

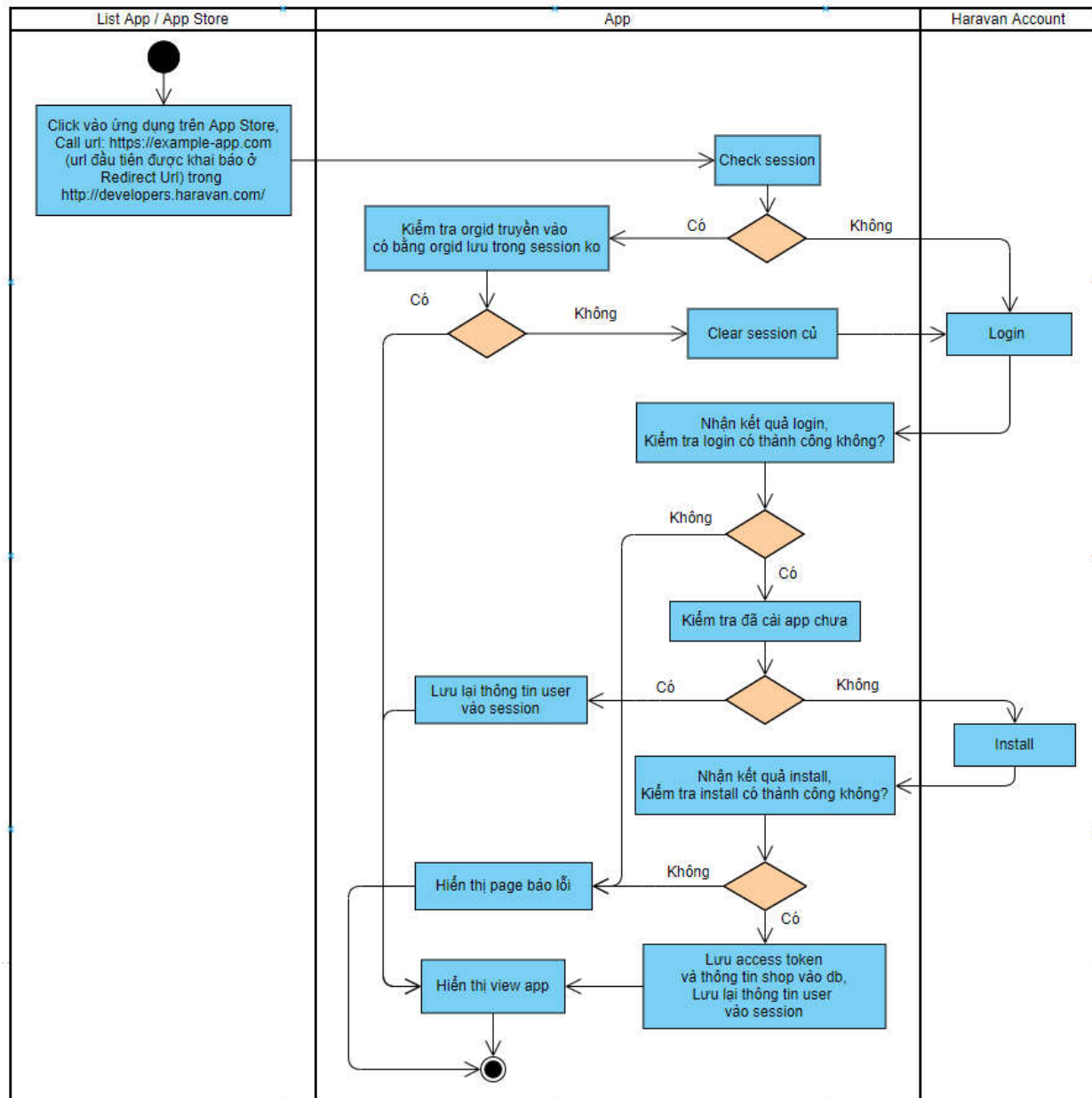
Hướng Dẫn Tạo App Kết Nối API

Version	Date	Author	Description
1.0	23-Oct-2019		
1.1	11-Feb-2020		<ul style="list-style-type: none">- Sửa lại scope dùng để install ở bước 7 tương ứng với field scope cấu hình cho app ở bước 4.- Bổ sung lưu ý truyền scope ở bước 7.
1.2	27-Feb-2020		<p>Thêm mô hình follow app, Thêm orgid vào params của mỗi request login và install</p>

Mục lục

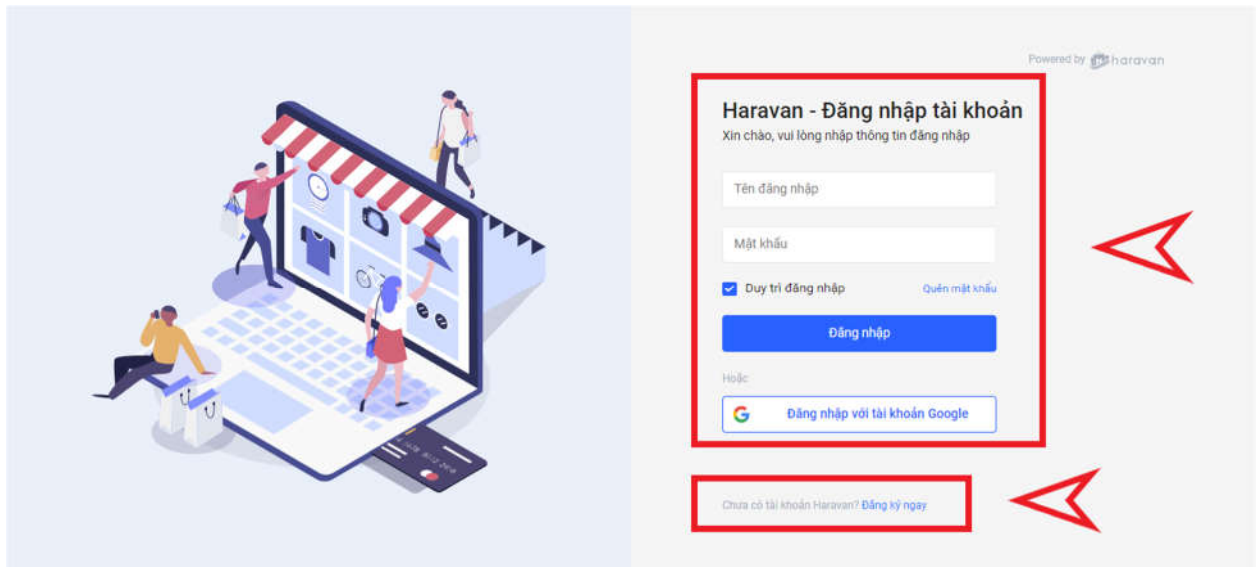
MÔ HÌNH XỬ LÝ LƯỠNG LOGIN / INSTALL APP	3
1 Bước 1: Tạo app.....	4
2 Bước 2 : Chọn scope cho app.....	6
2.1 Haraweb scopes :	6
2.2 Commerce scopes	6
3 Bước 3 : Đăng ký webhook	7
3.1 Tạo ngrok để đăng kí webhook :	7
3.2 Đăng kí webhook :	8
4 Bước 4 : Cấu hình cho app.....	9
5 Bước 5 : Login Lấy authorization code.....	11
5.1 Request get code.....	11
5.2 Response get code	13
6 Bước 6 : Kiểm tra thông tin	14
7 Bước 7 : Install Lấy authorization code	14
7.1 Request get code.....	14
7.2 Response get code	16
8 Bước 8 : Lấy Access_token	17
8.1 Code mẫu để lấy access_token:	17
8.2 Response get Access_token.....	18
8.3 Sử dụng access_token:	19

MÔ HÌNH XỬ LÝ LƯUỒNG LOGIN / INSTALL APP

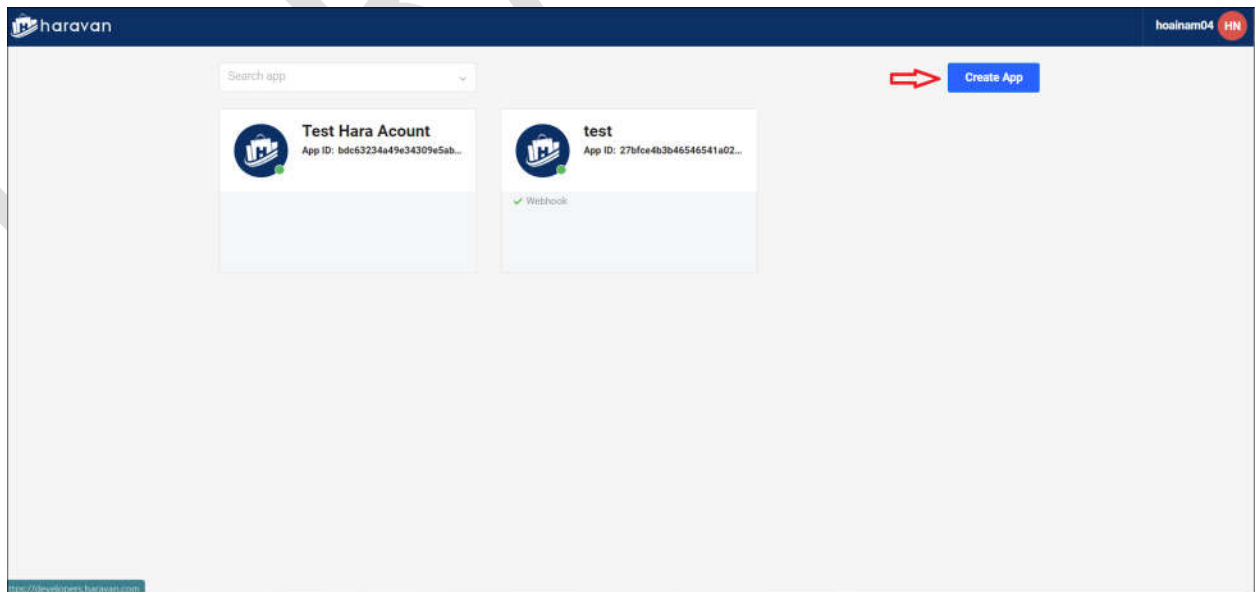


1 Bước 1: Tạo app

- Vào link <https://developers.haravan.com> (nếu chưa đăng nhập trước đó thì hệ thống sẽ chuyển sang page login <https://accounts.haravan.com>, tại page này bạn có thể đăng nhập hoặc click tạo mới tài khoản.)



- Sau khi đăng nhập/đăng ký thành công hệ thống sẽ hiển thị ra màn hình listing các ứng dụng đã tạo, Click “Create App” để tạo ứng dụng mới.



- Giao diện tạo mới ứng dụng.

haravan hoainam04

Name: Test cài app

Description:

Redirect Url:

- http://localhost:3000/install/login
- http://localhost:3000/install/grandservice

Icon App (160 x 160) Banner Login (600 x 600)

Icon Login (200 x 60) Banner App (465 x 150)

- + Name: Tên ứng dụng.
- + Description: Mô tả ứng dụng.
- + Redirect Url: Là đường dẫn đến app của bạn
 - Cần khai báo ít nhất 2 url: login và install
 - Login url với cú pháp khuyến khích : **https://{domain_app}/install/login**
 - Install url với cú pháp khuyến khích : **https://{domain_app}/install/grandservice**
 - Các url này do bạn cấu hình trong config của app
- Tạo ứng dụng thành công, cần lưu lại App ID, App Secret, Redirect Url vào config của app

haravan hoainam04

Settings

- Webhooks
- Haraweb
- Commerce
- Private Token

App ID: 2fbc4d8abe978f306753c7e0523f03a1

App Secret: 84b5f9bfa480ecd8c4a17a293fa19e8efbccc1d46e1c920f7ed

Name: Test cài app

Description:

Redirect Url:

- http://localhost:3000/install/login
- http://localhost:3000/install/grandservice

Icon App (160 x 160) Banner Login (600 x 600)

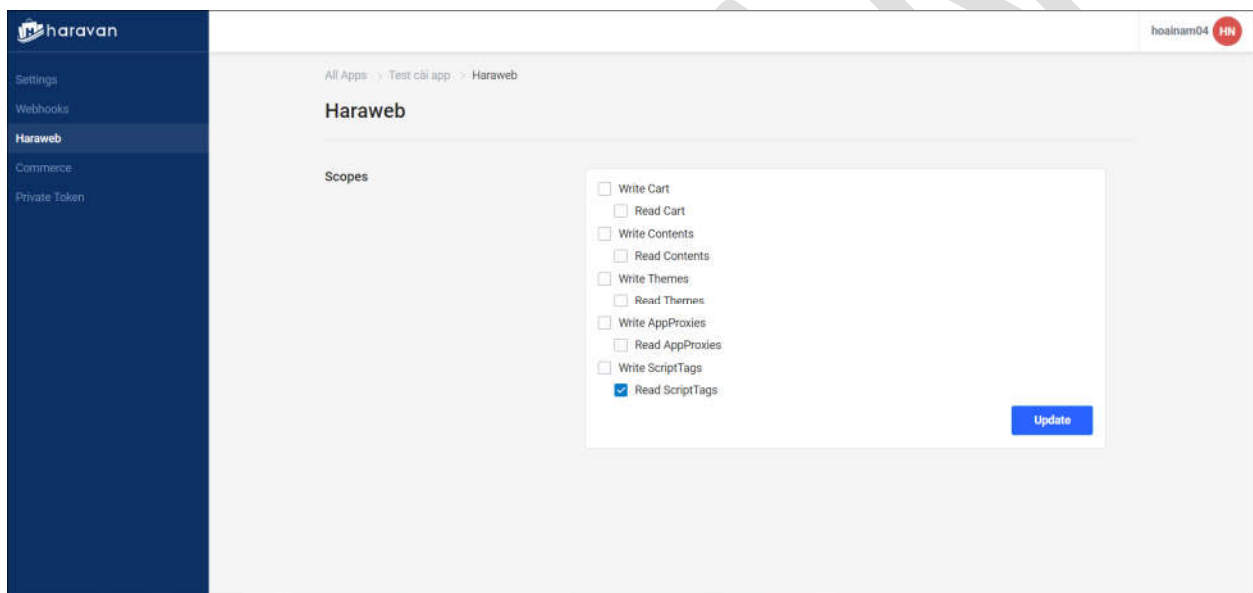
Icon Login (200 x 60) Banner App (465 x 150)

2 Bước 2 : Chọn scope cho app

- Scope là quyền chỉnh sửa hoặc đọc dữ liệu được chia theo từng phần của shop và website, bạn có thể yêu cầu các scope dưới đây.
- **Lưu ý** : Khi chọn scope nào thì phải lưu scope đó vào config của app để truyền đi lúc cài app

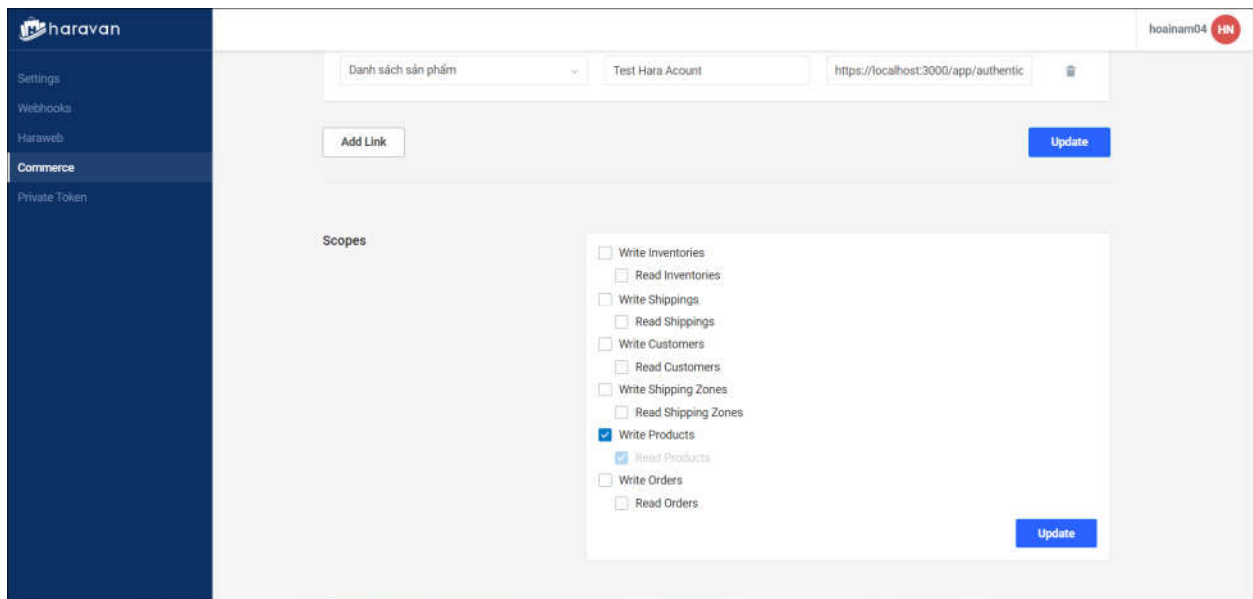
2.1 Haraweb scopes :

- Scope dành cho các api dùng ngoài website bán hàng.
- Các khai báo scope ở mục Haraweb : web.{tên_scope}
VD : web.read_script_tags
- Tham khảo tên scope và các đầu api liên quan ở file hướng dẫn scope



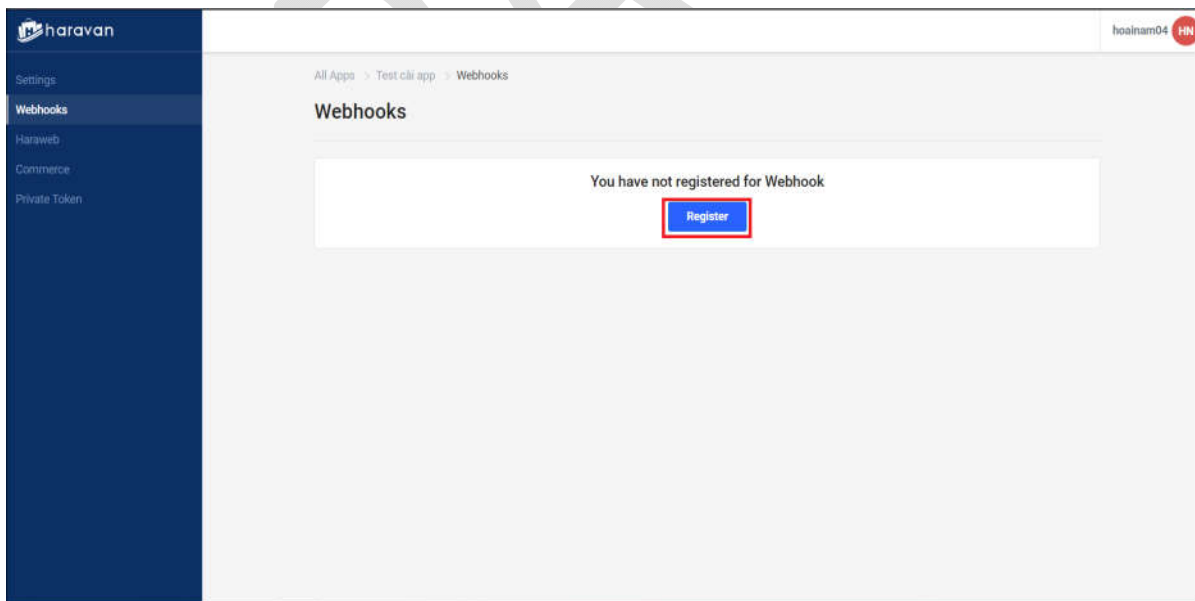
2.2 Commerce scopes

- Scope dành cho các api dùng trong trang quản trị bán hàng.
- Các khai báo scope ở mục Commerce : com.{tên_scope}
VD : com.write_products
- Tham khảo tên scope và các đầu api liên quan ở file hướng dẫn scope



3 Bước 3 : Đăng ký webhook

- Vào mục Webhooks, chọn nút Register để đăng kí Webhooks.



3.1 Tạo ngrok để đăng kí webhook :

- Ngrok (<https://ngrok.com/>) là tool giúp bạn test webhook, nếu bạn chưa có tên miền online.

- Ngrok sẽ tạo ra cổng kết nối từ public internet đến port máy tính local của bạn.
- Sau khi tải ngrok về , chạy file ngrok.exe.
- Chạy lệnh ngrok http 3000 (port tùy ý, ví dụ ở đây là port 3000)
- Lưu ý :
 - + 1 tên miền ngrok có thể tồn 8h, sau đó phải chạy lệnh lại để lấy tên miền mới
 - + Và tên miền để đăng kí webhook bắt buộc phải là https://

```

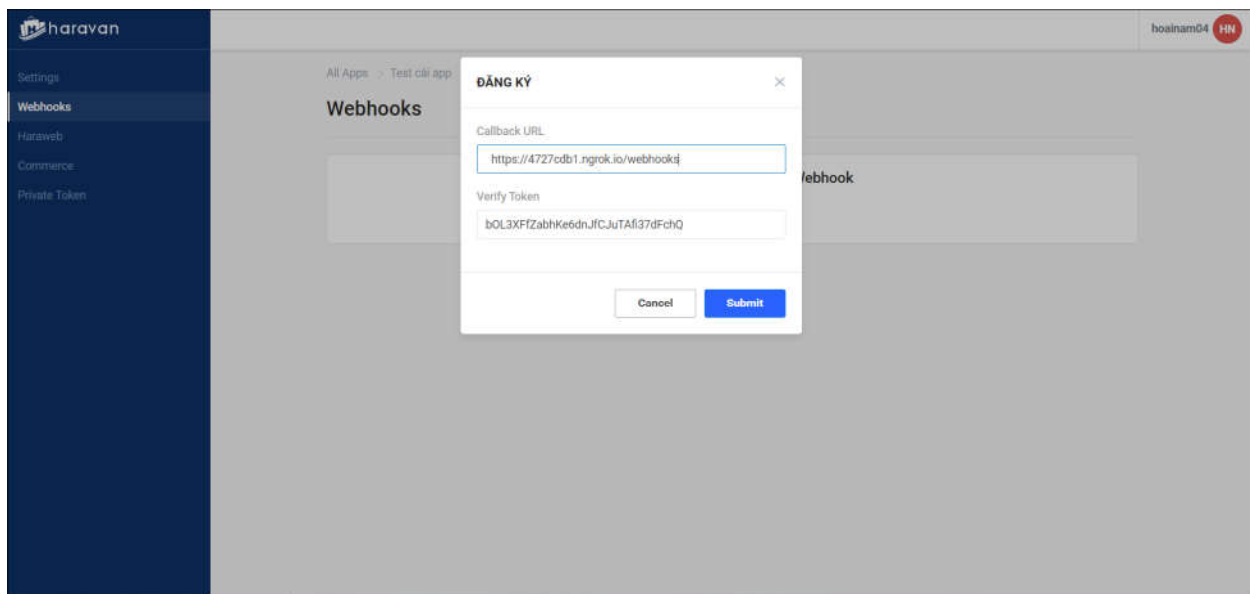
F:\My_soft\work_soft\ngrok.exe - ngrok http 3000
ngrok by @inconshreveable (Ctrl+C to quit)

Session Status      online
Session Expires     7 hours, 59 minutes
Update              update available (version 2.3.35, Ctrl-U to update)
Version             2.3.27
Region              United States (us)
Web Interface        http://127.0.0.1:4040
Forwarding           http://4727cdb1.ngrok.io -> http://localhost:3000
Forwarding           https://4727cdb1.ngrok.io -> http://localhost:3000

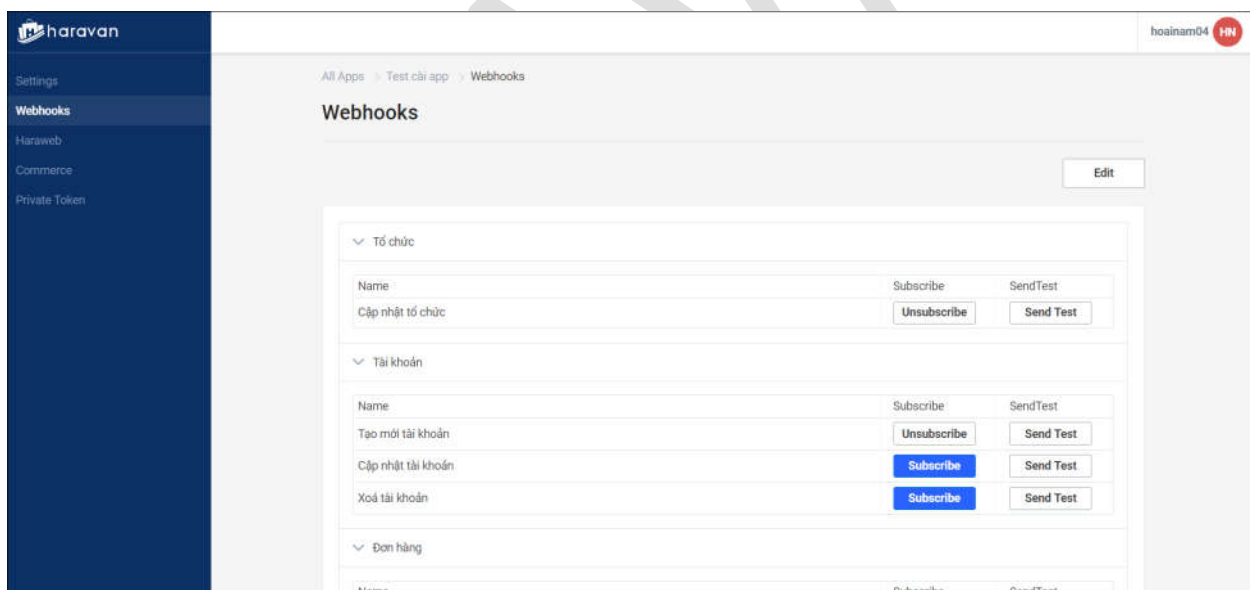
Connections
  ttl    opn    rt1    rt5    p50    p90
    0     0     0.00   0.00   0.00   0.00
  
```

3.2 Đăng kí webhook :

- Nhập vào Callback URL : là đường dẫn được cấu hình trong app để hứng response webhook.
- Nhập vào Verify Token : là một chuỗi random bất kì tối thiểu 1 kí tự, vì dùng để chứng thực với app nên lưu lại chuỗi này vào config của app.



- Khi đăng kí thành công , reload lại page để thấy những mục có thể Subscribe.
- Những mục đã subscribe sẽ được webhook trả dữ liệu về tương ứng.



- Tìm hiểu thêm ở file Webhook.docx

4 Bước 4 : Cấu hình cho app

- Sau khi cấu hình cơ bản trên <https://developers.haravan.com/apps>
- Bạn sẽ có các thông tin như App id, App secret, scope, webhook...

- Lưu các thông tin đó vào app, Vd ở đây lưu vào một object tên là config.

STT	Thuộc tính	Mô tả
1	response_mode	Form method responses
2	url_authorize	Url Login vào của hệ thống
3	url_connect_token	Url lấy token cho app
4	grant_type	Loại code cấp. Luôn là “authorization_code”
5	nonce	Mã random tối thiểu 1 kí tự
6	response_type	Chọn các field cần responses
7	app_id	App ID lấy được sau khi cài app ở bước 1
8	app_secret	App Secret lấy được sau khi cài app ở bước 1
9	scope_login	Là các scope bắt buộc truyền vào khi login vào hệ thống Gồm : openid, profile, email, org, userinfo
10	scope	Là các scope bao gồm cả bắt buộc và tùy chọn để tiến hành install app + Các scope bắt buộc : openid, profile, email, org, userinfo, grant_service + Scope dùng webhook : wh_api + Các scope khác phải tương ứng phải các scope đã chọn ở bước 2
11	login_callback_url	Là Url redirect đã khai báo ở bước 1 , có vai trò login vào hệ thống
12	install_callback_url	Là Url redirect đã khai báo ở bước 1 , có vai trò cài app
13	webhook	
13.1	hrVerifyToken	Mã xác thực webhook, đã khai báo ở bước 1 Có thể lấy ở https://randomkeygen.com/ (CodeIgniter Encryption Keys)
13.2	subscribe	url post subscribe webhook

```
const config = {
  response_mode: 'form_post',
  url_authorize: 'https://accounts.haravan.com/connect/authorize',
  url_connect_token: 'https://accounts.haravan.com/connect/token',
  grant_type: 'authorization_code',
  nonce: 'asdfasgd',
  response_type: 'code id_token',
  app_id: '0e86d3653f580f07358865a0b6cda6de',
  app_secret: '24302376155dd82a92f4d9d0b1d573c5a232d30ab5fe4a79069e4435bad7e200',
  scope_login: 'openid profile email org userinfo',
  scope: 'openid profile email org userinfo com.write_products com.read_products web.read_script_tags grant_service',
  login_callback_url: 'http://localhost:3000/install/login',
  install_callback_url: 'http://localhost:3000/install/grandservice',
  webhook: {
    hrVerifyToken: 'bOL3XFfZabhKe6dnJfCJuTAfi37dFchQ',
    subscribe: 'https://webhook.haravan.com/api/subscribe'
  },
};
```

5 Bước 5 : Login Lấy authorization code

- Đầu tiên phải login vào hệ thống để kiểm tra thông tin shop và user
- Vào **login_callback_url** , app sẽ redirect đến **url_authorize** với phương thức get để đăng nhập.
- Nếu có nhận được thông tin orgid từ params yêu cầu login thì truyền thêm orgid vào request params **url_authorize**.
- Sau khi redirect tới **url_authorize** nếu chưa đăng nhập tài khoản haravan_account thì hệ thống sẽ yêu cầu đăng nhập để lấy thông tin user, nếu đã đăng nhập trước đó rồi thì hệ thống sẽ bỏ qua bước đăng nhập và lấy thông tin user đã đăng nhập trước đó.
- Khi user đăng nhập thành công sẽ redirect lại link **redirect_uri** mà bạn đã khai báo trước đó với method là POST, kèm theo **code** và **id_token**.

5.1 Request get code

Method	URL
GET	https://accounts.haravan.com/connect/authorize

Request params:

response_mode

response_type

scope_login

client_id (app_id)

redirect_uri (login_callback_url)

nonce

//Tất cả đều đã lưu lại trong config

orgid

Truyền params theo cú pháp sau:

https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response_mode={response_mode}&response_type={response_type}&scope={scope_login}&client_id={app_id}&redirect_uri={login_callback_url}&nonce={nonce}&orgid={orgid}

VD:

https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response_mode=form_post&response_type=code_id_token&scope=openid_profile_email_orguserinfo&client_id=0e86d3653f580f07358865a0b6cda6de&redirect_uri=http://localhost:3000/install/login&nonce=asdfsasgd&orgid=1000198788

STT	Thuộc tính	Mô tả
1	response_mode	Form method responses
2	response_type	Chọn các field cần responses
3	scope	Quyền truy cập của token Lưu ý : các scope này phải giống với scope đã chọn trong phần cấu hình. (Xem các scope hiện có)
4	client_id	App ID trong ứng dụng sau khi cài sẽ có
5	redirect_uri	login_callback_url ở config
6	nonce	Mã ramdom
7	orgid	orig được lấy từ request params nếu không có thì không cần truyền

5.2 Response get code

[illegible]

6 Bước 6 : Kiểm tra thông tin

- Lúc này app sẽ lấy được **code** và **id_token**.
- Trên môi trường nodejs sử dụng thư viện dùng thư viện **jsonwebtoken**:
<https://www.npmjs.com/package/jsonwebtoken> để render **id_token** ra thông tin user và role.
- Tiến hành kiểm tra trước khi cài app.
 - + Đầu tiên, dùng thông tin user để tìm shop trong database.
 - + Nếu shop đã có cài app, cấp token cho user đang login vào app
 - + Nếu chưa cài app, sẽ xét tới role, sẽ có 2 trường hợp xảy ra :
 - a. Trường hợp 1 : nếu user đang login là admin thì tiến hành cài app.
 - b. Trường hợp 2: nếu user đang login không phải admin thì thông báo không có quyền.

7 Bước 7 : Install Lấy authorization code

- Sau khi kiểm tra , nếu các thông tin thỏa điều kiện thì tiến hành cài app
- Vào **install_callback_url** , app sẽ redirect đến **url_authorize** với phương thức get.
- Truyền thêm orgid được lấy từ thông tin user, để tránh trường hợp user login nhiều tài khoản và đã chọn tài khoản login rồi không cần phải chọn lại nữa.
- Khi user đồng ý cài đặt sẽ redirect lại link **redirect_uri** mà bạn đã khai báo trước đó với method là POST, kèm theo **code** và **id_token**.
- Giống như login , cùng redirect đến **url_authorize** nhưng sẽ khác **redirect_uri** và **scope**.
- Dùng **code** được trả về để lấy **access_token** cho app.
- Lưu ý :
 - + Khi sử dụng quyền write phải truyền kèm quyền read
 - + Khi chỉ sử dụng quyền read thì không cần write
 - + VD :
 - com.write_products com.read_products (sử dụng cả write và read products cho app)
 - com.read_products (chỉ sử dụng read product cho app)

7.1 Request get code

Method	URL
GET	https://accounts.haravan.com/connect/authorize

Request params:

response_mode

response_type

scope

client_id (app_id)

redirect_uri (install_callback_url)

nonce

//Tất cả đều đã lưu lại trong config

orgid

Truyền params theo cú pháp sau:

https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response_mode={response_mode}&response_type={response_type}&scope={scope}&client_id={app_id}&redirect_uri={install_callback_url}&nonce={nonce}&orgid={orgid}

VD:

https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response_mode=form_post&response_type=code_id_token&scope=openid profile email org userinfo com.write_products com.read_products web.read_script_tags grant_service&client_id=0e86d3653f580f07358865a0b6cda6de&redirect_uri=http://localhost:3000/install/login&nonce=asdfasdgd&orgid=1000198788

STT	Thuộc tính	Mô tả
1	response_mode	Form method responses
2	response_type	Chọn các field cần responses
3	scope	Quyền truy cập của token Lưu ý : các scope này phải giống với scope đã chọn trong phần cấu hình. (Xem các scope hiện có)
4	client_id	App ID trong ứng dụng sau 1khi cài sẽ có
5	redirect_uri	install_callback_url ở config
6	nonce	Mã ramdom
7	orgid	orgid được lấy từ thông tin user vừa login

7.2 Response get code

[illegible]

8 Bước 8 : Lấy Access_token

- Trên môi trường nodejs sử dụng thư viện: <https://www.npmjs.com/package/oauth> để lấy access_token.
- Sau khi cài app thành công sẽ được cấp token, lưu token đó lại để dùng lâu dài.

8.1 Code mẫu để lấy access_token:

- Trên môi trường nodejs.

```
var OAuth2 = require('oauth').OAuth2;

let grant_type = 'authorization_code';
let callback_url = 'http://localhost:3000/install/grandservice';
let client_id = '9f83ffc930129e2f4d11af0fc60bd251';
let client_secret = '618e198b891317f02c545e9fe078f8a72e8f57424ee471ac409a8c0d05bfe8f4';
let url_authorize = 'https://accounts.haravan.com/connect/authorize';
let url_connect_token = 'https://accounts.haravan.com/connect/token';
let code = '6a83f22d3363d270b7c18042e6c2db6571df0b8236b708f5d08778d303a85884';

let params = {};
params.grant_type = grant_type;
params.redirect_uri = callback_url;

let _oauth2 = new OAuth2(
  client_id,
  client_secret,
  "",
  url_authorize,
  url_connect_token,
  ""
);

_oauth2.getOAuthAccessToken(code, params, (err, accessToken, refreshToken, params) => {
  if (err) {
    let parseErrData = JSON.parse(err.data);
    console.log('error', parseErrData);
  } else {
    console.log('accessToken', accessToken);
  }
});
```

- Trên môi trường `postman`.

POST

https://accounts.haravan.com/connect/token

Params

Send

Save

Authorization

Headers (1)

Body

Pre-request Script

Tests

Code

form-data

x-www-form-urlencoded

raw

binary

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> code	63b82fd8dd8736cdfd05ad7f507f0de714766add877add890a62b...	
<input checked="" type="checkbox"/> client_id	20d6dd5774328cf779756bfeece8109	
<input checked="" type="checkbox"/> client_secret	7c83db9866f40a0a8415b59ad899f59e7d502ff629deb2d5b730f4...	
<input checked="" type="checkbox"/> grant_type	authorization_code	
<input checked="" type="checkbox"/> redirect_uri	http://localhost:3000/install/grandservice	
New key	Value	Description

Body

Cookies

Headers (9)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 194 ms

Pretty

Raw

Preview

JSON

```

1 {
2   "id_token": "eyJ3bGc1OjI3SUZlIHNlIi5ImpZCI6ImY0ZTExZmMkZjFhOWQyMTRmYzU0M2E0YzExZTkylHgzIiwidHlwIjo1SldUIn0...
3   "access_token": "67c482488ea7c2ee416f1126fc1e3d845c26a59df21f49efb4547f65ad8dc7",
4   "expires_in": 2147483647,
5   "token_type": "Bearer"
6 }
```

STT	Thuộc tính	Mô tả
1	OAuth2	Khai báo thư viện OAuth của nodejs
2	grant_type	Tương tự grant_type trên config
3	callback_url	Tương ứng với install_callback_url trên config
4	client_id	Tương ứng với app_id trên config
5	client_secret	Tương ứng với app_secret trên config
6	code	Code được response về ở bước trên.

8.2 Response get Access_token

[illegible]

	<p>Q5OTAiLCJhdXRoX3RpbWUiOjE1NTk4MDUwODAsImlkeCI6ImxvY2FsIiwcm9sZSI6WyJjb21fYXBpLmFkbWluIiwiaWRtaW4iXSwib3JnaWQiOiIxMDAwMTEzNzYzIiwibWlkZGxlX25hbWUiOiJCw7lpIMSQaW5oIEhvw6BpIE5hb9sIm5hbWUiOiJCw7lpIMSQaW5oIEhvw6BpIE5hbSIsImVtYWlsIjoiYnVpZGluGhvYWluYW1AZ21haWwuY29tIiwib3JnbmFtZSI6ImhvYWluYW0wOSIsIm9yZ2NhZCI6Ik90aGVyIiwiaW1yIjpbInB3ZCJdfQ.P7xXf0ftuiADd5I8v7uQfJk6m839z4RFt_Q9RfpMg_MsqIFgnmpJ4lgB2Zcsjw_SwSasEpszXQ2Dwy8-kt0C5YYvAjKPdTk8DNNZidav9FqtM-53rR-DMbyyoDes8-pWed2J_cTFHEhlayfljYowAsUo6n3snJAwIHdpnRaHVGyFOi56N6Y8eSA840NrKRPIBpjfhKY8Pk0pmY_0XOfO7aInPt0RPK42sf0gRVWJR2hSksJaOBL5P0pSDq5A_uT2o-YsE8nZ0OASKzE4aQ0Qeqo-Rx9LaJIzWuJKnyVmFSgl2gJHJUVgTZ0slD5fMmtRuZOSFIb8J6wtTnb_MQ",</p> <p>"access_token": "86f6ab839b301903cc6223dbe236aaa874fa5aa882b8d3d121ba91f8ce660f35", "expires_in": 86400, "token_type": "Bearer" }</p>
401	Unauthorized
422	{"error": "Unprocessable Entity"}
500	Something went wrong. Please try again later.

8.3 Sử dụng access_token:

- Sau khi lấy được access_token, có thể dùng token đó query dữ liệu từ api
- Ví dụ dưới đây sẽ dùng access_token để lấy thông shop bằng postman.

Headers :

Content-Type : application/json

Authorization : Bearer + access_token

GET

https://apis.haravan.com/web/shop.json

Params

Send

Save

Authorization

Headers (2)

Body

Pre-request Script

Tests

Code

Key	Value	Description	Bulk Edit	Presets
Authorization	Bearer 86f6ab839b301903cc6223dbe236aaa874fa5aa882b8d3d...			
Content-Type	application/json			
New key	Value	Description		

Body

Cookies

Headers (7)

Test Results

Status: 200 OK

Time: 332 ms

Pretty

Raw

Preview

JSON

```
1 {
2   "<shop": {
3     "address1": "234, ",
4     "city": null,
5     "country": "VN",
6     "country_code": "VN",
7     "country_name": "Vietnam",
8     "created_at": "2017-06-14T05:29:41.303Z",
9     "customer_email": "buidinhhoainam@gmail.com",
10    "currency": "VND",
11    "domain": "http://hoainam04.myharavan.com/",
12    "email": "buidinhhoainam@gmail.com",
13    "google_apps_domain": null,
14    "google_apps_login_enabled": null,
15    "id": 1000198788,
16    "latitude": 0,
17    "longitude": 0,
18    "money_format": "d",
19    "money_with_currency_format": "-n $;n $",
20    "myharavan_domain": "https://hoainam04.myharavan.com",
21    "name": "hoainam04",
22    "plan_name": null,
23    "display_plan_name": null,
24    "password_enabled": false,
25    "phone": "0987654567",
```

HARAVAN