

## Authentic 2 - Support #84863

### Optimiser le SQL de SearchUserWidgetMixin

18 décembre 2023 16:58 - Pierre Ducroquet

<b>Statut:</b>	Nouveau	<b>Début:</b>	18 décembre 2023
<b>Priorité:</b>	Normal	<b>Echéance:</b>	
<b>Assigné à:</b>		<b>% réalisé:</b>	0%
<b>Catégorie:</b>		<b>Temps estimé:</b>	0:00 heure
<b>Version cible:</b>		<b>Planning:</b>	Non
<b>Patch proposed:</b>	Non		

**Description**

J'ai dans les logs de PostgreSQL la requête suivante, relativement courante:

```
SELECT count(*) AS "__count" FROM "custom_user_user" WHERE (NOT (EXISTS ( SELECT (?) AS "a" FROM "a2_rbac_role_members" u1 WHERE (u1."role_id" = ? AND u1."user_id" = "custom_user_user"."id") LIMIT ?)) AND (upper("custom_user_user"."username"::text) LIKE upper(?) OR upper("custom_user_user"."first_name"::text) LIKE upper(?) OR upper("custom_user_user"."last_name"::text) LIKE upper(?) OR upper("custom_user_user"."email"::text) LIKE upper(?)));
```

(avec un '%toto%' dans les upper(?))

Elle n'est pas optimisable sans ajouter un certain nombre d'index trigram sur upper(email), upper(first\_name), upper(last\_name) et upper(username).

Or, on a déjà dans la base des index trigram sur lower(email) et sur lower(unaccent(first\_name || ' ' || last\_name)).

On pourrait donc ajouter un index trigram sur lower(username), et modifier la requête comme suit:

```
SELECT count(*) AS "__count" FROM "custom_user_user" WHERE (NOT (EXISTS ( SELECT (?) AS "a" FROM "a2_rbac_role_members" u1 WHERE (u1."role_id" = ? AND u1."user_id" = "custom_user_user"."id") LIMIT ?)) AND (lower("custom_user_user"."username"::text) LIKE lower(?) OR lower(immutable_unaccent(first_name::text || ' ' || last_name)) LIKE lower(?) OR lower("custom_user_user"."email"::text) LIKE lower(?)));
```

Sur un cas simple, on divise par trois le temps d'exécution de la requête (180ms => 60ms sur un tenant)

Autre solution, qui permet d'effacer complètement le temps d'exécution de la requête :

```
authentic2_multitenant=# create index concurrently test_trgm_user on custom_user_user using gist (lower(immutable_unaccent(first_name || ' ' || last_name || ' ' || username || ' ' || email)) gist_trgm_ops);
authentic2_multitenant=# explain analyze SELECT COUNT(*) AS "__count"
FROM "custom_user_user" WHERE
    (NOT (EXISTS ( SELECT (1) AS "a" FROM "a2_rbac_role_members" U1 WHERE (U1."role_id" = 752
AND U1."user_id" = "custom_user_user"."id") LIMIT 1)) AND lower(immutable_unaccent(first_name || '
' || last_name || ' ' || username || ' ' || email)) like lower('%toto%'));
```

La requête passe alors à 2 ms.

### Historique

#1 - 18 décembre 2023 19:08 - Pierre Ducroquet

- Description mis à jour