

Dokumentasi OAUTH - Integrasi Google Sheet

1. Composer Package

Menggunakan 2 Package Atau Library

Socialite : <https://github.com/laravel/socialite>

laravel google sheet : <https://github.com/kawax/laravel-google-sheets>

Instalasi :

`composer require laravel/socialite`

`composer require revolution/laravel-google-sheets`

2. Credentials

- a. Enable google sheets api, dan google drive api terlebih dahulu
- b. Di Menu Enabled Api & Services, Cari Menu Credentials, Lalu Create Credentials Dan Pilih Oauth Client ID.
- c. Konfigurasi Consent Screen,
Detail :
User Type : External
App Name : Isi Sesuai Nama APPS
User Support Email : Isi dengan Email Yang digunakan
Developer contact information : Isi dengan Email Contact
Test Email : Tambahkan Email Yang Ingin Digunakan Untuk Testing
Save And Continue
- d. Kembali Ke Credentials, Buat Oauth Client ID
Application Type : Web Application
Authorized redirect URIs : Isi Alamat URL yang digunakan untuk redirect Callback (setelah client login/ memberikan otorisasi akan diarahkan ke halaman ini)
Contoh : <http://localhost:8000/callback>
Create, lalu simpan Client ID, dan Client Secret
- e. Masukkan Client ID, Client Secret, Redirect URI ke ENV
`GOOGLE_CLIENT_ID= Client ID`
`GOOGLE_CLIENT_SECRET= Client Secret`
`GOOGLE_REDIRECT_URL= http://localhost:8000/callback`
- f. Publish App Jika Development Sudah Selesai

Publishing status ?

Testing

PUBLISH APP

3. Socialite

Tambahkan provider dan alias ke file `config/app.php` Anda:

```
'providers' => [  
    // ...  
    Laravel\Socialite\SocialiteServiceProvider::class,  
],  
  
'aliases' => [  
    // ...  
    'Socialite' =>  
        Laravel\Socialite\Facades\Socialite::class,  
],  
...
```

Selanjutnya, tambahkan konfigurasi Google ke file `config/services.php` Anda:

```
'google' => [  
    'client_id' => env('GOOGLE_CLIENT_ID'),  
    'client_secret' => env('GOOGLE_CLIENT_SECRET'),  
    'redirect' => env('GOOGLE_REDIRECT_URL'),  
],
```

4. Contoh Penggunaan

a. Rute Otorisasi (auth)

Rute ini digunakan untuk mengarahkan pengguna ke halaman otorisasi Google. Di sini, pengguna akan diminta untuk memberikan izin kepada aplikasi Anda untuk mengakses Google Sheets dan Google Drive mereka.

```
Route::get('auth', function () {  
    return Socialite::driver('google')  
        ->scopes(["https://www.googleapis.com/auth/drive",  
            "https://www.googleapis.com/auth/spreadsheets"])  
        ->redirect();  
});
```

b. Rute Callback (callback)

Setelah pengguna memberikan izin, Google akan mengarahkan pengguna kembali ke aplikasi Anda dan memanggil rute ini. Di sini, Anda mendapatkan token akses dari Google dan menyimpannya dalam sesi. Token ini akan digunakan untuk berinteraksi dengan Google Sheets API.

```
Route::get('callback', function () {  
    $user = Socialite::driver('google')->stateless()->user();
```

```

// Simpan token dalam sesi
session([
    'access_token' => $user->token,
    'refresh_token' => $user->refreshToken,
    'expires_in' => $user->expiresIn,
    'created' => time(),
]);

return redirect()->route('input-sheet');
});

```

c. Rute read-sheet

Rute ini digunakan untuk membaca data dari Google Sheets. Anda mengambil URL lembar dari input pengguna, mengekstrak ID lembar dari URL tersebut, dan menggunakan ID tersebut untuk membaca data dari lembar menggunakan Google Sheets API.

```

Route::post('read-sheet', function (Request $request) {
    $url = $request->input('sheet_url');
    $path = parse_url($url, PHP_URL_PATH);
    $parts = explode('/', $path);
    $spreadsheetId = $parts[3]; // Ambil ID spreadsheet dari URL

    // Ambil token dari sesi
    $token = [
        'access_token' => session('access_token'),
        'refresh_token' => session('refresh_token'),
        'expires_in' => session('expires_in'),
        'created' => session('created'),
    ];

    $values =
    Sheets::setAccessToken($token)->spreadsheet($spreadsheetId)->sheet('Sheet1')->all();
    dd($values);
    // return view('sheet.sheet', ['values' => $values]);
})->name('read-sheet');

```

d. Rute Input (input-sheet)

Rute ini digunakan untuk menampilkan halaman input, di mana pengguna dapat memasukkan URL Google Sheets yang mereka ingin baca.

```

Route::get('input', function () {
    return view('sheet.input');
})->name('input-sheet');

```

5. Penjelasan

a. Socialite

```
Route::get('auth', function () {  
    return Socialite::driver('google')  
        ->scopes(["https://www.googleapis.com/auth/drive",  
"https://www.googleapis.com/auth/spreadsheets"])  
        ->redirect();  
});
```

Dalam kode di atas, `Socialite::driver('google')` membuat instance driver Google, dan `scopes([...])` menentukan izin yang diperlukan oleh aplikasi Anda. Metode `redirect()` mengarahkan pengguna ke halaman otorisasi Google.

```
Route::get('callback', function () {  
    $user = Socialite::driver('google')->stateless()->user();  
    ...  
});
```

Dalam kode di atas, `Socialite::driver('google')->stateless()->user()` menangani callback dari Google dan mengambil token akses.

b. Token

Token akses adalah kunci yang diberikan oleh Google setelah pengguna memberikan izin kepada aplikasi Anda. Token ini digunakan untuk membuat permintaan ke Google Sheets API atas nama pengguna.

```
session([  
    'access_token' => $user->token,  
    'refresh_token' => $user->refreshToken,  
    'expires_in' => $user->expiresIn,  
    'created' => time(),  
]);
```

Dalam kode di atas, token akses (`$user->token`), token refresh (`$user->refreshToken`), waktu kedaluwarsa token (`$user->expiresIn`), dan waktu pembuatan token (`time()`) disimpan dalam sesi.

Token akses digunakan untuk berinteraksi dengan Google Sheets API:

```
$token = [  
    'access_token' => session('access_token'),  
    'refresh_token' => session('refresh_token'),  
    'expires_in' => session('expires_in'),  
    'created' => session('created'),
```

```
];
```

```
$values =  
Sheets::setAccessToken($token)->spreadsheet($spreadsheetId)->sheet('Sheet1')->all();
```

Dalam kode di atas, `Sheets::setAccessToken($token)` mengatur token akses yang akan digunakan oleh Google Sheets API, dan `spreadsheet($spreadsheetId)->sheet('Sheet1')->all()` membaca semua data dari lembar 'Sheet1' dalam spreadsheet yang ditentukan.