

I. Group Information:

MSSV	Họ tên	Email liên lạc
20127003	Hoàng Quốc Bảo	20127003@student.hcmus.edu.vn
20127531	Trương Trọng Khánh	20127531@student.hcmus.edu.vn

II. Feature description:

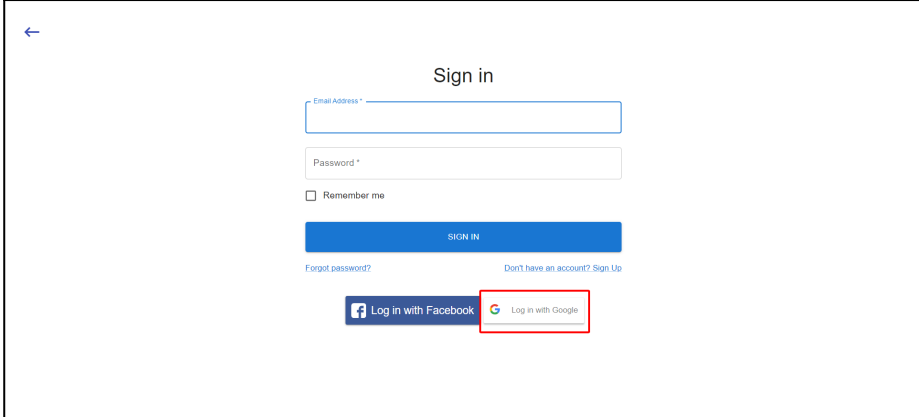
A. Social login Google, Facebook:

1. Add authentication library:

- 'react-google-login'
- 'reactjs-social-login'
- 'oauth2'

2. Google login:

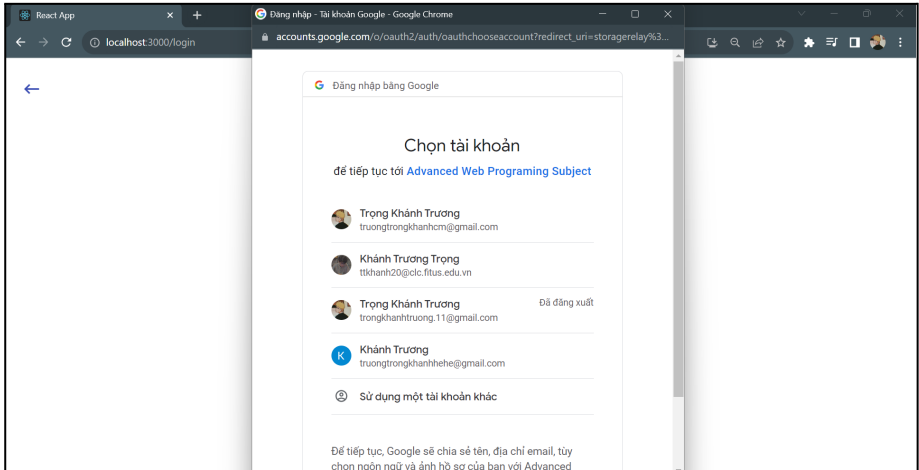
- Before login:



The screenshot shows a 'Sign in' form with the following elements:

- A blue back arrow in the top left corner.
- A title 'Sign in' centered at the top.
- An input field for 'Email Address *'.
- An input field for 'Password *'.
- A checkbox labeled 'Remember me'.
- A blue 'SIGN IN' button.
- Links for 'Forgot password?' and 'Don't have an account? Sign Up'.
- Two social login buttons: 'Log in with Facebook' and 'Log in with Google' (highlighted with a red box).

- On login:



The screenshot shows the Google login flow with the following elements:

- A browser window with the URL 'accounts.google.com/o/oauth2/auth/oauthchooseaccount?redirect_uri=storagerelay/%3...'. The page title is 'Đăng nhập bằng Google'.
- A modal window titled 'Chọn tài khoản' (Choose account) with the subtitle 'để tiếp tục tới Advanced Web Programming Subject'.
- A list of accounts for selection:
 - Trọng Khánh Trương (truongtrongkhanhcm@gmail.com)
 - Khánh Trương Trọng (ttkhanh20@clc.ftus.edu.vn)
 - Trọng Khánh Trương (trongkhanhtruong.11@gmail.com) with a 'Đã đăng xuất' (Signed out) status.
 - Khánh Trương (truongtrongkhanhehe@gmail.com)
- A link 'Sử dụng một tài khoản khác' (Use another account).
- Footer text: 'Để tiếp tục, Google sẽ chia sẻ tên, địa chỉ email, tùy chọn ngôn ngữ và ảnh hồ sơ của bạn với Advanced'.

- After login:



3. Facebook login:

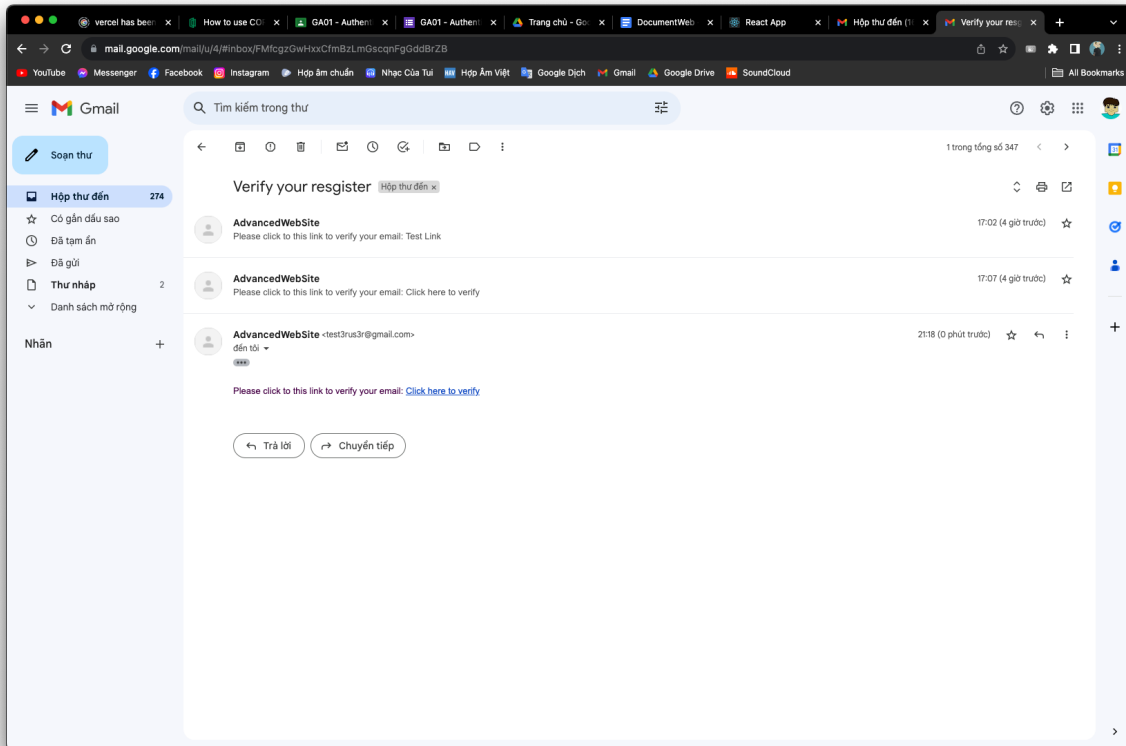
B. Register an account, Account activation by email::

1. Back-end:

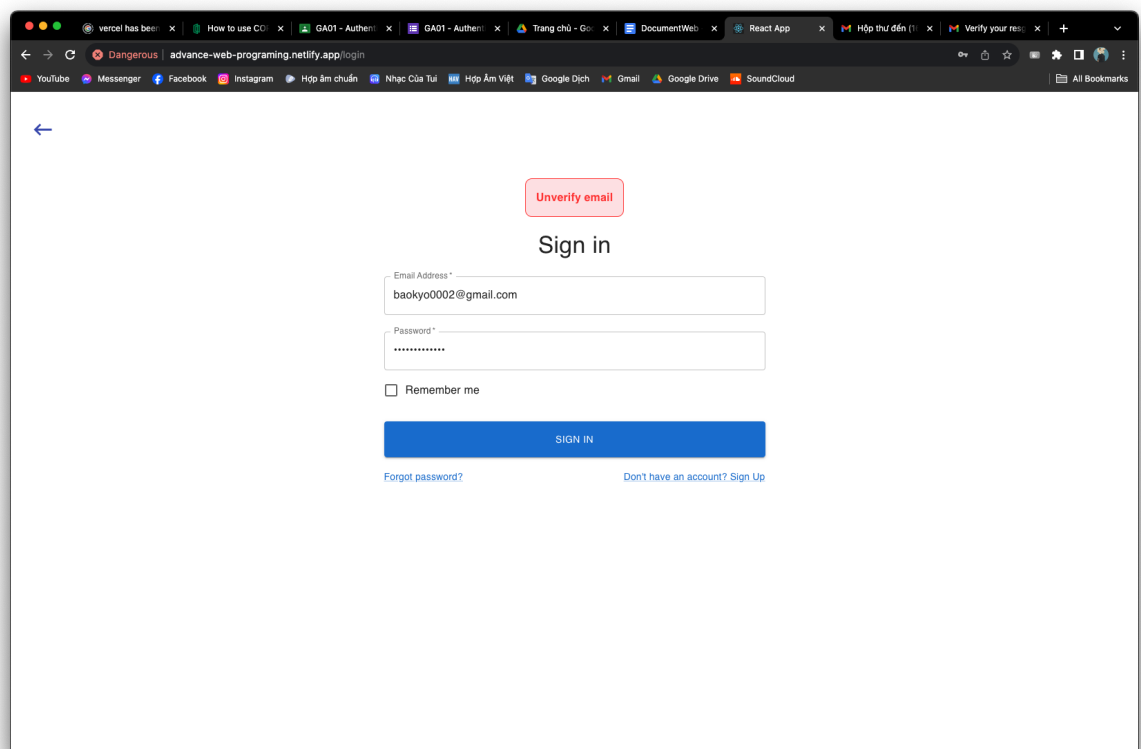
- Nhận thông tin từ form đăng ký sau đó gửi email xác nhận bằng nodemailer cho người dùng với đường link chứa id của người dùng vừa được tạo để xác nhận
- Sau khi người dùng ấn vào đường link trong email thì sẽ được redirect tới link xác nhận đăng ký. Sử dụng id của người dùng trong link để kích hoạt tài khoản. Các tài khoản chưa được kích hoạt sẽ không thể đăng nhập

2. Front-end:

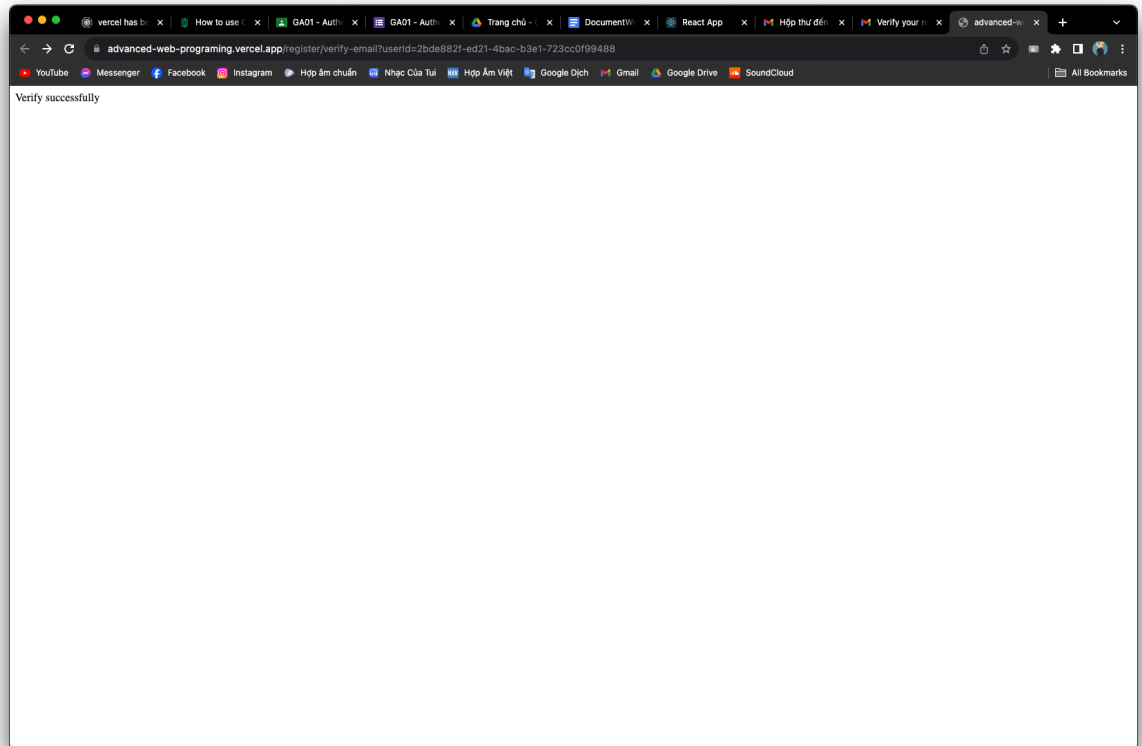
- Đăng ký tài khoản



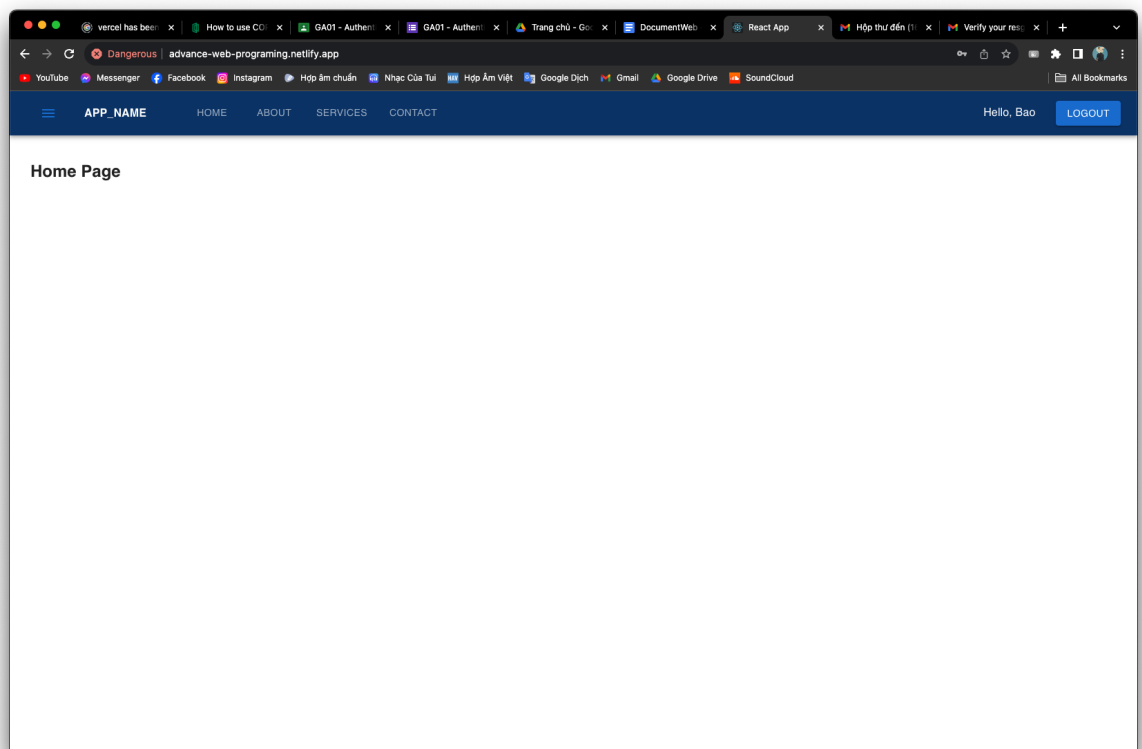
- Sau khi ấn đăng ký sẽ nhận được email đến tài khoản chứa đường link kích hoạt (Đôi khi email không gửi được do đường link của site <https://advance-web-programing.netlify.app/> bị tính là có thể chứa virus)



-
- Các tài khoản chưa được kích hoạt sẽ không thể đăng nhập được



-
- Thông báo khi ấn vào link kích hoạt tài khoản



- - Sau khi kích hoạt tài khoản thì có thể sử dụng tài khoản để đăng nhập
- C. Forgot password and renew password by email:
1. Back-end

```

app.post('/reset-password', async function (req, res, next) {
  let reqData = req.body;

  if (typeof(req.body) === "string") {
    reqData = JSON.parse(req.body);
  }

  const resetPasswordCode = getRandomInt(1000, 9999);
  const email = reqData['email'];
  const sql = `UPDATE [user] SET reset_password_code = ${resetPasswordCode} WHERE email = '${email}'`;
  await databaseQuery(databaseRequest, sql);

  const resetPasswordUrl = process.env.SITE_URL + `/reset-password?email=${email}&reset-code=${resetPasswordCode}`;
  const emailSubject = 'Reset your password';
  const emailContent = `<p>Please click to this link to reset your password: <a href='${resetPasswordUrl}'>Click here to reset</a></p>`;
  await sendMail(email, emailSubject, emailContent);
  res.send("Password reset email sent");
});

```

- Đây là 1 api chứa email trong body. Sử dụng email trong body để gửi email tới email đó với đường link reset mật khẩu. Khi nhận API này thì tạo ngẫu nhiên 1 số từ 1000 - 9999 để xác minh đường link thay đổi email

```

app.patch('/confirm-reset-password', async function (req, res, next) {
  let reqData = req.body;

  if (typeof(req.body) === "string") {
    reqData = JSON.parse(req.body);
  }

  const resetPasswordCode = reqData['reset_code'];
  const email = reqData['email'];
  const newPassword = reqData['new_password'];
  const hashPassword = await bcrypt.hash(newPassword, parseInt(process.env.SALT_ROUNDS)).catch(err => console.error(err.message));

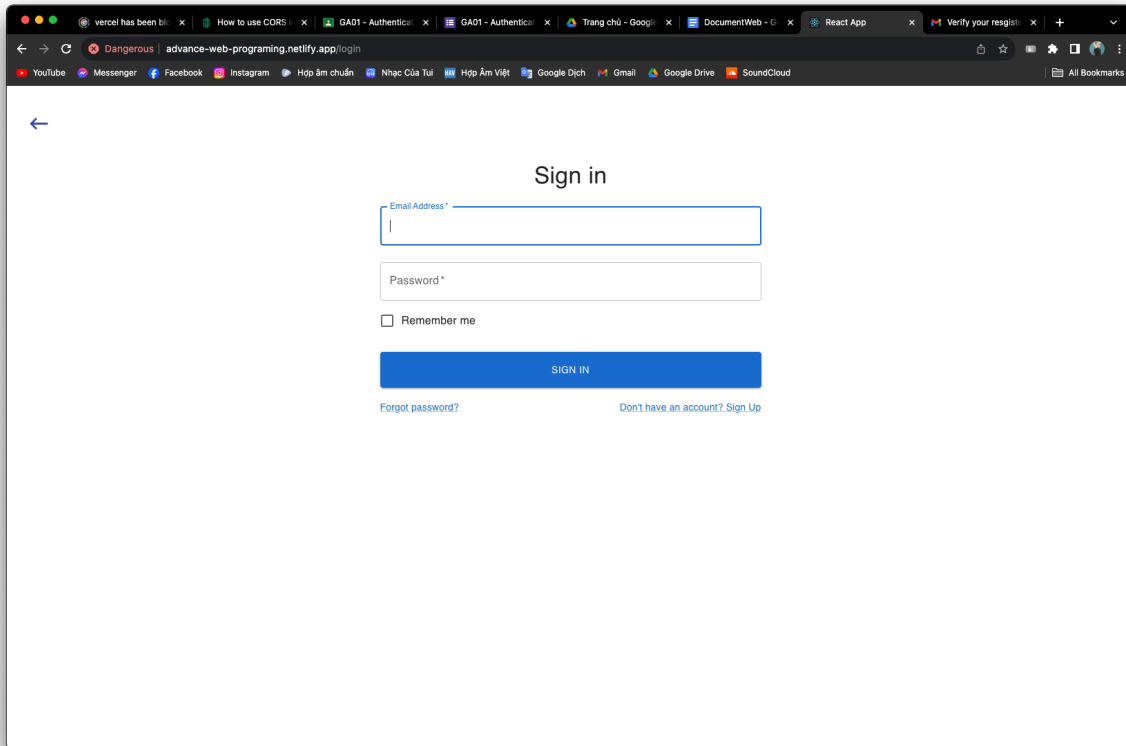
  const sql = `SELECT COUNT(1) FROM [user] WHERE email = '${email}' AND reset_password_code = ${resetPasswordCode}`;
  const result = await databaseQuery(databaseRequest, sql);

  if (result !== 0) {
    const sql = `UPDATE [user] SET password = '${hashPassword}', reset_password_code = NULL WHERE email = '${email}'`;
    await databaseQuery(databaseRequest, sql);
    res.status(200).json({"messages" : "Change password successfully"})
  }
  else {
    res.status(200).json({"messages" : "Fail to change password"});
  }
});

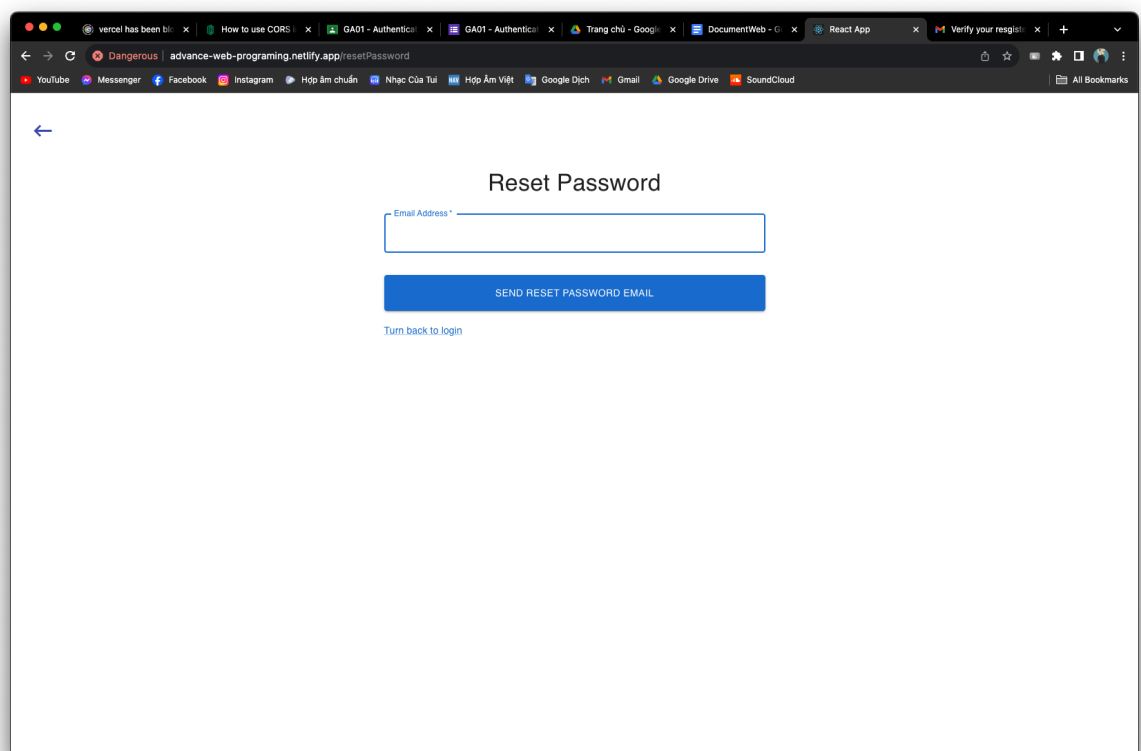
```

- Sau khi người dùng ấn thay đổi mật khẩu ở website thì gọi API để xác minh lại reset-code phía trên sau đó nếu đúng thì thay đổi mật khẩu

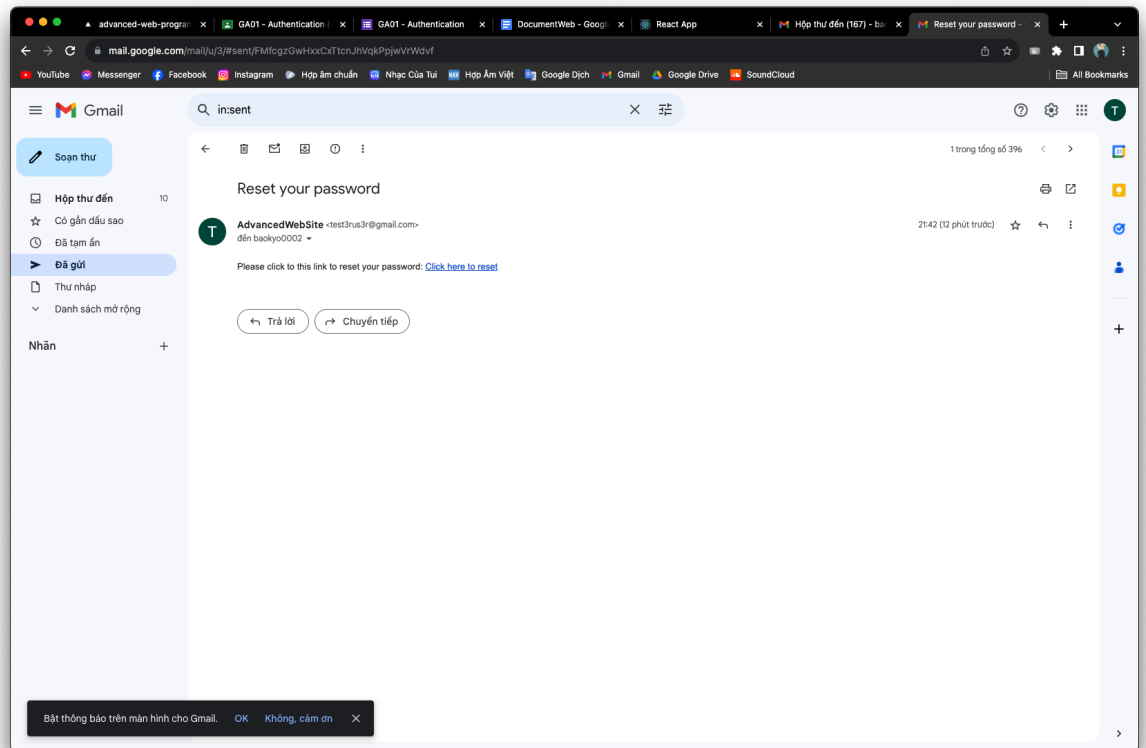
2. Front-end:



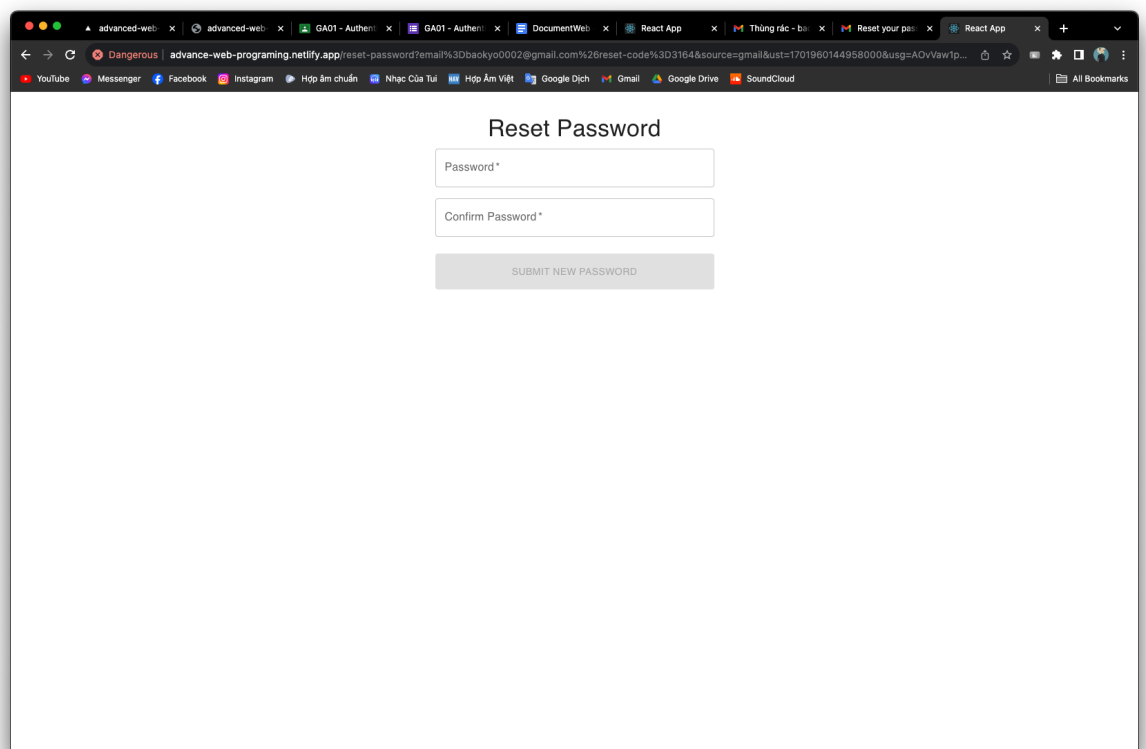
- Ấn vào forgot password ở màn hình login



-
- Nhập email cần được reset password

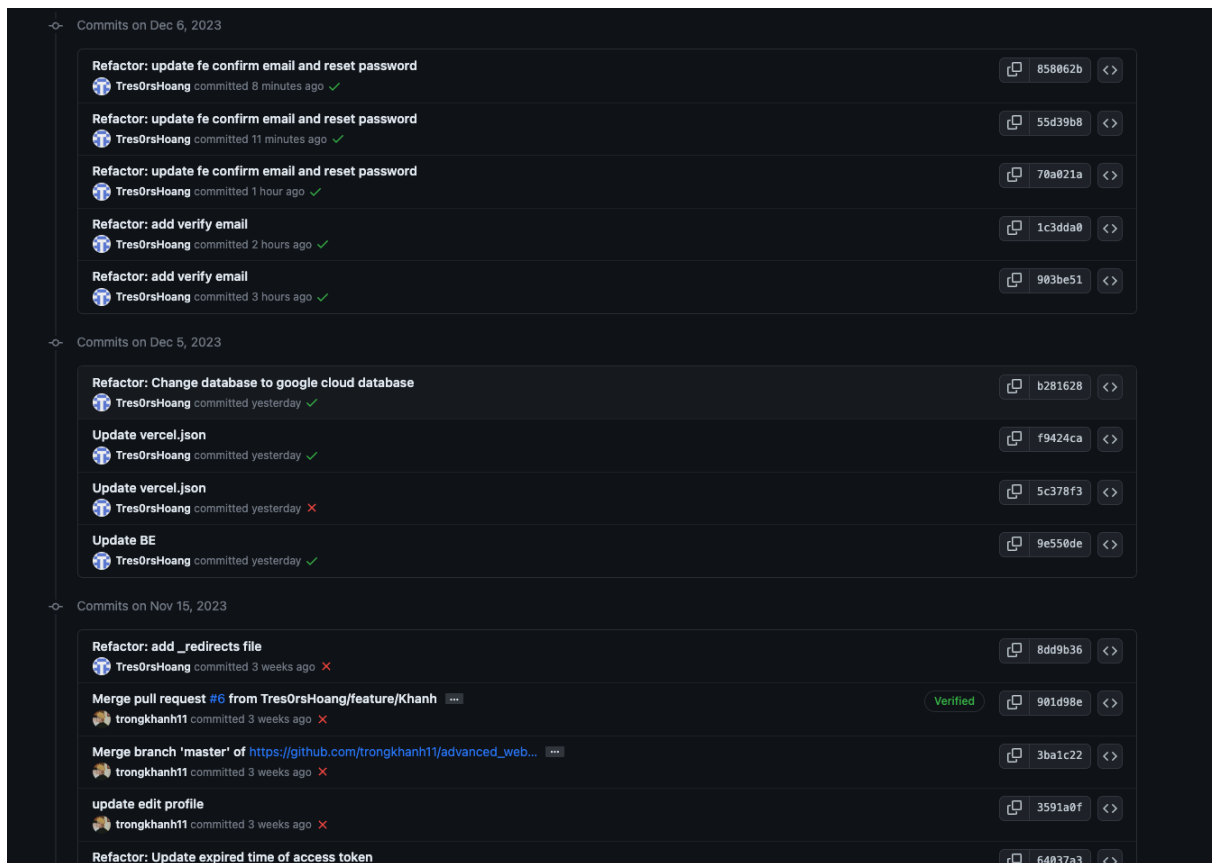


- Email sẽ được gửi đến người dùng (Đôi khi email không gửi được do đường link của site <https://advance-web-programing.netlify.app/> bị tính là có thể chứa virus)



-
- Ấn vào link trong mail vào nhập mật khẩu mới sẽ được reset mật khẩu

III. Git commit history:



IV. Instruction of database, environment setup:

A. Database: MySQL

- File import database được để trong thư mục database migration. Cấu trúc database bao gồm 2 bảng user (id, email, password, first_name, last_name, is_verify, reset_password_code), refresh_authen (id, user_id, token, is_revoked)
- Thông tin ssh của database:
 - Host: 35.184.128.113
 - User/Pass: sqlserver / &@2|#8>'.'{645ic

B. Environment setup:

1. Backend:note


```
ACCESS_TOKEN_SECRET_KEY = 1234567890
REFRESH_TOKEN_SECRET_KEY = 0987654321
SALT_ROUNDS = 13
DATABASE_HOST = 35.184.128.113
DATABASE_USER = sqlserver
DATABASE_PASS = 6q2|#8>'.'{645ic
DATABASE_NAME = advanceWebDev
DATABASE_PORT = 1433
EMAIL_SENDER_USER = test3rus3r@gmail.com
EMAIL_SENDER_APP_PASS = qabc yylb dguz hnmt
SITE_URL = https://advance-web-programing.netlify.app
```

-
- Thông tin env bao gồm:
 - ACCESS_TOKEN_SECRET_KEY: được dùng để hash access token
 - REFRESH_TOKEN_SECRET_KEY: được dùng để hash refresh token
 - SALT_ROUNDS: được dùng để hash bcrypt
 - DATABASE_HOST: host của database
 - DATABASE_USER: user sử dụng database
 - DATABASE_PASS: password đăng nhập database
 - DATABASE_NAME: tên của database
 - EMAIL_SENDER_USER: email dùng để gửi mail cho người dùng
 - EMAIL_SENDER_APP_PASS: pass của google app
 - SITE_URL: site frontend

V. Public host:

- Server: <https://advanced-web-programing.vercel.app/>
- Site: <https://advance-web-programing.netlify.app/>
- github: https://github.com/Tres0rsHoang/advanced_web_programing