
	7.6 Utente registrato inserisce link ad articolo stampa (OC) - (update)	17
	7.7 Avvisi via email a giunta e consiglio - Nblock	. 17
	7.8 Le news di un atto.	. 17
	7.9 Monitoraggio di un atto	. 18
	7.10 Feed e Widget	
	7.11 Visualizzazione titolo di un atto	.19
	7.12 Atti chiave	
	7.13 Atti particolari: gli ODG	. 19
8.	Funzionalità votazioni	. 20
	8.1 Controllo di integrità della votazione	. 20
	8.2 Voti dei gruppi	.21
	8.3 Voti ribelli	
	8.4 Votazioni chiave	.22
	8.5 Collegare una votazione ad un atto	22

8.6 Titolo aggiuntivo di una votazione	
8.7 News generate da una votazione	22
8.8 Commenti degli utenti ad una votazione	
9. Funzionalità politico	24
9.1 Collegamento di un politico ad openpolis	24
9.2 Informazioni principali in pagina	
9.3 Informazioni di dettaglio: atti presentati	24
9.4 Informazioni da altri sistemi - Nblock	
9.5 Avvisi via email al politico - Nblock	26
9.6 Le news su un politico	26
9.7 Monitoraggio di un politico	27
9.8 Feed e Widget	27
9.9 Scrivi al politico - Nblock	27
10. Funzionalità argomento	28
10.1 Le news su un argomento	
10.2 Il monitoraggio di un argomento	28
10.3 Funzionalità delle informazioni in pagina	28
11. Funzionalità territorio.	
11.1 Le news su un territorio	
11.2 Il monitoraggio di un territorio	
11.3 Funzionalità delle informazioni in pagina	31
12. Funzionalità news	
13. Funzionalità di ricerca.	
13.1 Ricerca globale	
13.2 Ricerca specializzata sugli atti - NBlock	
13.3 Ricerca specializzata sulle votazioni - NBlock	
14. Funzionalità utente.	
14.1 Modifica dati personali [private]	
14.2 Configurare la privacy	
14.3 Utente A scrive a utente B - NBlock	
14.4 Funzioni per la gestione del monitoraggio [priva	
14.5 La funzione "avvisami quando" [private]	
14.6 Le notifiche utente [private] - NBlock	
14.7 La pagina utente [public]	
15. Misurare attività degli utenti - NBlock	39

0. Premessa

Questo documento descrivere le funzionalità di sistema e per questo non fa accenno, se non raramente, alla navigazione utente, alla visualizzazione dei contenuti in pagina e, in generale all'architettura delle informazioni del sito.

Questi argomenti faranno infatti parte di successiva attività di analisi e progettazione.

All'interno del documento sono evidenziate in giallo quelle funzionalità che determinano nuove tabelle o campi nel modello di database.

Inoltre le funzionalità non bloccanti per la pubblicazione della piattaforma sono state contrassegnate con Nblock, intendendo che sono considerate di priorità bassa e sviluppabili, se i tempi di produzione non ne consentissero il rilascio alla data stabilita, anche in in seguito.

1. Tipologie di utenti

In questo capitolo sono descritte le tipologie di utenza previste con una panoramica dei rispettivi privilegi.

1.1 Amministratore

E' l'amministratore di sistema.

1.2 Moderatore

E' un utente registrato cui l'amministratore da privilegi di moderatore.

Possiede i privilegi per:

- Gestione gli utenti
- Immissione e modifica dati da backend
- Moderazione dei ugc.

1.3 Politico eletto registrato

E' un utente registrato riconosciuto e collegato alla tabella "cariche" dall'amministratore o dal moderatore.

Rispetto ad un normale utente registrato:

- I contenuti immessi sono evidenziati
- Ha la possibilità di descrivere gli atti da lui presentati

 Ha la possibilità di indicare la url del suo sito, il feed rss del suo blog, il suo indirizzo facebook e twitter, oltre ad indicare una email diversa da quella istituzionale.

L'ultimo punto quindi prevede la creazione di due tabelle:

- tipo_risorsa_politico, contenente oltre ad un ID autoincrement i tipi di risorse previsti (email, rss, fb, ...)
- politico_risorsa, una tabella 1-n con campi tipo:
 - ID, autoincrement
 - politico id
 - tipo risorsa id
 - valore

1.4 Utente registrato

Possiede i privilegi per votazioni e commenti (vedi in seguito). Gestisce la sua pagina personale.

1.5 Utente non registrato

Non ha privilegi di scrittura. Visualizza tutti i contenuti di front-end del sito

2. Registrazione alla piattaforma

Il processo di registrazione potrebbe essere integrato a quello di openpolis.

In questo caso si avrebbe che:

- un utente già registrato ad openpolis accederebbe direttamente con le sue credenziali
- un utente che si registra ad openmunicipio verrebbe registrato a tutti i siti di openpolis.

E' una decisione progettuale da definire, nel caso tutta la parte relativa alla registrazione e login utente verrebbe gestita e sviluppata da openpolis. (Nbloc)

Di seguito, in tutti i casi, la procedura di registrazione alla piattaforma.

La registrazione alla piattaforma prevede la verifica della email.

I campi richiesti sono i seguenti: (* obbligatorio)

- Nome *
- Cognome *
- Vuoi il tuo nome pubblico? (default SI)
 - Se NO campo Nickname*
- Email *
- Comune (default: Udine)
 - Territorio (vedi in seguito)
- Sono un politico eletto nel comune (Si/No, default NO) *
- Accettazione trattamento dati personali e regolamento del sito *

Nel record utente, oltre a questi ed altri dati, saranno presenti i campi contenenti gli ID's utente di altri servizi (Facebook, Twitter e Google).

La username utente per l'accesso al sistema sarà il suo indirizzo email.

2.1 Modalità di registrazione

Sono previste tre modalità per la registrazione:

- 1. Tramite modulo di registrazione
- 2. Tramite account Facebook
- 3. Tramite account Twitter (OAuth Protocol)
- 4. Tramite account Google (OAuth Protocol)

2.2 Registrazione tramite modulo

In questo caso, oltre ai campi precedentemente indicati, vanno aggiunti i campi di:

- 1. Scelta password
- 2. Ripeti password
- 3. Inserimento captcha

La procedura è la seguente:

Utente	Sistema
Utente compila modulo	
	Sistema controlla completezza modulo. Se NO
	ritorna modulo con messaggi e campi
	evidenziati
	Se SI, salva i dati nel DB, fornisce pagina di
	feedback e invia email di verifica
Utente riceve email e clicca sul link di verifica	
	Sistema completa la registrazione, fornisce
	pagina di feedback e logga l'utente.

2.3 Registrazione tramite Facebook, Twitter o Google

E' il caso in cui l'utente intende registarsi tramite il suo account di altri servizi.

La procedura è la seguente:

Utente	Sistema
Utente clicca su "registrami tramite	
Facebook/Twitter/Google"	
	Il sistema mostra la finestra di autorizzazione
	del servizio scelto
Utente autorizza dati del servizio scelto	
	Sistema fornisce modulo con:
	- Sono un politico eletto nel comune (Si/No)
	- Territorio
	- Accettazione trattamento dati personali e
	regolamento del sito *

Utente compila e invia modulo	
	Sistema controlla validità modulo. Se NO
	ritorna modulo con messaggi e campi
	evidenziati.
	Se SI, memorizza dati del DB, fornisce pagina di
	feedback e logga l'utente.
	Genera password e invia email all'utente con la
	password generata.

2.4 Invita i tuoi amici a openmunicipio – Nblock

Dopo l'iscrizione l'utente può invitare altre persone su openmunicipo nel caso che:

abbia collegato il suo account FB. In questo caso gli viene mostrata la lista dei suoi amici su
FB che può selezionare. L'invito fa uso quindi del sistema di posta di FB

2.5 Attivazione privilegi per moderatori e politici eletti

Una volta che un utente ha completato la procedura di registrazione l'amministratore o un moderatore può assegnare i privilegi di moderatore tramite interfaccia di back-end.

Nel caso l'utente abbia dichiarato nel form di registrazione di essere un politico eletto:

- il moderatore riceve una email di notifica in cui viene avvisato che un utente-politico ha completato la procedura di registrazione
- il moderatore contatta il politico accertandone l'identità
- il moderatore collega l'account del politico con quello dell'utente
- viene inviata una mail al politico con le istruzioni su tutto quello che può fare sul sito

3. Accesso alla piattaforma e recupero password

Sono previste due modalità di accesso alla piattaforma:

- 1. Tramite l'inserimento di email e password
- 2. Tramite l'utilizzo si servizi esterni (Facebook, Twitter, Google)

3.1 Accesso tramite email e password

E' il sistema classico di accesso al sistema.

Prevede l'inserimento della email e della password.

Nel caso di errato inserimento il sistema avvisa l'utente.

E' prevista una procedura di recupero password:

Utente	Sistema	
Utente fa richiesta di recupero password		
	Sistema propone schermata con campo per	
	inserimento email	
Utente inserisce email e invia modulo		
	Sistema controlla esistenza indirizzo email del	
	DB. Se SI invia mail all'indirizzo contente i dati	
	della password e propone schermata di	
	feedback.	
	Se NO visualizza schermata di feedback	
	negativo.	

3.2 Accesso tramite servizi esterni

E' il caso in cui l'utente decide di accedere tramite servizi esterni (Facebook, Twitter, Google).

Tre i casi d'uso:

Caso	Azione
Utente già registrato con il servizio scelto	Sistema logga l'utente
Utente non registrato con il servizio scelto ma	- Il sistema mostra finestra di autorizazzione del
già registrato in precedenza con modulo o altro	servizio scelto
servizio (stessa email)	- Utente autorizza

	- Sistema logga l'utente e collega i'ID del		
	servizio scelto al suo account		
Utente non registrato con il servizio scelto e non	Procedura descritta nel punto 2.3		
presente nel DB			

4. Classificazione degli atti

Sono previsti tre assi principali di classificazione:

- 1. Tipologia
- 2. Argomento
- 3. Territorio

Gli oggetti sottoposti a classificazione saranno:

- Atti
- Organi (le commissioni)
- Società partecipate

4.1 Classificazione per tipologia di atto

E' prevista solo per gli atti. E' la classificazione che assegna ad ogni atto la propria tipologia in una relazione 1 a 1.

Le possibili tipologie sono descritte nell'analisi:

https://github.com/openpolis/open municipio/wiki/Atti-del-Comune

a cui va aggiunta la tipologia votazione.

4.2 Classificazione per argomento (update)

Gli oggetti saranno classificati anche per argomento dai moderatori della piattaforma.

Gli argomenti si dividono in macro-argomenti e argomenti. Fanno parte della stessa tabella, con un campo boolean "macro".

Un oggetto può essere classificato in più macroargomenti (scelta multipla) e più argomenti che non sono legati ai macro-argomenti (input testo con autocomplete).

4.3 Classificazione per territorio

Il territorio di un singolo comune sarà diviso in un numero predefinito di territori (quartieri) di dimensione variabile a seconda della dimensione del comune.

Ad esempio per il comune di Udine si potrebbe ricorrere alla divisone proposta per le circoscrizioni:

www.comune.udine.it/opencms/opencms/release/ComuneUdine/cittavicina/singole/index.html

Di conseguenza ad ogni atto potranno essere associati, ove necessario, uno o più territori.

Risulta quindi necessaria nel db una tabella territorio.

5. Contenuti pubblicati dagli utenti

Nella piattaforma è previsto che gli utenti registrati possano pubblicare dei contenuti che chiameremo open_content (OC).

Gli OC debbono poter essere moderati dai moderatori del sistema che provvederanno al loro oscuramento qualora non rispettassero la policy di pubblicazione.

Per oscuramento si intende la non pubblicazione del OC senza che questo venga cancellato dal DB.

Questa la procedura di oscuramento di un OC:

Utente	Sistema
Moderatore oscura contenuto da front-end o da	
back-end. Inserisce la motivazione dell'azione	
svolta.	
	Il sistema provvede a:
	- Spubblicare il contenuto
	- Inserire nel DB la data di oscuramento, il
	moderatore autore dell'oscuramento e la
	motivazione dell'oscuramento
	- Inviare email all'utente autore del OC e, in CC,
	a tutti i moderatori del sito con la notifica
	dell'oscuramento e la sua motivazione.
L'utente può contestare l'azione di oscuramento	
rispondendo all'email di notifica.	
Un moderatore può accogliere la contestazione	
e, accedendo al front-end o back-end,	
ripubblicare l'OC precedentemente oscurato.	
	Il sistema provvede a:
	- Ripubblicare il contenuto
	- Cancellare dal DB i dati del precedente
	oscuramento
	- Inviare email all'utente autore del OC e, in CC,
	a tutti i moderatori del sito con la notifica della
	ripubblicazione del contenuto.

6. Introduzione al sistema di news e monitoraggio

Il sistema prevede da generazione automatica di news (non di notifiche) quando accadono determinati eventi. Le news sono una delle caratteristiche fondamentali della piattaforma in quanto sono alla base del sistema di monitoraggio offerto agli utenti.

La produzione di news è molto elevata e quindi sarà necessario prevedere una tabella nel db con funzione di cache per velocizzare le varie estrazioni.

In questo capitolo viene data una descrizione generale del funzionamento delle news e del monitoraggio, rimandando il dettaglio ai singoli capitoli all'interno di questo documento.

6.1 Priorità delle news

A seconda della tipologia della news il sistema assegna automaticamente alla stessa un valore di priorità: max priorità (I), media (II) o bassa priorità (III).

6.2 Categorie di eventi che determinano le news

Una news è determinata da due categorie di eventi:

- eventi generati da lavori istituzionali (Is)
- eventi generati dalle azioni degli utenti (Ut)

6.3 Eventi puntuali e eventi di gruppo

Gli *eventi puntuali* (P) sono quelli che da soli generano una news (p.e. la presentazione di un atto). Ci sono inoltre degli *eventi di gruppo* (G) che genera una news (p.e. "100 utenti sono contrari all'atto ...).

6.4 Tipologie e visualizzazione delle news

Le news prodotte riguardano vari *oggetti* del sistema. Se ne offre una panoramica rimandando per gli approfondimenti ai capitoli successivi.

- News generali della piattaforma
- News riferite ad un atto
- News riferite ad un politico
- News riferite ad un argomento (categorie e tags)
- News riferite ad un territorio

Le news vengono visualizzate, oltre che nelle pagine dedicate agli oggetti cui sono riferite, anche

nelle pagine utente dedicate al monitoraggio oltre che inviate via email sempre agli utenti che hanno attivato il monitoraggio.

Nelle pagine degli oggetti e dei monitoraggi gli utenti possono due modalità di visualizzazione:

- news principali (default)
- tutte le news

Di seguito, per ogni oggetto, la visualizzazione a seconda delle priorità:

Oggetto	Priorità News Principali	Priorità Tutte le news
News generali della piattaforma	Ι	Non prevista
Atto	I e II	I, II e III
Politico	I e II	I, II e III
Argomento	I e II	I, II e III
Territorio	I e II	I, II e III

Le news inviate via e-mail sono solo quelle di priorità I e II.

6.5 Gli oggetti che possono essere monitorati

Ogni utente registrato più attivare il monitoraggio dei seguenti oggetti:

- Ogni singolo atto
- Ogni singolo politico
- Ogni singolo argomento (categorie e tags)
- Ogni singolo territorio

L'utente può attivare i monitoraggi dalle pagine degli oggetti (un atto, un politico, ...) e può gestirli dal suo profilo personale.

6.6 Cosa produce il monitoraggio

Come abbiamo visto gli oggetti possono produrre delle news. Quando un utente sta monitorando più oggetti viene avvertito quando uno di questi produce almeno una news.

Le news degli oggetti monitorati vengono visualizzate:

- nel profilo personale dell'utente
- tramite una email giornaliera (digest) in cui sono riportate le news prodotte dagli oggetti monitorati nelle ultime 24 ore.

7. Funzionalità atti

Un atto avrà la struttura delle informazioni prevista per le diverse tipologie prevista in: https://github.com/openpolis/open_municipio/wiki/Atti-del-Comune

7.1 Atto viene pubblicato sulla piattaforma

Un atto viene pubblicato sulla piattaforma per via automatica (API) o tramite interfaccia di backend dai moderatori del sito.

Alla pubblicazione dell'atto il sistema:

- Aggiunge nel back-end l'atto come *da classificare*.
- Produce notizia riguardante la tipologia dell'atto (vedi seguito del documento)
- Qualora fosse utente del sistema, invia email al primo firmatario dell'atto con l'invito a descrive l'atto stesso e le motivazioni della sua presentazione.
- Qualora il politico ancora non fosse utente del sistema, la notifica oltre alla notizia della pubblicazione dell'atto, conterrà l'invito alla registrazione.

7.2 Moderatore classifica atto (update)

Direttamente dall'interfaccia di front-end i moderatori avranno la possibilità di classificare l'atto secondo le specifiche del capitolo precedente.

Il moderatore può inoltre inserire un titolo aggiuntivo (titolo giornalistico) all'atto.

Per questo è necessario aggiungere un campo *titolo_aggiuntivo* (varchar, default null) alla tabella *atto*.

7.3 Utente registrato vota atto

Ogni atto può essere votato dagli utenti registrati (un utente, un voto).

Ogni utente registrato può esprimere un voto contrario o un voto favorevole.

Agli utenti non loggati che tentano di esprimere un voto, gli viene fornita la finestra di login/registrazione.

Dopo aver espresso il proprio voto, viene mostrata all'utente:

- la possibilità di commento ("sono favorevole perchè ...", "Sono contrario perche ...").

Per le funzionalità di commento si vedano i paragrafi successivi.

- mostra all'utente la possibilità di condividere il voto su FB, Tw e G+
- mostra all'utente la possibilità di pubblicare il widget dell'atto (vedi dopo)
- se l'utente ancora non monitora (vedi par. successivi) l'atto, gli viene mostrata la funzionalità di monitoraggio.

7.4 Utente registrato commenta un atto (OC) (Update)

Gli utenti registrati hanno la possibilità di commentare tutti gli atti (contenuti OC).

I commenti sono divisi in tre categorie:

- commenti favorevoli all'atto
- commenti contrari all'atto
- commenti senza posizione

Alla pubblicazione di un commento l'utente deve esprimere la propria posizione. (default: senza posizione).

- I commenti hanno la possibilità di contenere link anche a siti esterni (vedere la possibilità di pubblicare parte del contenuto del link "alla FB" o almeno il title).
- Un utente può modificare un suo commento entro 10 minuti dalla pubblicazione.
- Un commento può ricevere mi piace da altri utenti
- Un commento può essere condiviso da altri sui social network

Agli utenti che ricevono i mi piace sui commenti viene inviata una notifica (vedi in seguito *Funzionalità utente*).

7.5 Utente politico descrive l'atto

Un atto può essere descritto dal politico primo firmatario dell'atto stesso qualora il politico sia utente del sistema.

La descrizione può essere successivamente modificata dallo stesso politico. Nella descrizione è possibile inserire dei link anche a siti esterni.

Come già detto al politico primo firmatario viene notificata per email la pubblicazione dell'atto con l'invito a descriverlo e votarlo.

Gli altri utenti possono dare il *mi piace* e condividere la descrizione sui social network.

7.6 Utente registrato inserisce link ad articolo stampa (OC) - (update)

Questa funzionalità non è più prevista.

7.7 Avvisi via email a giunta e consiglio - Nblock

Il sistema invierà delle email ai membri di giunta e consiglio comunale al raggiungimento di determinate attività degli utenti sull'atto, a prescindere se i politici siano utenti o meno della piattaforma. In quest'ultimo caso, politici non utenti, la email sarà accompagnata con l'invito a registrarsi alla piattaforma.

L'evento che produrrà l'invio automatico delle email sarà il raggiungimento di un certo numero di utenti che hanno votato l'atto.

Le soglie numeriche per l'invio delle email saranno determinate dalla tipologia dell'atto e dal numero di popolazione residente nel comune.

La email sull'atto conterrà:

- numero di utenti favorevoli e contrari
- numero di commenti
- numero di utenti che monitorano l'atto

Ai politici utenti della piattaforma l'invito a commentare l'atto, a quelli ancora non registrati l'invito alla registrazione.

7.8 Le news di un atto

Di seguito una tabella riassuntiva delle news sull'atto e loro proprietà:

Evento	Tipo di evento	Puntuali/Gruppo	Priorità
presentazione dell'atto	Is	P	I
apposizione di firme di primi e cofirmatari	Is	P	III
passaggi di iter dell'atto	Is	P	II
votazioni sull'atto (vedi in seguito al capitolo dedicato alla votazioni)	Is	P	II
Gruppo di interventi in una seduta sull'atto	Is	G	II
interventi in aula e commissione di singoli	Is	P	III

politici sull'atto			
ordini del giorno in cui è presente l'atto	Is	P	II
la descrizione dell'atto da parte del primo	Ut	P	I
firmatario			
le votazioni degli utenti	Ut	G	II
i commenti degli utenti	Ut	G	II
i link ad articoli stampa	Ut	G	III
notifiche inviate ai politici eletti	Ut	P	I

7.9 Monitoraggio di un atto

Un utente registrato può avviare il monitoraggio di un atto.

Monitorare un atto significa ricevere tutte le news di un atto in due modalità:

- tramite invio di email giornaliera tra le notizie dei miei monitoraggi
- tramite interfaccia ad accesso protetto nella pagina personale

Per maggiori dettagli si veda il capitolo funzionalità utente.

7.10 Feed e Widget

Ogni atto possiede delle funzionalità per la pubblicazione e condivisione delle informazioni:

- feed RSS delle news dell'atto
- widget Nblock configurabile per colori, dimensioni (si veda successivi documenti per dettaglio). Il contenuto del widget è:
 - Voto utente ("Sono favorevole!", "Sono contrario!")
 - Titolo atto e ultimo status di iter
 - Numero voti favorevoli e contrari
 - Numero commenti favorevoli e contrari
 - Ultimo commento (fav o contr) a seconda del voto dell'utente

7.11 Visualizzazione titolo di un atto

Dove è necessario visualizzare il titolo di un atto, in liste, widget, pagina dell'atto, news ..., i criteri di visualizzazione rispondono ai seguenti casi:

Caso	Titolo da visualizzare
Campo titolo_aggiuntivo=NULL	Campo Codice/Numero+Titolo atto
Campo titolo_aggiuntivo!=NULL	Il valore del campo titolo_aggiuntivo

7.12 Atti chiave

I moderatori del sistema possono indicare tre livello di importanza di un atto:

- 2: key (molto importante)
- 1: high (importante)
- 0: normal

E' necessario di conseguenza prevedere nella tabella atto un campo weight (integer, default 0).

7.13 Atti particolari: gli ODG

Gli ordini del giorno come tipologie di atti hanno dei requisiti particolari.

8. Funzionalità votazioni

Una votazione viene inserita sulla piattaforma per via automatica (API) o tramite interfaccia di back-end dai moderatori del sito.

Oltre a generare un nuovo record della tabella *votazione*, ogni votazione inserita crea *n* nuovi record della tabella *votazione* has carica, dove *n* è il numero dei componenti il consiglio comunale.

La tabella *votazione_has_carica* contiene i voti dei singoli consiglieri nelle singole votazioni ed è formata da campi tipo:

- carica id (chiave esterna)
- votazione id (chiave esterna)
- voto (favorevole, contrario, astenuto, assente, missione)
- ribelle (bool, default 0) → vedi dopo

Il valore *missione* nel campo *voto* indica una sorta di "assenza giustificata".

8.1 Controllo di integrità della votazione

Quando una votazione viene inserita, prima della sua pubblicazione, è necessario che il sistema controlli l'integrità dei dati.

Fondamentalmente ci sono due gruppi di dati che devono essere congruenti:

- Il riepilogo della votazioni, i dati di presenti, assenti e favorevoli, contrari e astenuti
- I dati dei voti dei singoli consiglieri

Di conseguenza i controlli di congruenza da effettuare sono:

- Il numero totale dei record della tabella votazione has carica con riferimento alla votazione in esame è uguale al numero di consiglieri in carica
- Il numero totale dei votanti (presenti in tabella *votazione*) è uguale alla somma dei voti dei singoli consiglieri non assenti (favorevoli/contrari/astenuti nella tabella *votazione has carica*)
- Il numero dei favorevoli/contrari/astenuti/assenti nel riepilogo (tabella votazione) è uguale alla somma dei singoli consiglieri favorevoli/contrari/astenuti/assenti (tabella votazione has carica)

Di seguito le azioni che il sistema compie nel caso il controllo di integrità sia positivo o negativo:

Esito	Azioni
Positivo	pubblica la votazioneavvia script per calcolo "voto dei gruppi" (vedi dopo)

	- avvia script per calcolo "voti ribelli" (vedi dopo)
Negativo	- Non pubblica la votazione - Invia email di notifica ai moderatori

8.2 Voti dei gruppi

Nel caso una votazione abbia passato il controllo di integrità e sia quindi stata pubblicata, si passa al calcolo del voto dei gruppi nella votazione. <u>Vale solamente per le votazioni in consiglio e non in giunta e commissioni</u>.

Per questo abbiamo bisogno di una tabella *votazione has gruppo* con i seguenti campi:

- gruppo id (chiave esterna)
- votazione id (chiave esterna)
- voto

Il procedimento di calcolo del voto di un gruppo è il seguente:

- il voto espresso dalla maggioranza dei componenti facenti parte del gruppo alla data della votazione e presenti alla votazione
- nel caso in cui non ci sia una maggioranza (p.e. in un gruppo di 10 componenti ci sono 5 favorevoli e 5 contrari oppure sono tutti assenti), al gruppo verrà assegnato il voto nd (non disponibile).

Di conseguenza i valori del campo *voto* della tabella *votazione_has_gruppo* potranno essere favorevole/contrario/astenuto/nd.

8.3 Voti ribelli

Per *voto ribelle* si intende il voto di un singolo consigliere diverso dalla maggioranza del proprio gruppo di appartenenza.

Vale solamente per le votazioni in consiglio e non in giunta e commissioni.

Quando un voto è stato pubblicato ed è stato calcolato anche il voto dei gruppi si procede al calcolo dei consiglieri ribelli.

Il calcolo è banale, in quanto confronta il valore del campo *voto* della tabella *votazione_has_carica* con quello della tabella *votazione has gruppo*.

Nel caso in cui un consigliere sia presente (favorevole/contrario/astenuto) ed abbia votato diversamente dal proprio gruppo va assegnato al campo *ribelle* in *votazione_has_carica* il valore 1 tranne nei seguenti casi:

Voto consigliere	Voto gruppo	Valore da assegnare al campo ribelle in votazione_has_carica
Qualsiasi	Nd	0

Assente/Missione Qualsiasi	0
----------------------------	---

Per ottimizzare l'applicazione è consigliato inserire due campi nel db con funzione di cache:

- numero_di_ribelli nella tabella votazione. Permette di visualizzare rapidamente il numero dei ribelli nelle liste dei voti e nella pagina di una votazione
- voti_ribelli nella tabella cariche. Permette di visualizzare rapidamente il numero di ribellioni nella pagina di un politico-consigliere.

8.4 Votazioni chiave

Per voti chiave si intendono le votazioni più importanti.

I moderatori del sito avranno la possibilità di indicare questo tipo di votazioni dall'interfaccia di back-end.

Per questo è necessario aggiungere un campo *keyvote* (bool, default 0) nella tabella *votazione*.

8.5 Collegare una votazione ad un atto

Una votazione può essere riferita ad uno o più atti.

Per questo è necessario prevedere una tabella *m-n* (*votazione has atto*) con i seguenti campi:

- votazione_id (chiave esterna)
- atto id (chiave esterna)

Nel caso in cui il sistema di import non fosse in grado di collegare automaticamente la votazione con gli atti, è necessario prevedere una funzione di back-end che permetta ai moderatori di effettuare i collegamenti.

8.6 Titolo aggiuntivo di una votazione

Il moderatore può inoltre inserire un *titolo aggiuntivo* (titolo giornalistico) alla votazione.

Per questo è necessario aggiungere un campo *titolo_aggiuntivo* (varchar, default null) alla tabella *votazione*.

Le regole di visualizzazione del titolo di una votazione seguono quelle descritte per un atto.

8.7 News generate da una votazione

Una votazione non ha delle news dedicate specificatamente ma la pubblicazione di una votazione, passato quindi il controllo di integrità descritto precedentemente, determina le seguenti azioni:

Oggetto destinatario della news	Priorità
Atti collegati (come descritto in precedenza)	II
Politico (votante o assente)	II

8.8 Commenti degli utenti ad una votazione

Gli utenti possono commentare le votazioni utilizzando il modulo già descritto per il commento degli atti.

9. Funzionalità politico

Ogni politico eletto o nominato, di giunta e di consiglio, ha una pagina dedicata.

9.1 Collegamento di un politico ad openpolis

Per permettere il collegamento del politico ad openpolis, è necessario prevedere nella tabella *persona* un campo OP_ID (*integer*) che può essere nullo. Il campo potrà essere immesso dal moderatore tramite interfaccia di backend.

9.2 Informazioni principali in pagina

Le informazioni presenti nella pagina del politico saranno:

- anagrafica con foto
- recapiti (email, telefono, ...)
- lista di elezione
- Indennità percepite
- gruppo di appartenenza e storico delle appartenenze nella consiliatura (per i membri del consiglio)
- commissioni di cui fa parte e carica ricoperta (con storico)
- altri incarichi istituzionali (API da openpolis)
- incarichi in enti pubblici e municipalizzate
- incarichi passati (API da openpolis)
- link alla sua pagina su openpolis
- presenze nelle votazioni
- atti presentati come primo firmatario e come cofirmatario
- voti nelle votazioni chiave
- indice di ribellione al gruppo
- indice di attività (vedi dopo)
- argomenti di cui si occupa (vedi dopo)
- territori di cui si occupa (vedi dopo)
- ultimi interventi in consiglio e commissioni

9.3 Informazioni di dettaglio: atti presentati

Queste le funzionalità presenti nella lista degli atti presentati da un singolo politico:

Filtri:

- Tipologia dell'atto (mozione, interrogazione, ...)
- Categoria (argomenti)
- Territorio
- Tipo di firma (primo firmatario/cofirmatario)
- Status dell'atto (in corso/concluso)

Ordinamenti:

- Data di presentazione
- Utenti favorevoli
- Utenti contrari

9.4 Informazioni da altri sistemi - Nblock

Come già esposto un politico-utente o un moderatore può associare al politico stesso una serie di risorse esterne tra le quali:

- rss del blog del politico
- account FB
- account Twitter

Sio prevede quindi una funzionalità che aggreghi i contenuti provenienti dalle varie fonti, visualizzati per data di pubblicazione.

Per ogni contenuto è necessario visualizzare:

- data di pubblicazione
- fonte
- contenuto
- link alla fonte

Volendo storicizzare e aggregare questi contenuti, è necessario che siano memorizzati nel db in una tabella politico_news_esterne, con i seguenti campi:

- ID, autoincrement

- politico id
- tipo_risorsa_id
- data
- contenuto
- link alla fonte

9.5 Avvisi via email al politico - Nblock

Il sistema invierà delle email al politico al raggiungimento di un determinato numero di utenti che lo stanno monitorando, a prescindere se i politici siano utenti o meno della piattaforma. In quest'ultimo caso, politici non utenti, la email sarà accompagnata con l'invito a registrarsi alla piattaforma.

L'evento che produrrà l'invio automatico della email sarà il raggiungimento di un certo numero di utenti che hanno votato l'atto.

Le soglie numeriche per l'invio delle email saranno determinate dal numero di popolazione residente nel comune.

9.6 Le news su un politico

Di seguito una tabella riassuntiva delle news su un politico e loro proprietà:

Evento	Tipo di evento	Puntuali/Gruppo	Priorità
Politico presenta atto	Is	P	II
notifiche inviata a politico	Ut	P	II
Politico effettua intervento	Is	P	II
Politico assente al voto	Is	P	II
Politico ribelle al voto	Is	P	II
Politico cessa carica	Is	P	I
Politico entra in carica	Is	P	I
Politico cambia gruppo	Is	P	I
Politico descrive atto	Ut	P	I
Politico pubblica un commento	Ut	P	II

9.7 Monitoraggio di un politico

Un utente registrato può avviare il monitoraggio di un politico.

Monitorare un politico significa ricevere tutte le news di un atto in due modalità:

- tramite invio di email giornaliera tra le notizie dei miei monitoraggi
- tramite interfaccia ad accesso protetto nella pagina personale

Per maggiori dettagli si veda il capitolo funzionalità utente.

9.8 Feed e Widget

Ogni politico possiede delle funzionalità per la pubblicazione e condivisione delle informazioni:

- feed RSS delle news del politico
- widget Nblock configurabile per colori, dimensioni (si veda successivi documenti per dettaglio).

9.9 Scrivi al politico - Nblock

Sistema di comunicazione email tra politico e utenti, pubblico con misurazione delle risposte. Da attivare al rilascio e test del modulo di *openaction* sviluppato da openpolis.

10. Funzionalità argomento

Nel capitolo dedicato alla categorizzazione dei contenuti, si è specificato che gli atti andranno classificati per argomenti.

Ad ogni argomento sarà dedicata una pagina che conterrà contenuti collegati e funzionalità a disposizione degli utenti.

10.1 Le news su un argomento

Di seguito una tabella riassuntiva delle news su un argomento (categorie e tags) e loro proprietà:

Evento	Tipo di evento	Puntuali/Gruppo	Priorità
Atto viene categorizzato con argomento	Ut	P	II
Atto categorizzato ha passaggio di iter	Is	P	II
Gruppo di interventi in una seduta sull'atto	Is	G	II
interventi in aula e commissione di singoli politici sull'atto categorizzato	Is	P	III
ordini del giorno in cui è presente l'atto categorizzato	Is	P	II
la descrizione dell'atto categorizzato da parte del primo firmatario	Ut	P	II
le votazioni degli utenti su atto categorizzato	Ut	G	III
i commenti degli utenti su atto categorizzato	Ut	G	III
i link ad articoli stampa su atto categorizzato	Ut	G	III

10.2 Il monitoraggio di un argomento

Un utente registrato può avviare il monitoraggio di una categoria o di un tag.

Monitorare significa ricevere tutte le news in due modalità:

- tramite invio di email giornaliera tra le notizie dei miei monitoraggi
- tramite interfaccia ad accesso protetto nella pagina personale

Per maggiori dettagli si veda il capitolo funzionalità utente.

10.3 Funzionalità delle informazioni in pagina

Nella pagina di un argomento verranno visualizzate informazioni riguardanti:

- Atti che riguardano l'argomento
- I politici che maggiormente si occupano dell'argomento
- I territori cui insiste l'argomento
- I tags legati all'argomento nel caso di categorie, le categorie nel caso dei tags
- Le news relative all'argomento
- Le prossime discussioni in consiglio e commissioni di atti che riguardano l'argomento.
- Le società partecipate dal Comune che si occupano dell'argomento.
- Le commissioni del Consiglio che si occupano dell'argomento

Le modalità di estrazione delle informazioni saranno definite in successivi documenti.

11. Funzionalità territorio

Le funzionalità legate ai territori ricalcano quelle descritte per gli argomenti nel capitolo precedente. Nel capitolo dedicato alla categorizzazione dei contenuti, si è specificato che gli atti andranno classificati per territorio, ove detta classificazione sia necessaria.

Ad ogni territorio sarà dedicata una pagina che conterrà contenuti collegati alla categoria e funzionalità a disposizione degli utenti.

11.1 Le news su un territorio

Di seguito una tabella riassuntiva delle news su un territorio e loro proprietà:

Evento	Tipo di evento	Puntuali/Gruppo	Priorità
Atto viene categorizzato con territorio	Ut	P	II
Atto categorizzato ha passaggio di iter	Is	P	II
Gruppo di interventi in una seduta sull'atto	Is	G	II
interventi in aula e commissione di singoli politici sull'atto categorizzato	Is	P	III
ordini del giorno in cui è presente l'atto categorizzato	Is	P	II
la descrizione dell'atto categorizzato da parte del primo firmatario	Ut	P	II
le votazioni degli utenti su atto categorizzato	Ut	G	III
i commenti degli utenti su atto categorizzato	Ut	G	III
i link ad articoli stampa su atto categorizzato	Ut	G	III

11.2 Il monitoraggio di un territorio

Un utente registrato può avviare il monitoraggio di un territorio.

Monitorare un territorio significa ricevere tutte le news di un atto in due modalità:

- tramite invio di email giornaliera tra le notizie dei miei monitoraggi
- tramite interfaccia ad accesso protetto nella pagina personale

Per maggiori dettagli si veda il capitolo funzionalità utente.

11.3 Funzionalità delle informazioni in pagina

Nella pagina di un territorio verranno visualizzate informazioni riguardanti:

- Atti che riguardano il territorio
- I politici che maggiormente si occupano del territorio
- Gli argomenti discussi nel territorio
- Le news relative al territorio
- Le prossime discussioni in consiglio e commissioni di atti che riguardano il territorio.
- Le commissioni che si occupano del territorio
- Le società partecipate che si occupano del territorio

Le modalità di estrazione delle informazioni saranno definite in successivi documenti.

12. Funzionalità news

In questo capitolo vengono riassunti tutti gli eventi che generano le news con le rispettive caratteristiche. Come visto un evento può generare più news per oggetti diversi.

Ricordiamo che gli oggetti a cui sono associate le news possono essere:

- Politici
- Atti
- Argomenti
- Territori

Evento	News 1	News 2	News 3	News 4
presentazione atto	Oggetto: Atto Priorità: I Tipo: P			
apposizione di firme di primi e cofirmatari a un atto	Oggetto: Atto Priorità: III Tipo: P	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: III Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: III Tipo: P
passaggi di iter atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: P	
votazioni su atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: III Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: III Tipo: P	
Gruppo di interventi in una seduta su atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: G	
interventi in aula e commissione di singoli politici sull'atto	Oggetto: Atto Priorità: III Tipo: P	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: III Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: III Tipo: P
ordini del giorno in cui è presente l'atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: P	
la descrizione	Oggetto: Atto	Oggetto:	Oggetto: Territorio	Oggetto: Politico

dell'atto da parte del primo firmatario	Priorità: I Tipo: P	Argomento Priorità: II Tipo: P	Priorità: II Tipo: P	Priorità: II Tipo: P
le votazioni degli utenti su atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: P	
i commenti degli utenti su atto	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: G	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: P	
i link ad articoli stampa su atto	Oggetto: Atto Priorità: III Tipo: P			
notifiche inviate ai politici eletti su atto	Oggetto: Atto Priorità: I Tipo: P	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Territorio Priorità: II Tipo: P	
Notifica inviata a politico	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P			
Politico assente al voto	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P			
Politico ribelle al voto	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P			
Politico cessa carica	Oggetto: Politico Priorità: I Tipo: P			
Politico entra in carica	Oggetto: Politico Priorità: I Tipo: P			
Politico cambia gruppo	Oggetto: Politico Priorità: I Tipo: P			
Atto viene categorizzato con argomento	Oggetto: Argomento Priorità: II Tipo: P			
Atto viene categorizzato con	Oggetto: Argomento Priorità: II			

territorio	Tipo: P		
Politico commenta atto	Oggetto: Politico Priorità: II Tipo: P	Oggetto: Atto Priorità: II Tipo: P	 Oggetto: Territorio Priorità: III Tipo: P

13. Funzionalità di ricerca

Sono previste tre funzionalità di ricerca, una globale due specializzate sugli atti e sulle votazioni.

13.1 Ricerca globale

E' la funzione per la ricerca per parole chiave sui contenuti di tutto il sito. Probabilmente farà uso della tecnologia Solr per l'indicizzazione e la ricerca dei contenuti.

Il funzionamento sarà analogo a quello utilizzato in openparlamento:

http://parlamento.openpolis.it/search?query=%22silvio+berlusconi%22

La pagina dei risultati mostrerà i contenuti trovati per "Ordine di rilevanza" e, accanto ad ogni risultato, verrà mostrata l'icona corrispondente al tipo di oggetto trovato.

La rilevanza sarà determinata dalla ricorrenza delle parole cercate (ad esempio in un atto un'occorrenza nel titolo è più rilevante che nel corpo del testo.

Sarà possibile un filtro a faccette per:

- Tipologia di oggetti (politici, delibere, mozioni, ...)
- Data (ieri e oggi, ultima sett., ultimo mese, ultimo semestre, ultimo anno)

Sarà possibile l'ordinamento per:

- Rilevanza
- Data

13.2 Ricerca specializzata sugli atti - NBlock

E' la funzione che permette la ricerca degli atti con interrogazione direttamente da db.

La maschera di ricerca presenta i seguenti campi:

- Parole contenute nel Titolo o nel testo (text)
- Tipo di atto (tendina)
- Stato (concluso/in corso)
- Categoria (tendina)
- Tipo di iniziativa (Giunta, Consiglio, Popolare)
- Primo firmatario (tendina)
- Organo (tendina)
- Presentati DAL ... AL ...

Per l'utente sarà obbligatorio compilare almeno uno dei campi di ricerca.

La pagina mostrerà i risultati paginati per data di presentazione dell'atto.

Nella pagina dei risultati verranno riproposti i filtri di ricerca ("Filtra i risultati in base ai seguenti criteri").

13.3 Ricerca specializzata sulle votazioni - NBlock

E' la funzione che permette la ricerca delle votazioni con interrogazione direttamente da db.

La maschera di ricerca presenta i seguenti campi:

- Parole contenute nel Titolo (text)
- Categoria (tendina)
- Organo (tendina)
- Effettuate DAL ... AL ...

Per l'utente sarà obbligatorio compilare almeno uno dei campi di ricerca.

La pagina mostrerà i risultati paginati per data.

Nella pagina dei risultati verranno riproposti i filtri di ricerca ("Filtra i risultati in base ai seguenti criteri").

14. Funzionalità utente

Ogni utente registrato dispone di funzionalità private [private] e di contenuti pubblici [public].

14.1 Modifica dati personali [private]

Ogni utente potrà accedere a funzionalità che gli permetteranno di modificare/aggiungere dati del profilo quali:

- Comune
 - Territorio (quartiere)
- Foto personale
- sito web personale
- info biografiche
- cambio password (ripeti)
- associare la propria utenza a quella dei social network

La email, essendo la username per il login, potrà essere modificata solo contattando l'amministratore del sito.

14.2 Configurare la privacy

L'utente inoltre ha la possibilità di configurare i suoi parametri di privacy:

- 1. Rendi pubblici i miei voti sugli atti (default NO)
- 2. Rendi pubblici gli oggetti che sto monitorando (default NO)
- 3. Permetti agli altri utenti di contattarmi senza rendere pubblica la mia email (default: SI).
- 4. Usa il mio nome pubblico (default SI).
 - 1. Se NO, usa Nickname.

14.3 Utente A scrive a utente B - NBlock

Questa minima funzionalità è progettata per dare modo agli utenti di interagire one-to-one.

Ci sono due casi d'uso, nel primo A e B non sono amici su FB, nel secondo si.

Nel primo caso:

- L'utente A, loggato sul sito, entra nella pagina personale pubblica dell'utente B.
- Se l'utente B nella sua configurazione di privacy ha dato il permesso ad essere contattato (punto 3 di "Configurare la privacy"), l'utente A trova la funzione contattami.
- All'utente A viene fornito un form di contatto (oggetto, messaggio).
- All'invio del form avvengono i seguenti eventi:
 - viene inviata una mail con FROM email_utente_A e TO email_utente_B. A quindi non conoscerà l'indirizzo email di B. La risposta di B ad A avverrà direttamente usando le

email (reply to) e senza più passare per openmunicipio.

- Viene generata una notifica all'utente B.

Nel secondo caso:

- Utente A usa il send di FB per inviare il messaggio
- Viene generata una notifica all'utente B.

14.4 Funzioni per la gestione del monitoraggio [private]

Sono le funzioni che permettono all'utente di accedere alle news e gestire gli oggetti monitorati.

In progress

14.5 La funzione "avvisami quando" [private]

In progress

14.6 Le notifiche utente [private] - NBlock

Come abbiamo visto un utente ha delle news dedicate che dipendono dal tipo di monitoraggio impostato. Le news possono essere lette nella sezione del monitoraggio e sono ricevute giornalmente (digest) per email.

Le notifiche sono concettualmente diverse della news: non dipendono dal monitoraggio impostato dall'utente ma dalle azioni di altri utenti.

Le notifiche sono visualizzate in un apposito spazio nella sezione personale dell'utente e non vengono mai inviate via email.

Questi gli eventi che generano le notifiche per l'utente A:

- utente B ha fatto click su "mi piace" di uno dei contenuti (commenti e link esterni) pubblicati da A
- utente B ha condiviso su social network uno dei contenuti (commenti e link esterni) pubblicati da A
- un politico ha descritto o commentato un atto che l'utente A sta monitorando/ha votato/ha commentato/ha aggiunto link esterni
- un atto che sta monitorando l'utente A, ha raggiunto un certo numero di utenti che lo stanno monitorando
- un atto che l'utente A ha votato, ha raggiunto un certo numero di voti degli utenti
- un utente ha scritto un messaggio all'utente A

14.7 La pagina utente [public]

Info personali – Indice di attività

Feed delle attività (rss)

Il feed è costituito dalle notizie legate ai seguenti eventi:

- utente pubblica un commento
- utente pubblica un link esterno
- utente monitora un oggetto (se permesso da privacy)
- utente vota un atto (se previsto da privacy)
- utente scrive a un politico
- utente riceve risposta da un politico
- utente riceve da altri utenti i *mi piace* su contenuti pubblicati
- altri utenti condividono su social network i contenuti pubblicati dall'utente
- utente clicca su mi piace o condivide commenti o link di altri utenti
- utente clicca su mi piace o condivide descrizione di atto di un politico.

Cosa ha votato

Cosa sta monitorando

15. Misurare attività degli utenti - NBlock

E' previsto un sistema di misurazione delle attività degli utenti, che permetterà di:

- indicare gli utenti più attivi sulla piattaforma in un periodo di tempo
- indicare gli utenti più attivi su un determinato argomento in un periodo di tempo
- indicare gli utenti più attivi su un determinato territorio in un periodo di tempo
- indicare gli utenti più attivi su un atto

L'indice di attività di un utente sarà calcolato da un algoritmo che prenderà in considerazione i seguenti dati con relativi pesi:

- numero di atti monitorati
- numero di argomenti monitorati
- numero di territori monitorati
- numero di politici monitorati
- numero di commenti pubblicati
- numero di mi piace e condivisioni ricevuti nei commenti
- numero di link esterni pubblicati

- numero di *mi piace e condivisioni* ricevuti dai link esterni pubblicati
- numero di messaggi inviati ai politici
- numero di risposte ricevute dai politi ai messaggi inviati
- numero di messaggi ricevuti da altri utenti
- dati su numero e date dei login effettuati sulla piattaforma

Ovviamente detto indice è applicato anche agli utenti-politici con l'aggiunta dei seguenti parametri:

- numero di descrizioni degli atti
- numero di mi piace e condivisioni ricevuti nella descrizione degli atti
- numero di risposte date ai messaggi ricevuti dagli utenti