

Snack ver1.0

1. アプリを作った意義

世界中の人にマイナーなものもふくむいろんなお菓子を共有できるようになったら良いと思ってこのアプリを作った。

I created this app in the hope that people around the world would be able to share various types of sweets, including minor ones.

2. アプリの概要

- ・ 会員制の web アプリ。メールアドレスとパスワードでログインする。
 - ・ 自分のアカウント削除、編集はマイページから行う。
 - ・ お菓子を検索。ほかのメンバーが recommend したお菓子を閲覧、イイネができる。さらに、recommender がお菓子会社のホームページ url を設定し、外部リンクにアクセスできる。
 - ・ お菓子にイイネしたり、解除したりする。イイネ総数が表示される。
 - ・ お菓子を recommend できる。自分が recommend したお菓子の編集、削除ができる。
 - ・ 管理者画面では、スナックの非表示やメンバーのログイン制限ができる。
-
- ・ A web application for members only. Log in with your email address and password.
 - ・ You can delete or edit your account in My Page.
 - ・ Search for sweets. You can browse and "register like" sweets that other members have recommended. In addition, the recommender can set the URL of the confectionery company's homepage or website to access external links.
 - ・ The user can "Like" or "Un-Like" the sweets. The total number of "Likes" is displayed.
 - ・ You can edit or delete snacks you have recommended.
 - ・ The administrator can hide snacks and restrict members from logging in.

3.このアプリを作ったうえで見てほしい機能

イイネ機能。Suggest 機能。検索機能。管理機能。Middleware を利用したログインチェック。

・イイネ機能：

まず、そのログインユーザーがそのお菓子をすでにイイネしているか check し、それによりイイネリンクかイイネ解除リンクを表示し分ける。イイネされると、likes テーブルに、そのログインユーザーがそのスナックにイイネした情報を、member_id と snack_id で登録し、snacks テーブルの likes_cnt を+1 にする。イイネ解除されると、likes テーブルからイイネ情報を削除し、snacks テーブルの likes_cnt を-1 にする。

・Suggest 機能：

まず、そのログインユーザーのイイネしているスナック傾向を確認するため、likes テーブルから snack_id を取得。その snack_id をもとに、snacks テーブルから取得。→次に、スナックの type、country、company のうちランダムでイイネ傾向を見る。すなわち、そのユーザーが最も多くイイネしているお菓子の type、country あるいは company を調べる。その type,country あるいは company と一致するもの、かつそのユーザーがまだイイネしていないものを、イイネ総数が多いものから順に 10 個取り出し、その中でランダムで 2 つ取り出す。また、1/4 の確率でイイネ傾向に関係なくイイネ総数が多いお菓子を取り出す。

このようなアルゴリズムにより、あらゆるバリエーションはあるが、そのユーザーが好きそうなお菓子で、まだイイネしていないものを Suggest できる。

この処理は middleware にして、マイページにアクセスする度に毎回、ランダムでお菓子を suggest する。

・検索機能 (Snack Search function)：

条件検索はキーワード、type、country,順番を指定して検索する。この時、キーワード、type,country,order を引数として、Snack Search function の snack_search method に渡し、条件に一致する snack を指定して順番で取得する。

・管理機能：

管理者(id=1)だけログインできるようにする。お菓子の表示、非表示は snacks テーブルの deletion を 0 にしたり 1 にしたりすることで制御する。デフォルトは deletion=0 だが、deletion=1 になるとそのお菓子はマイページでの検索で表示されない。また、メンバーについても members テーブルの deletion を 1 にすることで、そのメンバーが一時的にログインできないようにする。Id=1 の管理人だけ、deletion=0 から変更できないようにしておく。

・ Login Check Middleware：

そのユーザーがログインするとセッションに id を登録する。マイページにアクセスする度に、middleware でセッション id が存在するかどうか調べて、存在すれば、そのセッション id と一致するユーザーのマイページに行けるが、セッション id がないと強制的にログイン画面に戻される。

- The "Like" function:

First, it checks whether the logged-in user has already "Like" the snack, and displays a "Like" link or an "Un-Like" link accordingly. If the snack is liked, the information that the logged-in user has liked the snack is registered in the likes table with member_id and snack_id, and likes_cnt in the snacks table is set to +1. When a "like" is removed, the "like" information is deleted from the "likes" table and the "likes_cnt" in the "snacks" table is set to -1.

- Suggest function:

First, to check the "like" snack trend of the logged-in user, the snack_id is retrieved from the likes table. Based on the snack_id, the snack_id is retrieved from the snacks table.

→Next, the "like" trend is checked by randomly selecting snack type, country, and company. That is, the type, country, or company of the snack that the user "Likes" the most is checked. The user then selects 10 sweets that match the type, country or company and have not yet been "liked" by the user, in descending order of total number of "likes," and randomly selects two out of the 10. In addition, with a probability of 1/4, the sweets with the highest total number of "Likes" are selected regardless of the "Like" tendency.

This kind of algorithm allows us to Suggest sweets that the user might like, but has not yet "Liked", although there are all kinds of variations.

This process can be made into a middleware, and each time a user accesses My Page, it will randomly suggest sweets.

- Snack Search function:

Conditional search is performed by specifying keywords, type, country, and order. At this time, the keyword, type, country, and order are passed as arguments to the snack_search method of the Snack Search function, and snacks that match the conditions are specified and retrieved in order.

- Administrative functions:

Only the administrator (id=1) can log in. The display and hiding of snacks is controlled by setting deletion in the snacks table to 0 or 1. The default is deletion=0, but if deletion=1, the snacks will not be displayed in searches on My Page. Also for members, setting deletion=1 in the members table temporarily prevents that member from logging in. only the administrator with id=1 should not be able to change from deletion=0.

- Login Check Middleware:

When a user logs in, an id is registered in the session. Whenever a user accesses My Page, the middleware checks to see if a session id exists, and if so, the user can go to the My Page of the user whose session id matches the session id. However, if there is no session id, the user is forced back to the login screen.