\*Recommend item to user:\*

**GET** 

/{tenantId}/{projectId}/recomms/users/{userId}/items/?count=<integer>&cascadeCreate=<boolean>&returnProperties=<boolean>&includedProperties=<array>&filter=<string>&booster=<string>

- Tham số:
- + userld (string, bắt buộc): ID của user cần được hệ thống recommend
- + cascadeCreate (bool, không bắt buộc): nếu user không tồn tại trong CSDL thì trả về danh sách gợi ý cho người dùng ẩn danh, sau đó thêm người dùng này vào CSDL và những item đã recommend. Điều này giúp ta tránh recommend những sản phẩm đã recommend rồi ở những lần tới.
- + returnProperties (bool, không bắt buộc) nếu = true => ngoài việc trả về các item recommend thì trả về thêm cả các giá trị trong bảng feature của người dùng đó, các feature trả về này thuận thiện cho việc hiển thị gợi ý.

```
VD:
{
 "recommld": "ce52ada4-e4d9-4885-943c-407db2dee837",
 "recomms":
  [
     "id": "tv-178",
     "values": {
      "description": "4K TV with 3D feature",
      "categories": ["Electronics", "Televisions"],
      "price": 342,
      "url": "myshop.com/tv-178"
   },
     "id": "mixer-42",
     "values": {
      "description": "Stainless Steel Mixer",
      "categories": ["Home & Kitchen"],
      "price": 39,
      "url": "myshop.com/mixer-42"
   }
  1
+ includedProperties (array, không bắt buộc): liệt kê các feature cần trả về nếu
returnProperties = true (VD: includedProperties=description,price)
+ filter (string, không bắt buộc)
+ booster (string, không bắt buộc)
Response Recommend item to user:
+ 200: thành công
VD:
{
```

+ 400: giá trị userld không valid ^[a-zA-Z0-9\_-:@.]+\$, giá trị count là số âm, filter/booster không đọc được, câu lệnh filter không trả về giá trị boolean, câu lệnh booster không trả về số thực hoặc số nguyên

- + 401: Giá trị authen thì invalid hoặc thiếu
- + 404: userld không tìm thấy trong CSDL và cascadeCreate = false
- + 405: phương thức HTTP thì invalid

\*Recommend item to item (mô hình SimilarItems):\*

GET

/{tenantId}/{projectId}/recomms/items/{itemId}/items/?targetUserId=<string>&count=<integer >&cascadeCreate=<boolean>&returnProperties=<boolean>&includedProperties=<array>&fil ter=<string>&booster=<string>&logic=<string/

Object>&minRelevance=<string>&rotationRate=<number>&rotationTime=<number>

+ targetUserId (string, bắt buộc): ID của user sẽ xem recommendations.

Chỉ định targetUserld nhằm mục đích:

- Khiến cho recommendation được cá nhân hóa hơn
- Hỗ trợ tính toán Action và Conversion (tỉ lệ chuyển đổi) trên giao diện người dùng Nếu userld không xác định thì ta truyền vào null/None/nil/NULL, không tạo ra user dummy để lấy recommendation vì có thể đánh lạc hướng model và trả về kết quả gợi ý không chính xác

Nếu user ẩn danh/chưa đăng ký tài khoản, ta sử dụng session ID

- + count: số lượng item cần recommend
- + cascadeCreate: nếu item (itemId) hoặc user (targetUserId) không tồn tại trong CSDL, ta tạo ra recommendation loại ẩn danh

\*Recommend user to user (mô hình SimilarUsers):\*

**GET** 

/{tenantId}/{projectId}/recomms/users/{userId}/users/?count=<integer>&cascadeCreate=<boolean>&returnProperties=<boolean>&includedProperties=<array>&filter=<string>&booster=<string>