

# Hướng Dẫn Tạo App Kết Nối API

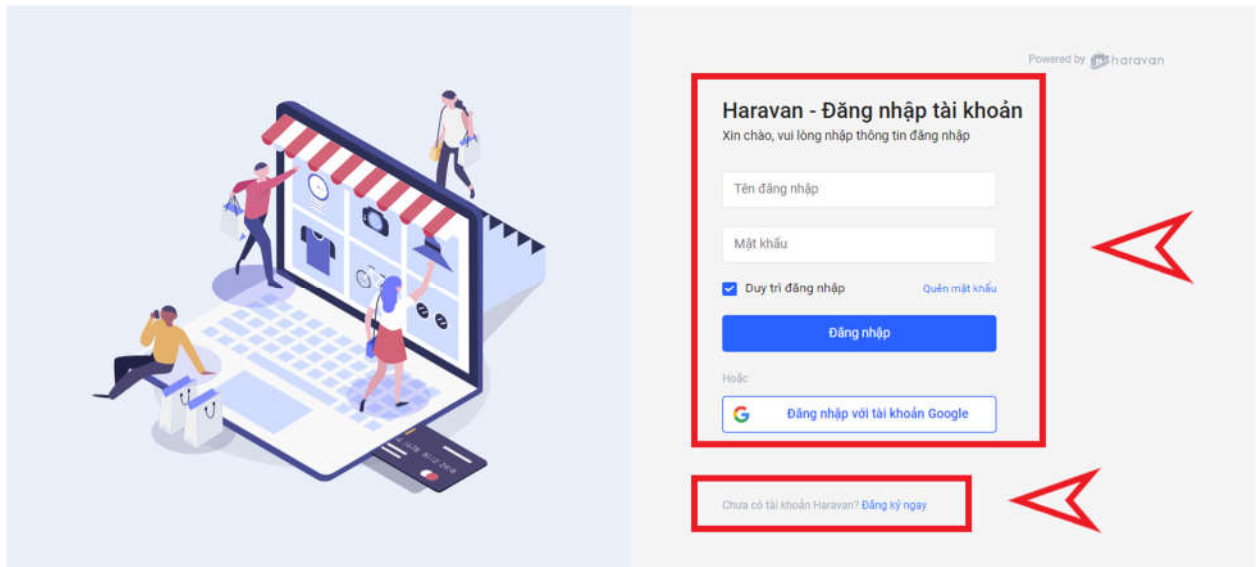
Version	Date	Author	Description
<b>1.0</b>	23-Oct-2019	<b>Hồ Tuấn Kiệt</b>	

# Mục lục

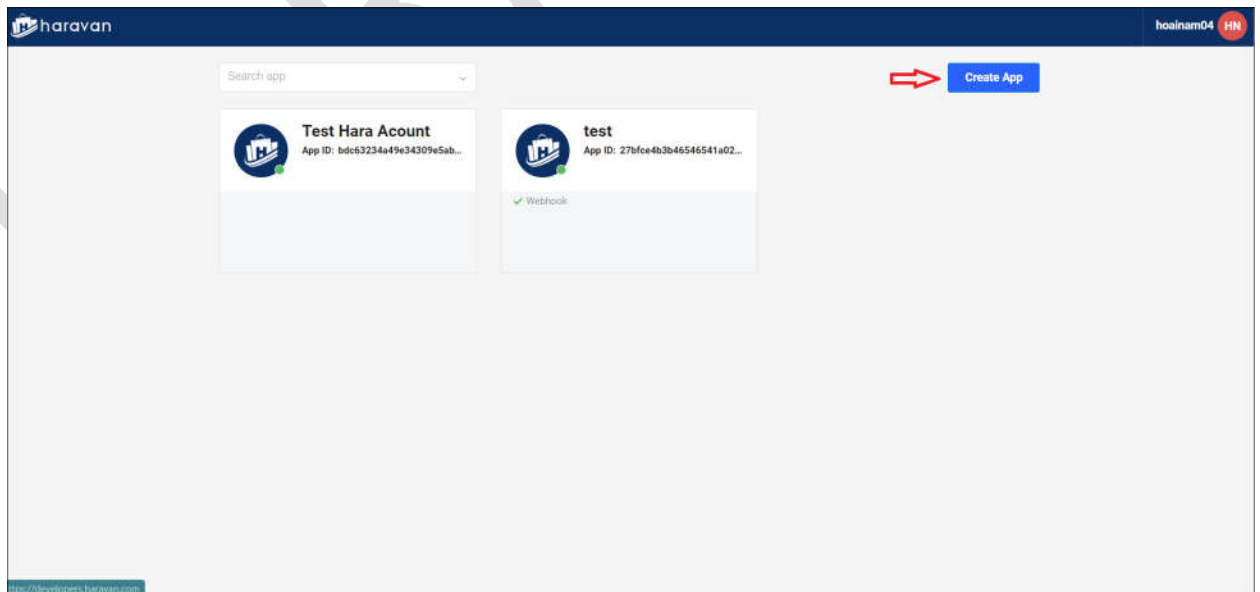
1	Bước 1: Tạo app.....	3
2	Bước 2 : Chọn scope cho app .....	5
2.1	Haraweb scopes : .....	5
2.2	Commerce scopes .....	5
3	Bước 3 : Đăng ký webhook .....	6
3.1	Tạo ngrok để đăng kí webhook :.....	6
3.2	Đăng kí webhook : .....	7
4	Bước 4 : Cấu hình cho app.....	8
5	Bước 5 : Login Lấy authorization code .....	10
5.1	Request get code .....	10
5.2	Response get code.....	11
6	Bước 6 : Kiểm tra thông tin .....	12
7	Bước 7 : Lấy Access_token .....	15
7.1	Code mẫu để lấy access_token: .....	15
7.2	Response get Access_token .....	17
7.3	Sử dụng access_token: .....	17

# 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 HN

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 HN

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)

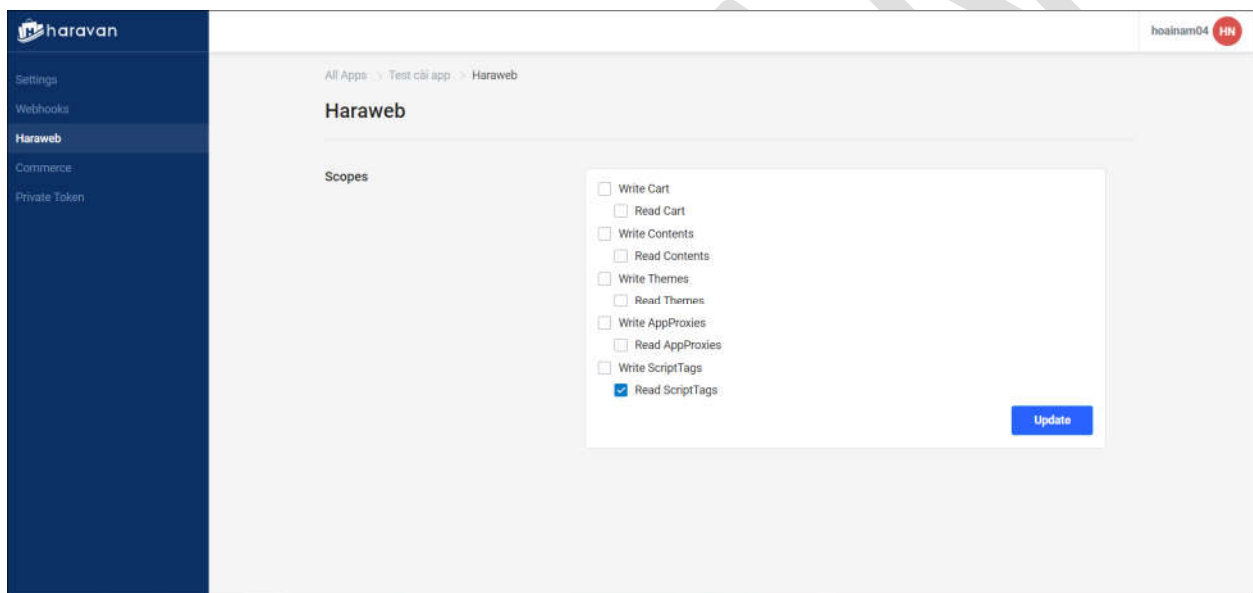
Banner App (465 x 150)

## 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

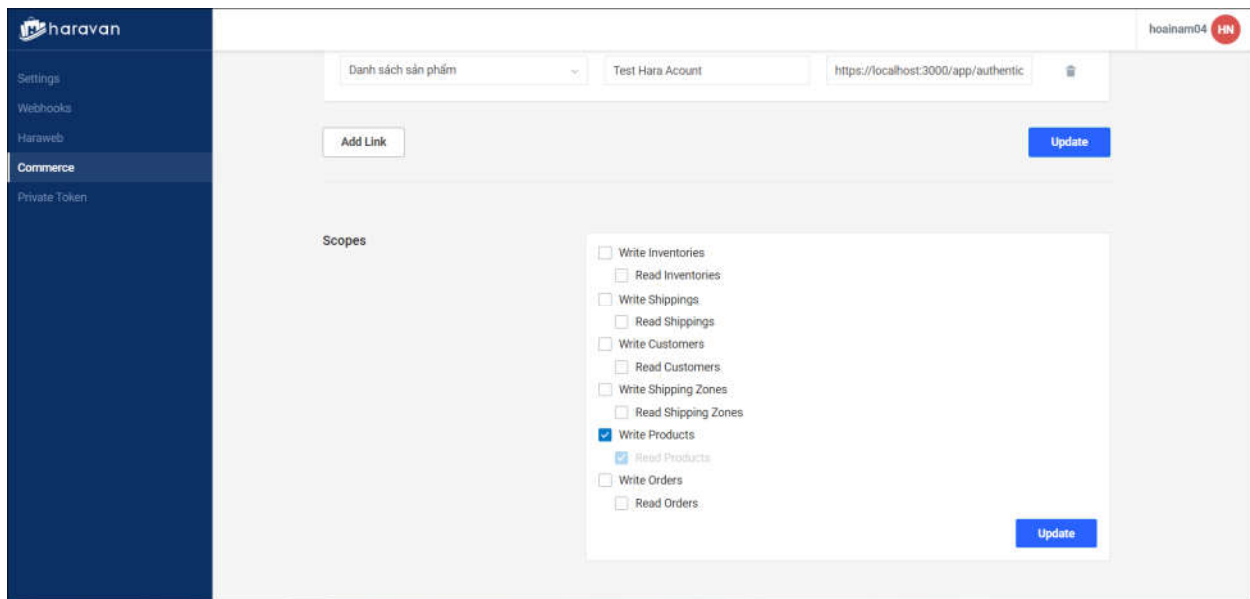
### 2.1 Haraweb scopes :

- 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



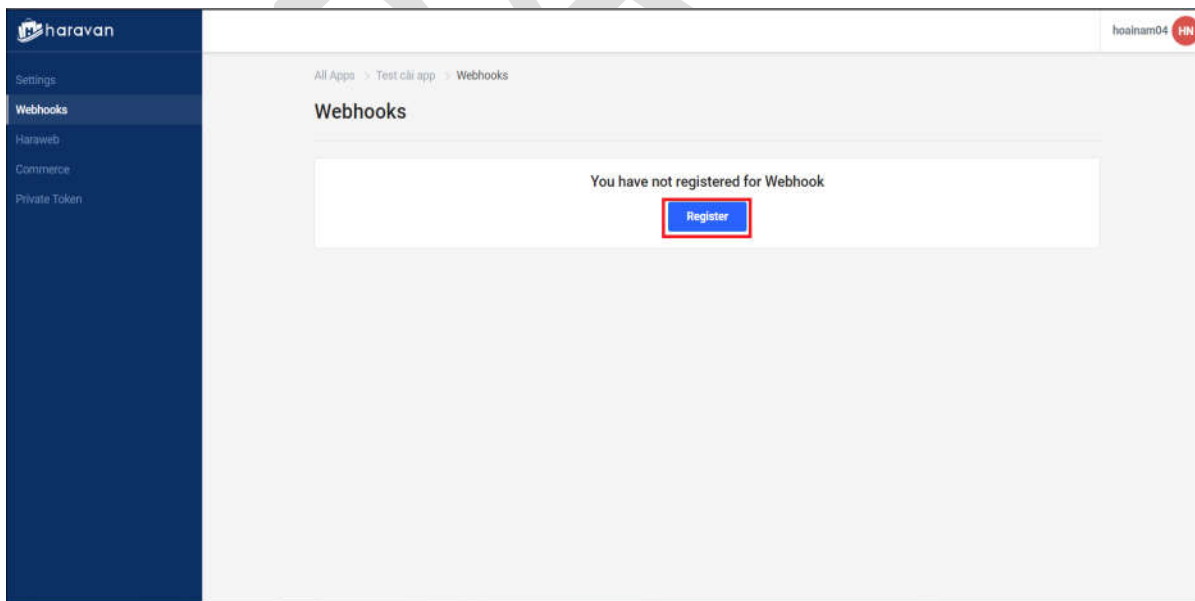
### 2.2 Commerce scopes

- 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://

```

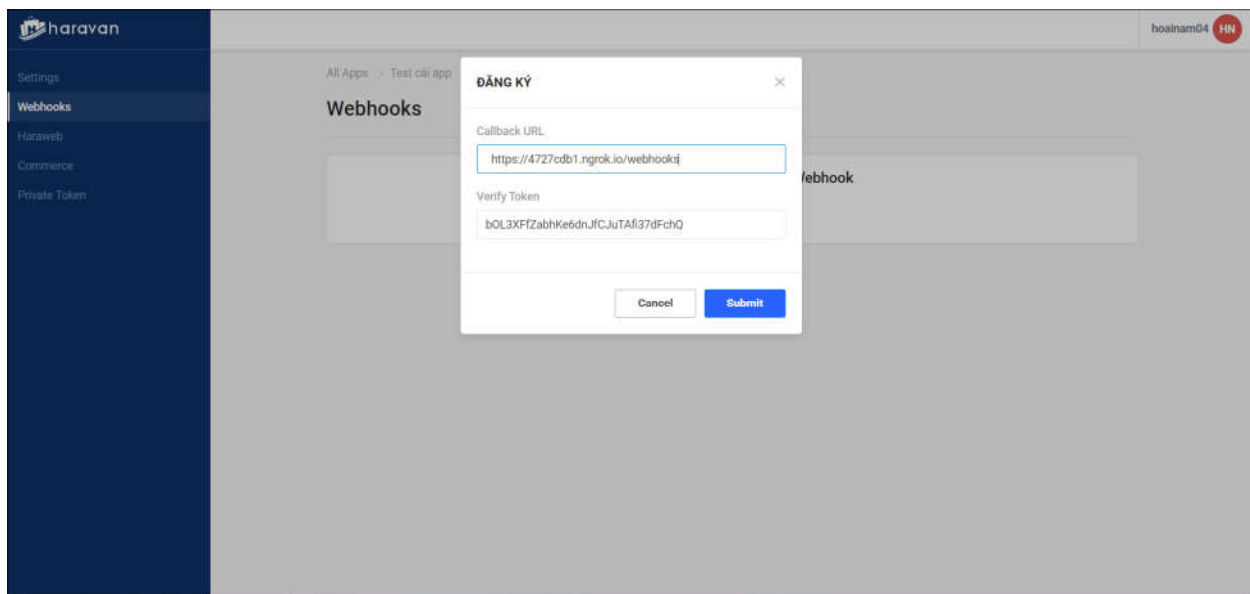
F:\My_soft\work_soft\ngrok.exe - ngrok http 3000
ngrok by @inconshreveable (Ctrl+C to quit)

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

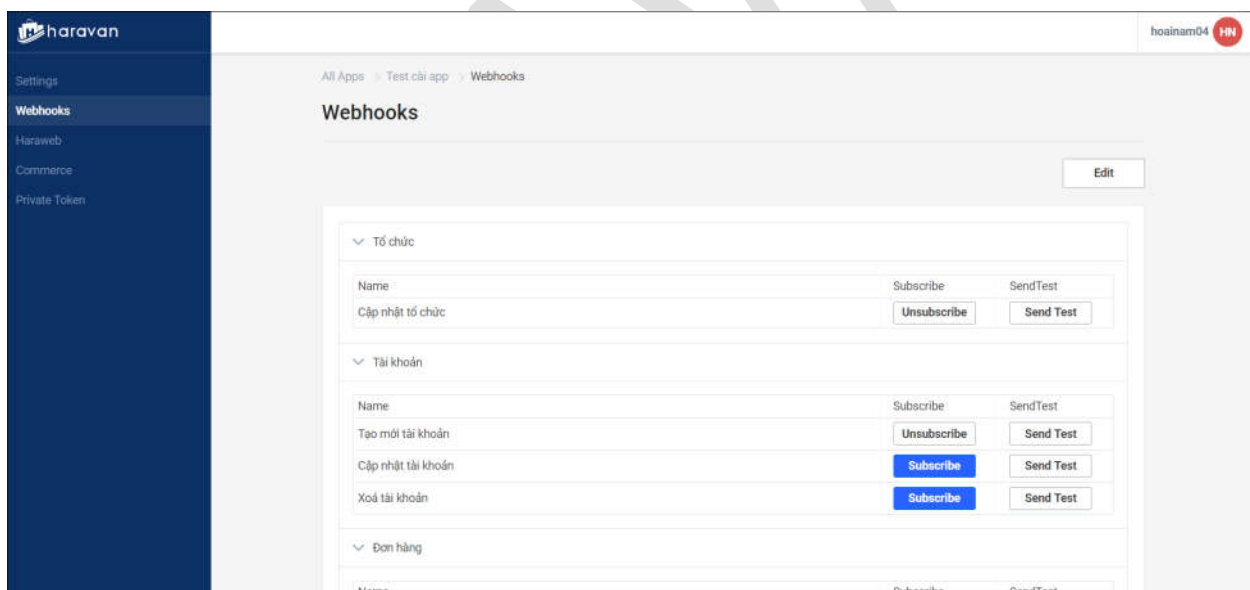
Connections
  ttl    opn    rt1    rt5    p50    p90
    0     0     0.00   0.00   0.00   0.00
  
```

### 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 <a href="#">bước 1</a>
8	app_secret	App Secret lấy được sau khi cài app ở <a href="#">bước 1</a>
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 <a href="#">bước 2</a>
11	login_callback_url	Là Url redirect đã khai báo ở <a href="#">bước 1</a> , có vai trò login vào hệ thống
12	install_callback_url	Là Url redirect đã khai báo ở <a href="#">bước 1</a> , có vai trò cài app
13	webhook	
13.1	hrVerifyToken	Mã xác thực webhook, đã khai báo ở <a href="#">bước 1</a> Có thể lấy ở <a href="https://randomkeygen.com/">https://randomkeygen.com/</a> (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 web.write_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.
- 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
<b>GET</b>	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

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}](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})

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=asdfasgdg](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=asdfasgdg)

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 <b>Lưu ý :</b> các scope này phải giống với scope đã chọn trong phần cấu hình. ( <a href="#">Xem các scope hiện có</a> )
4	client_id	App ID trong ứng dụng sau khi cài sẽ có
5	redirect_uri	login_callback_url ở <a href="#">config</a>
6	nonce	Mã ramdom

## 5.2 Response get code



- + 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.
- 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.

### 7.1 Request get code

Method	URL
<b>GET</b>	<a href="https://accounts.haravan.com/connect/authorize">https://accounts.haravan.com/connect/authorize</a>

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

```
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}
```

[https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response\\_mode=form\\_post&response\\_type=code\\_id\\_token&scope=openid profile email org userinfo&client\\_id=0e86d3653f580f07358865a0b6cda6de&redirect\\_uri=http://localhost:3000/install/login&nonce=asdfasgdg](https://accounts.haravan.com/connect/authorize?response_mode=form_post&response_type=code_id_token&scope=openid profile email org userinfo&client_id=0e86d3653f580f07358865a0b6cda6de&redirect_uri=http://localhost:3000/install/login&nonce=asdfasgdg)

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 <b>Lưu ý :</b> các scope này phải giống với scope đã chọn trong phần cấu hình. ( <a href="#">Xem các scope hiện có</a> )
4	client_id	App ID trong ứng dụng sau 1khi cài sẽ có
5	redirect_uri	install_callback_url ở <a href="#">config</a>
6	nonce	Mã ramdom

[illegible]

	<p>ZW1haWwiOiI4YmQ5YTE0NzU1Mjg1MmU1MWVhNTcxMTEwNDc0ZmU2MyIm9yZ25hbWUiOiJob2FpbmFtMDIlfMTExIiwib3JnY2F0IjoiT3RoZXliLCJhbXliOl</p> <p>cHdkIl19.Q8I9ezKY6r22exDkqBjXbHHirFFg7HRc33DFRHP0ID6E1XyPsry2zgsy`</p> <p>pP4EVtOs0jl0fEzaLvpKLabFDlqNAwMnnRbPqECazMJ5OTDKGTJsEO9Xj-v-</p> <p>TwqMDWPEwV_Abemj8_deovPCw_3wAxxB3mta1GLqz12iBD7m9jliIWFEEzqEvIl</p> <p>LhdrQ_isMQwjBaxA2r8oQHqQlxVuUAOPKOGP-</p> <p>mCCUa8kGGAFPtd3df14C7EezgNE2xtjv1ItE4_SCdvaF6-</p> <p>hTMrE5smildtgRp3gGv2_QmgGnU1IV8rPGcT3OyaOtywaaQDBSyGcCkF6OXT3</p> <p>-Ez1guJvllVYJ9AIqg",</p> <p>"scope":"openid profile email org userinfo com.write_products</p> <p>web.write_script_tags grant_service ",</p> <p>"session_state":</p> <p>"cE63E1b725ke5g329GmRQLnEydXpuQanSCG_DF8AbKM.15223afbde03d10d25</p> <p>e85b1be797e41"</p> <p>}</p>
401	Unauthorized
422	{"error": "Unprocessable Entity"}
500	Something went wrong. Please try again later.

## 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;

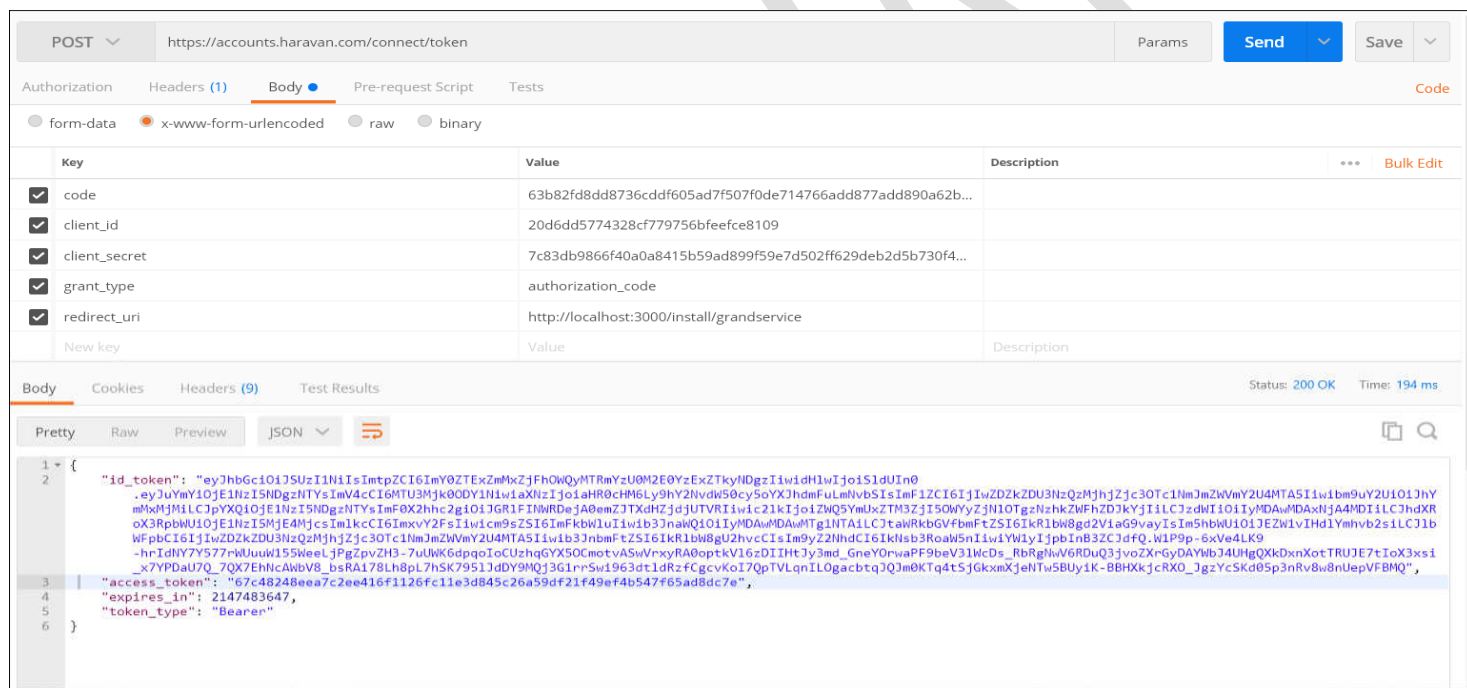
let grant_type = 'authorization_code';
let callback_url = 'http://localhost:3000/install/grandservice';
let client_id = '9f83ffc930129e2f4d11af0fc60bd251';
let client_secret = '618e198b891317f02c545e9fe078f8a72e8f57424ee471ac409a8c0d05bfe8f4';
let url_authorize = 'https://accounts.haravan.com/connect/authorize';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



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



## 8.2 Response get Access\_token

Status	Response
200	<pre>params: {   "id_token": "eyJhbGciOiJSUzI1NiIsImtpZCI6ImUyZTFkZDM4ODJkNTE4YTk2OGQ5MVMV VIYTU3NmQxNzdhliwidHlwIjoiaSldUIn0.eyJ1YmYiOiJlNTk4MDUyNTUsImV4 cCI6MTU1OTgwNTU1NSwiaXNzIjoiaHR0cHM6Ly9hY2NvdW50cy5oYXNzIjoi hLnZuIiwiaXVkljoiaWY4M2ZmYzZkzMDEyOWUyZjRkMTFhZjBmYzYwYiwiOi QyNTEiLCJub25jZSI6ImtjanFoZGx0ZCIsImhhdCI6MTU1OTgwNTU1NSwiaXNz RfaGFzaCI6InlVcHBoaE15bnZUSUpWV0tzSkMtS3ciLCJzaWQiOiJhMzhkN2M5 YWM0ODZiZjBhOTM2OWI4ZjRiZjRk2NDcxZCIsImN1YiI6IjEwMDAxMTU1OTg Q5OTAiLCJhdXRoX3RpbWUiOiJlNTk4MDUwODAsImlkciCI6ImxvY2FsIiwia2 cm9sZSI6WyJjb21fYXBPbmFkbWlulwiYWRTaW4iXSwib3JnaWQiOiIxMDA5b3 wMTExNzYzIiwibWlkZGxIX25hbWUiOiJCw7lpIMSQaW5oIEhvw6BpIE5hbSIs sIm5hbWUiOiJCw7lpIMSQaW5oIEhvw6BpIE5hbSIsImVtYWlsIjoiaWVpZGludG hvdWluYW1AZ21haWwuaW50b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1b3R1 yZ2NhZCI6Ik90aGVyIiwiaXVlYyIjpbInB3ZCJdfQ.P7xXf0ftuiADd5I8v7uQfJk6 m839z4RFt_Q9RfpMg_MsqIFgnmpJ4lgB2Zcsjw_SwSasEpszXQ2Dwy8-kt0C5YYv AjkPdTk8DNNZidav9FqtM-53rR-DMbyyoDes8-pWed2J_cTFHEhlayfljYowAsUo6n3snJ AwlHdpnRaHVGyFOi56N6Y8eSA84NrKRPIBpjfhKY8Pk0pmY_0XOfO7aInPt0RPK42sf0g RVWJR2hSksJaOBL5PpSDq5A_uT2o-YsE8nZ0OASKzE4aQ0Qeqo-Rx9LaJlzwuJKnyV mFSgl2gJHJUVgTZ0slD5fMmtRuZOSFIbip8J6wtTnb_MQ",   "access_token": "86f6ab839b301903cc6223dbe236aaa874fa5aa882b8d3d121ba91f8ce660f35",   "expires_in": 86400,   "token_type": "Bearer" }</pre>
401	Unauthorized
422	{ <b>"error"</b> : "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
<input checked="" type="checkbox"/> Authorization	Bearer 86f6ab839b301903cc6223dbe236aaa874fa5aa882b8d3d...	
<input checked="" type="checkbox"/> 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",
```