

Chrono - Development #43306

Réduire le nombre de queryset sur les pages day/month d'un calendrier

26 mai 2020 10:30 - Lauréline Guérin

Statut:	Fermé	Début:	26 mai 2020
Priorité:	Normal	Echéance:	
Assigné à:	Lauréline Guérin	% réalisé:	0%
Catégorie:		Temps estimé:	0:00 heure
Version cible:		Planning:	Non
Patch proposed:	Oui		
Description			
Ajouter quelques prefetch bien placés			

Révisions associées

Révision 06ee841b - 29 mai 2020 16:52 - Lauréline Guérin

agendas: add tests on queryset for day/month views (#43306)

Révision 1119909e - 29 mai 2020 16:52 - Lauréline Guérin

agendas: reduce querysets on day/month views (#43306)

Historique

#1 - 26 mai 2020 11:38 - Lauréline Guérin

- Fichier 0002-agendas-reduce-querysets-on-day-month-views-43306.patch ajouté
- Fichier 0001-agendas-add-tests-on-queryset-for-day-month-views-43.patch ajouté
- Statut changé de Nouveau à Solution proposée
- Patch proposed changé de Non à Oui

```
def get_opening_hours(self, date):
    if hasattr(self, 'prefetched_timeperiods'):
        timeperiods = self.prefetched_timeperiods
    else:
        timeperiods = self.timeperiod_set.all()

    openslots = IntervalSet()
    for timeperiod in timeperiods:
        if timeperiod.weekday != date.weekday():
            continue
        start_datetime = make_aware(datetime.datetime.combine(date, timeperiod.start_time))
        end_datetime = make_aware(datetime.datetime.combine(date, timeperiod.end_time))
        openslots.add(start_datetime, end_datetime)

    if hasattr(self, 'prefetched_exceptions'):
        timeexceptions = self.prefetched_exceptions
    else:
        timeexceptions = self.timeperiodexception_set.all()

    aware_date = make_aware(datetime.datetime(date.year, date.month, date.day))
    exceptions = IntervalSet()
    aware_next_date = aware_date + datetime.timedelta(days=1)
    for exception in timeexceptions:
        if exception.end_datetime < aware_date:
            continue
        if exception.start_datetime > aware_next_date:
            continue
        exceptions.add(exception.start_datetime, exception.end_datetime)

    return [OpeningHour(*time_range) for time_range in (openslots - exceptions)]
```

J'ai utilisé des prefetch pour les time periods et les exceptions, quitte à devoir filtrer à la main plutôt que passer par un queryset filtrant: sur la vue month, on appelle cette méthode pour chaque jour affiché, ce qui fait autant de querysets. (les exceptions étaient déjà prefetch dans la vue, autant les réutiliser dans la méthode get_opening_hours)

#2 - 26 mai 2020 20:35 - Benjamin Dauvergne

Il me semble¹ que passer par `self.prefetched_truc` est inutile, si tu `prefetch` une propriété `truc_set` alors `instance.truc_set.all()` utilise la valeur préfetchée (et uniquement via `.all()` si tu filtres par n'importe quoi d'autre ça n'utilise plus la valeur préfetchée, ça refait une requête).

Donc tu dois pouvoir simplifier les choses ainsi

```
-     .prefetch_related(Prefetch('timeperiod_set', to_attr='prefetched_timeperiods'))
+     .prefetch_related('timeperiod_set')
....
-     if hasattr(self, 'prefetched_timeperiods'):
-         timeperiods = self.prefetched_timeperiods
-     else:
-         timeperiods = self.timeperiod_set.all()
+     timeperiods = self.timeperiod_set.all()
```

¹https://docs.djangoproject.com/fr/3.0/ref/models/querysets/#django.db.models.query.QuerySet.prefetch_related

#3 - 26 mai 2020 20:35 - Benjamin Dauvergne

- Statut changé de *Solution proposée* à *En cours*

#4 - 28 mai 2020 15:36 - Lauréline Guérin

- Fichier *0002-toulouse-axel-fix-handicap-fields-when-not-to-update.patch* ajouté

- Fichier *0001-toulouse_axel-fix-allergie-fields-when-block-is-not.patch* ajouté

- Statut changé de *En cours* à *Solution proposée*

Je sais bien, mais j'aime bien en général poser mes `prefetch` dans un `to_attr`: c'est plus explicite, à la lecture du code on sait de suite d'où ça vient. Je voulais éviter qu'on soit dans le futur tentés de remettre un queryset filtré dans la méthode `get_opening_hours`: si on voit que c'est `prefetché` alors on sait qu'on ne doit pas y toucher sans y avoir mûrement réfléchi.

Mais, ça se tient, sans `to_attr` on peut réduire un peu le code :) Du coup j'ai posé des commentaires.

#5 - 28 mai 2020 17:58 - Lauréline Guérin

- Fichier *0002-agendas-reduce-queriesets-on-day-month-views-43306.patch* ajouté

- Fichier *0001-agendas-add-tests-on-queryset-for-day-month-views-43.patch* ajouté

mauvaises pièces jointes :/

#6 - 29 mai 2020 16:40 - Benjamin Dauvergne

- Statut changé de *Solution proposée* à *Solution validée*

Lauréline Guerin a écrit :

Je voulais éviter qu'on soit dans le futur tentés de remettre un queryset filtré dans la méthode

`get_opening_hours`: si on voit que c'est `prefetché` alors on sait qu'on ne doit pas y toucher sans y avoir mûrement réfléchi.

Les tests sur le nombre de query évite facilement ce genre d'accident.

#7 - 29 mai 2020 17:07 - Lauréline Guérin

- Statut changé de *Solution validée* à *Résolu* (à déployer)

```
commit 1119909e34a94a1adeb282ad3757f34ba21e16e7
Author: Lauréline Guérin <zebuline@entrouvert.com>
Date: Mon May 25 14:52:08 2020 +0200
```

```
agendas: reduce queriesets on day/month views (#43306)
```

```
commit 06ee841b111cbc9f5819091f3d518605dd5b0513
Author: Lauréline Guérin <zebuline@entrouvert.com>
Date: Mon May 25 14:47:11 2020 +0200
```

```
agendas: add tests on queryset for day/month views (#43306)
```

#8 - 02 juin 2020 16:16 - Frédéric Péters

- Statut changé de Résolu (à déployer) à Solution déployée

Fichiers

0001-agendas-add-tests-on-queryset-for-day-month-views-43.patch	4,07 ko	26 mai 2020	Lauréline Guérin
0002-agendas-reduce-querysets-on-day-month-views-43306.patch	13,9 ko	26 mai 2020	Lauréline Guérin
0002-toulouse-axel-fix-handicap-fields-when-not-to-update.patch	2 ko	28 mai 2020	Lauréline Guérin
0001-toulouse_axel-fix-allergie-fields-when-block-is-not-.patch	59,6 ko	28 mai 2020	Lauréline Guérin
0002-agendas-reduce-querysets-on-day-month-views-43306.patch	12,1 ko	28 mai 2020	Lauréline Guérin
0001-agendas-add-tests-on-queryset-for-day-month-views-43.patch	4,07 ko	28 mai 2020	Lauréline Guérin