supabase -

목차

>3/26일	2
>4/17일	2

>3/26일

>4/17일

>Deno Edge Functions Setup

라이언트에서 하면 위험한 → Edge Function이 대신 일 함

DB에 뭔가 넣기/가공하기 가능

외부 API 호출 (비밀키 가능

필요)

Webhook 처리 (결제 완료 가능

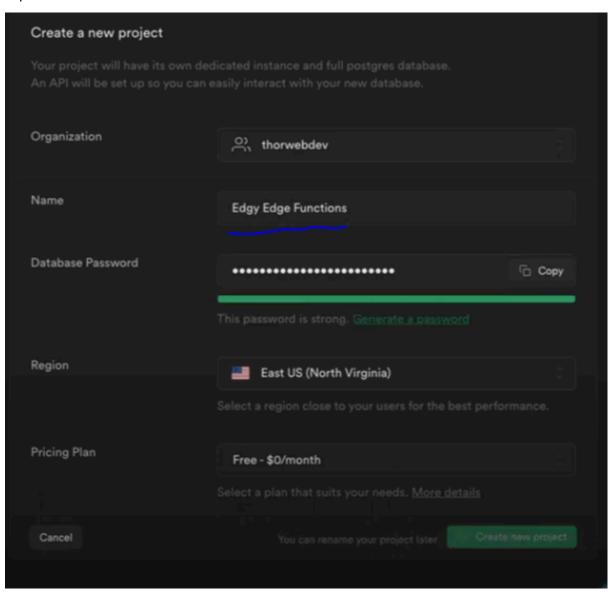
등)

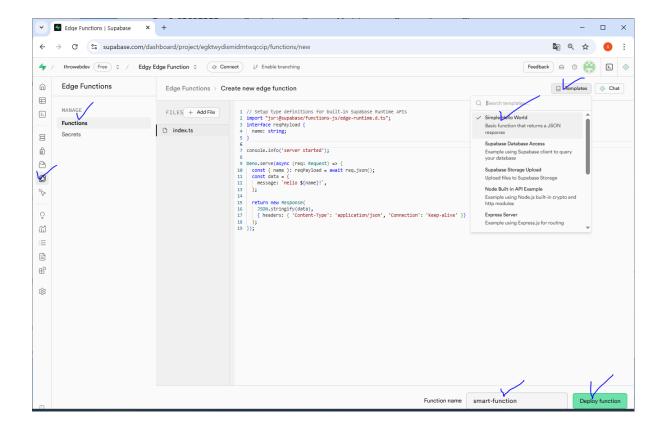
사용자 맞춤 응답 가능

딱 한 줄로 정리하면:

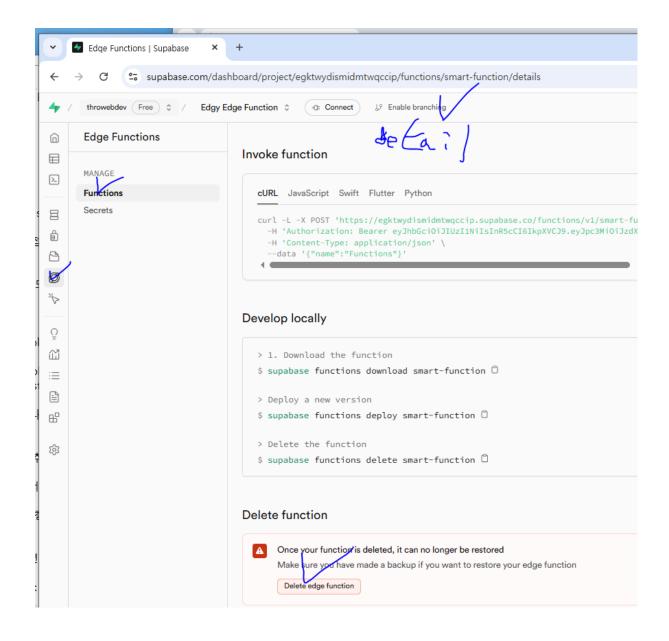
Supabase Edge Function은 앱이 못하거나 하면 위험한 일을 대신 해주는 똑똑한 서버 코드야! ♀️

https://www.youtube.com/watch?v=uZ6R9p3mgWM&list=PL5S4mPUpp4OulD3olUW8Eq1I YKpUbk5Ob&index=1





detail 텝에서 삭제 할 수 있다.



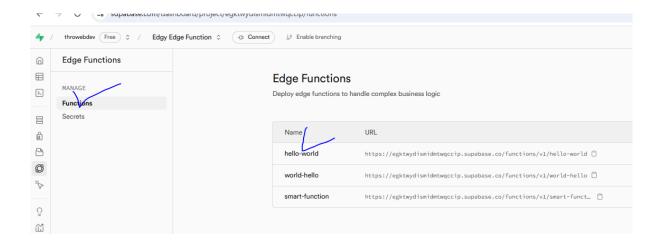
❤️ Supabase Edge Function에서 사용하는 언어는?

Deno 런타임에서 실행 가능한 방식으로 작성한 TypeScript/JavaScript만 가능해요.

◎ 어떤 스타일이어야 하냐?

- **V** TypeScript (기본적으로 가장 추천)
- 🔽 ESM 스타일의 JavaScript
- 🗙 Node.js 스타일 (require, module.exports 등) 은 안 됨

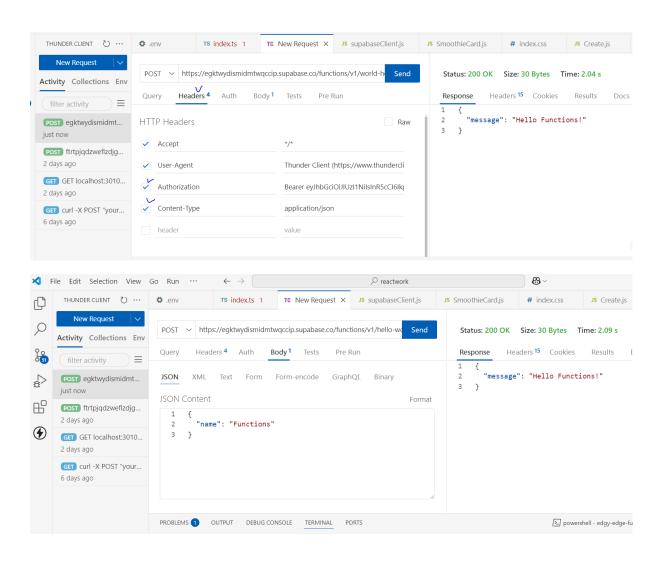
만든 함수 주소 접근하기



```
// Setup type definitions for built-in Supabase Runtime APIs
import "jsr:@supabase/functions-js/edge-runtime.d.ts";
interface reqPayload {
```

```
name: string;
}
console.info('server started');
```

```
Deno.serve(async (req: Request) => {
    const { name }: reqPayload = await req.json();
    const data = {
        message: `Hello ${name}!`,
    };
    return new Response(
        JSON.stringify(data),
        { headers: { 'Content-Type': 'application/json', 'Connection': 'keep-alive' }}
    );
});
```



```
// Setup type definitions for built-in Supabase Runtime APIs

import "jsr:@supabase/functions-js/edge-runtime.d.ts";

console.info('server started');

Deno.serve(async (req)=>{

    // CORS preflight 요청 처리

if (req.method === 'OPTIONS') {

    return new Response(null, {

    headers: {

    'Access-Control-Allow-Origin': '*',
```

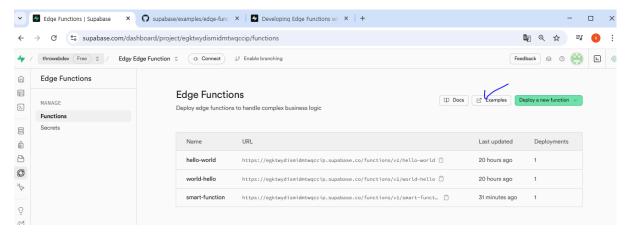
```
'Access-Control-Allow-Methods': 'POST, OPTIONS',
       'Access-Control-Allow-Headers': 'Content-Type, Authorization',
       'Access-Control-Max-Age': '86400'
    }
  });
 }
 // 실제 POST 요청 처리
 const { name } = await req.json();
 const data = {
  message: `Hello ${name}!`
 };
 return new Response(JSON.stringify(data), {
   headers: {
     'Content-Type': 'application/json',
     'Connection': 'keep-alive',
     'Access-Control-Allow-Origin': '*'
  }
 });
});
```

```
실행 서버 만들기
npx local-web-server
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <title>Supabase Edge Function Test</title>
</head>
<body>
 <h1>Call Supabase Edge Function</h1>
 <input type="text" id="nameInput" placeholder="Enter your name" />
 <button onclick="callFunction()">Send</button>
 <script>
```

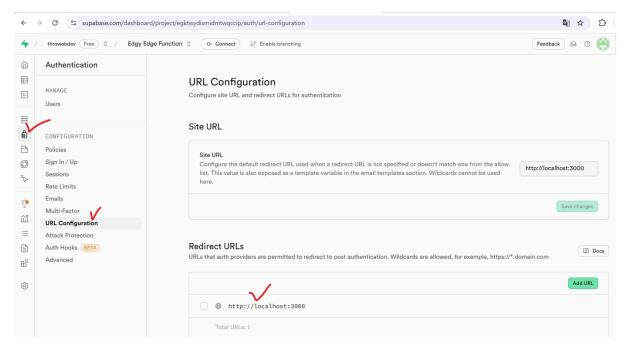
```
async function callFunction() {
    const name = document.getElementById("nameInput").value;
    const response = await fetch("/functions/v1/hello", {
        method: "POST",
        headers: {
            "Content-Type": "application/json"
        },
        body: JSON.stringify({ name })
    });

    const data = await response.json();
    document.getElementById("responseArea").innerText = data.message;
    }
    </script>
</body>
</html>
```

샘플을 얻고 싶으면.



이메일 인증시 리다이렉트 되는 페이지. 등록



edge function을 사용한 CRUD



```
create table users (
  id uuid primary key default uuid_generate_v4(),
  name varchar(100) not null,
  age integer not null,
  created_at timestamptz default now(),
  updated_at timestamptz default now()
);
```

```
import "jsr:@supabase/functions-js/edge-runtime.d.ts";
import { createClient } from 'jsr:@supabase/supabase-js@2';
// 🗹 환경 변수에서 Supabase 설정 가져오기
const supabaseUrl = Deno.env.get('SUPABASE_URL') ?? '';
const supabaseAnonKey = Deno.env.get('SUPABASE_ANON_KEY') ?? '';
const TABLE_NAME = 'users';
// 공통 CORS 헤더
const corsHeaders = {
  'Content-Type': 'application/json',
  'Access-Control-Allow-Origin': '*',
  'Access-Control-Allow-Methods': 'GET, POST, PUT, DELETE, OPTIONS',
 'Access-Control-Allow-Headers': 'Content-Type, Authorization'
};
Deno.serve(async (req)=>{
 try {
   if (req.method === 'OPTIONS') {
     return new Response(null, {
       headers: corsHeaders,
       status: 204
     });
   }
   // ☑ 클라이언트에서 보낸 Authorization 헤더 받기
   const authHeader = req.headers.get('Authorization');
   // ☑ Supabase 클라이언트 생성 시 Authorization 헤더 설정
   const supabase = createClient(supabaseUrl, supabaseAnonKey, {
     global: {
       headers: {
         Authorization: authHeader
       }
     }
   });
    const { method } = req;
    if (method === 'GET') {
     const { data, error } = await supabase.from(TABLE_NAME).select('*');
```

```
if (error) throw error;
 return new Response(JSON.stringify({
    data
 }), {
   headers: corsHeaders,
   status: 200
 });
}
if (method === 'POST') {
 const { name, age } = await req.json();
 const { data, error } = await supabase.from(TABLE_NAME).insert([
   {
     name,
      age
   }
 ]);
 if (error) throw error;
 return new Response(JSON.stringify({
    message: '데이터가 추가되었습니다.',
   data
 }), {
   headers: corsHeaders,
    status: 201
 });
}
if (method === 'PUT') {
 const { id, name, age } = await req.json();
 const { data, error } = await supabase.from(TABLE_NAME).update({
   name,
   age
 }).eq('id', id);
 if (error) throw error;
 return new Response(JSON.stringify({
   message: '데이터가 업데이트되었습니다.',
   data
 }), {
   headers: corsHeaders,
    status: 200
 });
}
if (method === 'DELETE') {
 const { id } = await req.json();
 const { data, error } = await supabase.from(TABLE_NAME).delete().eq('id', id);
 if (error) throw error;
 return new Response(JSON.stringify({
   message: '데이터가 삭제되었습니다.',
   data
 }), {
    headers: corsHeaders,
```

```
status: 200
    });
   }
   return new Response(JSON.stringify({
     message: '지원하지 않는 메소드입니다.'
   }), {
     headers: corsHeaders,
     status: 405
   });
 } catch (err) {
   return new Response(JSON.stringify({
     message: err?.message ?? String(err)
   }), {
     headers: corsHeaders,
     status: 500
  });
 }
});
```

OPTIONS는 일반적인 HTTP 요청(GET, POST 등)과는 조금 다른 **"사전 요청(Preflight Request)"**입니다. CORS(교차 출처 리소스 공유)와 관련이 깊어요.

✓ OPTIONS 메서드란?

OPTIONS는 브라우저가 서버에게 **"이런 요청을 보내도 괜찮아?"**라고 미리물어보는 용도로 사용되는 **사전 요청(preflight request)**입니다.

```
예: 이런 상황에서 쓰여요
```

클라이언트에서 다음과 같이 요청할 경우:

```
js
복사편집
fetch("https://api.example.com", {
  method: "POST",
  headers: {
    "Content-Type": "application/json",
    "Authorization": "Bearer token"
  },
  body: JSON.stringify({ name: "fox" })
```

});

이때 브라우저는 서버에게 먼저 OPTIONS 요청을 보내요. 예를 들면:

http

복사편집

OPTIONS /api HTTP/1.1

Origin: https://your-frontend.com

Access-Control-Request-Method: POST

Access-Control-Request-Headers: Content-Type, Authorization

☑ 왜 쓰는 이유

보안 때문입니다.

브라우저는 다음 조건이 충족되지 않으면 실제 요청 전에 서버에게 허락을 먼저 구하는 방식으로 OPTIONS 요청을 보냅니다.

이런 조건이면 Preflight 발생:

- Content-Type이 application/json, text/plain 외의 값
- 커스텀 헤더 사용 (예: Authorization)
- 메서드가 GET, POST, HEAD 이외의 것 (예: PUT, DELETE 등)

🔽 그래서 Edge Function에서 OPTIONS 처리 꼭

해줘야 해요

ts

복사편집

```
if (req.method === 'OPTIONS') {
  return new Response(null, {
    status: 204, // 성공인데 내용 없음
    headers: corsHeaders,
  });
}
```

이걸 안 해주면 클라이언트 fetch 요청이 CORS 에러로 막히게 됩니다.

요약

구분 설명

OPTIONS 브라우저가 "진짜 요청 보내도 될지 물어보는 요청"

언제 발생? CORS 정책 위반 가능성이 있을 때

왜 필요? 서버가 허용한 출처인지 확인하기 위해

처리 방법 204 No Content로 CORS 헤더와 함께 응답

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>CRUD 작업</title>
 <style>
    body {
     font-family: Arial, sans-serif;
     text-align: center;
     padding: 20px;
    input, button {
     padding: 10px;
     font-size: 16px;
     margin-top: 10px;
    }
    button {
     background-color: #4CAF50;
     color: white;
     border: none;
     cursor: pointer;
    }
    button:hover {
     background-color: #45a049;
```

```
}
   pre {
     text-align: left;
     white-space: pre-wrap;
     word-wrap: break-word;
   }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>CRUD 작업</h1>
 <div>
   <input type="text" id="nameInput" placeholder="이름을 입력하세요">
   <input type="number" id="ageInput" placeholder="나이를 입력하세요">
   <button onclick="createData()">추가</button>
 </div>
 <h2>데이터 조회</h2>
 <button onclick="fetchData()">데이터 조회
 <h2>데이터 업데이트</h2>
 <input type="text" id="updateId" placeholder="업데이트할 ID">
 <input type="text" id="updateName" placeholder="새 이름">
 <input type="number" id="updateAge" placeholder="새 나이">
 <button onclick="updateData()">업데이트</button>
 <h2>데이터 삭제</h2>
 <input type="text" id="deleteId" placeholder="삭제할 ID">
 <button onclick="deleteData()">삭제</button>
 <script>
   const apiUrl =
'https://egktwydismidmtwqccip.supabase.co/functions/v1/smart-function'; //
Supabase Edge Function URL
   const accessToken =
'eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6ImVna3R3
eWRpc21pZG10d3FjY21wIiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQi0jE3NDQyNzAyMzgsImV4cCI6MjA10T
g0NjIzOH0.GMEGj0fxvfFglP FoKIg3Fik7DqfAeJf5K8OzJ4LSUA'; // 사용자가 인증한
토큰을 입력하세요
   async function createData() {
```

```
const name = document.getElementById('nameInput').value;
     const age = document.getElementById('ageInput').value;
     if (!name || !age) {
       alert('이름과 나이를 모두 입력해주세요!');
       return;
     }
     try {
       const response = await fetch(apiUrl, {
         method: 'POST',
         headers: {
           'Authorization': `Bearer ${accessToken}`, // 인증 헤더
           'Content-Type': 'application/json',
         },
         body: JSON.stringify({ name, age }),
       });
       const data = await response.json();
       alert('데이터가 추가되었습니다.');
       console.log(data);
     } catch (error) {
       console.error('데이터 추가 오류:', error);
     }
   }
   async function fetchData() {
     try {
       const response = await fetch(apiUrl, {
         method: 'GET',
         headers: {
           'Authorization': `Bearer ${accessToken}`, // 인증 헤더
         },
       });
       const data = await response.json();
       document.getElementById('dataResponse').textContent =
JSON.stringify(data, null, 2);
     } catch (error) {
       console.error('데이터 조회 오류:', error);
     }
   }
```

```
async function updateData() {
 const id = document.getElementById('updateId').value;
 const name = document.getElementById('updateName').value;
 const age = document.getElementById('updateAge').value;
 if (!id || !name || !age) {
   alert('ID, 이름, 나이를 모두 입력해주세요!');
   return;
 }
 try {
   const response = await fetch(apiUrl, {
     method: 'PUT',
     headers: {
        'Authorization': `Bearer ${accessToken}`,
       'Content-Type': 'application/json',
     },
     body: JSON.stringify({ id, name, age }),
   });
   const data = await response.json();
   alert('데이터가 업데이트되었습니다.');
   console.log(data);
 } catch (error) {
   console.error('데이터 업데이트 오류:', error);
 }
}
async function deleteData() {
 const id = document.getElementById('deleteId').value;
 if (!id) {
   alert('삭제할 ID를 입력해주세요!');
   return;
 }
 try {
   const response = await fetch(apiUrl, {
     method: 'DELETE',
     headers: {
        'Authorization': `Bearer ${accessToken}`,
```

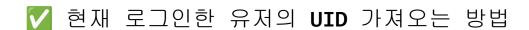
```
'Content-Type': 'application/json',
},
body: JSON.stringify({ id }),
});

const data = await response.json();
alert('데이터가 삭제되었습니다.');
console.log(data);
} catch (error) {
console.error('데이터 삭제 오류:', error);
}
}
</script>
</body>
</html>
```

로그인 관련 UID 정보 얻어오기

Supabase Edge Function에서 **현재 로그인한 사용자의 UID(user ID)**를 가져오려면, 요청 헤더의 Authorization 토큰을 기반으로 Supabase 클라이언트를 생성한 뒤 supabase.auth.getUser()를 호출하면 됩니다.

아래는 전체 흐름과 코드 예시입니다. 👇



🔧 1. Authorization 헤더로 Supabase 클라이언트 생성

```
ts
복사편집
import "jsr:@supabase/functions-js/edge-runtime.d.ts";
import { createClient } from 'jsr:@supabase/supabase-js@2';
const corsHeaders = {
 'Content-Type': 'application/json',
 'Access-Control-Allow-Origin': '*',
```

```
'Access-Control-Allow-Methods': 'GET, POST, OPTIONS',
  'Access-Control-Allow-Headers': 'Content-Type, Authorization'
};
Deno.serve(async (req) => {
 // Preflight OPTIONS 요청 처리
  if (req.method === 'OPTIONS') {
   return new Response(null, {
      status: 204,
      headers: corsHeaders
   });
  }
  // Supabase 클라이언트 생성
  const supabase = createClient(
   Deno.env.get('SUPABASE_URL') ?? '',
   Deno.env.get('SUPABASE_ANON_KEY') ?? '',
    {
      global: {
       headers: {
         Authorization: req.headers.get('Authorization') ?? ''
        }
      }
   }
  );
  // 👇 현재 로그인한 유저 정보 가져오기
 const {
   data: { user },
   error
  } = await supabase.auth.getUser();
```

```
if (error || !user) {
    return new Response(JSON.stringify({ message: 'Unauthorized' }),
{
     status: 401,
     headers: corsHeaders
   });
  }
 // V UID 가져오기
 const uid = user.id;
  return new Response(JSON.stringify({ uid }), {
   headers: corsHeaders
 });
});
```

☑ 결과

● 유저가 로그인된 상태로 요청했다면, uid가 JSON 응답으로 돌아옴:

```
json
복사편집
 "uid": "f3b7c4d4-xxxx-xxxx-xxxx-6e18431cb6a8"
}
```



▲ 주의사항

1. 클라이언트(프론트엔드)에서 요청할 때 반드시 Authorization 헤더를 포함해야 합니다:

```
ts
복사편집
fetch('https://your-project.functions.supabase.co/my-function', {
 headers: {
  'Authorization': `Bearer ${access_token}`
 }
});
```

2. 익명 유저거나 토큰이 없는 경우 user는 null이 됩니다.

html GUI

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
 <meta charset="UTF-8" />
 <title>Supabase 로그인 + UID 확인</title>
</head>
<body>
 <h1> Supabase 로그인 및 UID 확인</h1>
 <div>
   <input id="email" type="email" placeholder="이메일" />
   <input id="password" type="password" placeholder="비밀번호" />
   <button id="loginBtn">로그인</putton>
   <button id="logoutBtn">로그아웃</putton>
 </div>
 <div style="margin-top:20px;">
   <button id="getUidBtn">▼ UID 가져오기</button>
 </div>
```

```
1em;">
 <script type="module">
   import { createClient } from 'https://esm.sh/@supabase/supabase-js@2';
   const supabase = createClient(
     'https://egktwydismidmtwqccip.supabase.co',
'eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6ImVna3R3
eWRpc21pZG10d3FjY21wIiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQi0jE3NDQyNzAyMzgsImV4cCI6MjA10T
g0NjIzOH0.GMEGj0fxvfFglP_FoKIg3Fik7DqfAeJf5K8OzJ4LSUA'
   );
   const emailInput = document.getElementById('email');
   const passwordInput = document.getElementById('password');
   const loginBtn = document.getElementById('loginBtn');
   const logoutBtn = document.getElementById('logoutBtn');
   const getUidBtn = document.getElementById('getUidBtn');
   const output = document.getElementById('output');
   loginBtn.addEventListener('click', async () => {
     const email = emailInput.value;
     const password = passwordInput.value;
     const { data, error } = await supabase.auth.signInWithPassword({
       email,
       password
     });
     if (error) {
       output.textContent = `X 로그인 실패: ${error.message}`;
     } else {
       output.textContent = `♥ 로그인 성공: ${data.user.email}`;
     }
   });
   logoutBtn.addEventListener('click', async () => {
     await supabase.auth.signOut();
     output.textContent = '유 로그아웃 되었습니다.';
   });
```

```
getUidBtn.addEventListener('click', async () => {
     const { data: { session } } = await supabase.auth.getSession();
     if (!session) {
       output.textContent = '  로그인 되어 있지 않습니다.';
       return;
     }
     const res = await
fetch('https://egktwydismidmtwqccip.supabase.co/functions/v1/sample-uuid', {
       method: 'GET',
       headers: {
          'Authorization': `Bearer ${session.access_token}`
       }
     });
     const result = await res.json();
     output.textContent = JSON.stringify(result, null, 2);
   });
 </script>
</body>
</html>
```

이메일 보내기

re_H9MRJg4X_LntauEbnrp3ngNTZwjYgoAR9

```
// File: send-email.ts
import { serve } from "https://deno.land/std@0.168.0/http/server.ts";
const RESEND_API_KEY = Deno.env.get('RESEND_API_KEY') ||
're_XDUraVrH_6zDj4cUcagtjLgNqz3hHk1dN'; // 환경변수에서 API 키 가져오기
serve(async (req)=>{
 // CORS 설정
 const corsHeaders = {
    'Access-Control-Allow-Origin': '*',
    'Access-Control-Allow-Methods': 'POST, OPTIONS',
    'Access-Control-Allow-Headers': 'Content-Type, Authorization'
 };
 // Preflight 요청 처리
 if (req.method === 'OPTIONS') {
   return new Response(null, {
     headers: corsHeaders,
     status: 204
```

```
});
}
// 인증 헤더 확인
const authHeader = req.headers.get('Authorization');
if (!authHeader) {
  return new Response(JSON.stringify({
    code: 401,
    message: 'Missing authorization header'
  }), {
    status: 401,
    headers: {
      ...corsHeaders,
      'Content-Type': 'application/json'
    }
  });
}
// 요청 처리
try {
  const { to, subject, html } = await req.json();
  // 입력 검증
  if (!to || !subject || !html) {
    return new Response(JSON.stringify({
      code: 400,
      message: 'All fields are required'
    }), {
      status: 400,
      headers: {
        ...corsHeaders,
        'Content-Type': 'application/json'
      }
    });
  }
  // Resend API로 이메일 전송
  const resendResponse = await fetch('https://api.resend.com/emails', {
    method: 'POST',
    headers: {
      'Content-Type': 'application/json',
      'Authorization': `Bearer ${RESEND API KEY}`
    },
    body: JSON.stringify({
      from: 'no-reply@yourdomain.com',
      to,
      subject,
      html
    })
  });
  const data = await resendResponse.json();
  if (!resendResponse.ok) {
    throw new Error(data.message || 'Failed to send email');
```

```
return new Response(JSON.stringify(data), {
      status: 200,
     headers: {
        ...corsHeaders,
        'Content-Type': 'application/json'
     }
   });
 } catch (error) {
   return new Response(JSON.stringify({
     code: 500,
     message: error.message || 'Internal server error'
   }), {
     status: 500,
     headers: {
        ...corsHeaders,
        'Content-Type': 'application/json'
     }
   });
 }
});
```

```
html....
```

https://www.resend.com/

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>이메일 전송 시스템</title>
  <style>
   body {
      font-family: 'Arial', sans-serif;
      max-width: 600px;
      margin: 0 auto;
      padding: 20px;
```

```
line-height: 1.6;
.form-group {
  margin-bottom: 15px;
}
label {
  display: block;
  margin-bottom: 5px;
  font-weight: bold;
}
input, textarea {
  width: 100%;
  padding: 8px;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 4px;
  box-sizing: border-box;
}
textarea {
  height: 150px;
  resize: vertical;
}
button {
  background-color: #4CAF50;
  color: white;
  padding: 10px 15px;
  border: none;
  border-radius: 4px;
  cursor: pointer;
  font-size: 16px;
}
button:hover {
  background-color: #45a049;
}
#response {
  margin-top: 20px;
  padding: 10px;
  border-radius: 4px;
}
.error {
  background-color: #ffebee;
  color: #c62828;
  border: 1px solid #ef9a9a;
```

```
}
    .success {
     background-color: #e8f5e9;
     color: #2e7d32;
     border: 1px solid #a5d6a7;
   }
   .loading {
     background-color: #e3f2fd;
     color: #1565c0;
     border: 1px solid #90caf9;
   }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>이메일 전송</h1>
  <form id="emailForm">
   <div class="form-group">
      <label for="to">수신자 이메일:</label>
     <input type="email" id="to" required placeholder="example@domain.com">
   </div>
   <div class="form-group">
      <label for="subject">제목:</label>
      <input type="text" id="subject" required placeholder="이메일 제목">
   </div>
   <div class="form-group">
     <label for="message">내용:</label>
      <textarea id="message" required placeholder="이메일 내용을
입력하세요"></textarea>
   </div>
   <button type="submit" id="submitBtn">이메일 전송</button>
  </form>
  <div id="response"></div>
 <script>
   document.getElementById('emailForm').addEventListener('submit', async (e)
=> {
     e.preventDefault();
     const responseEl = document.getElementById('response');
```

```
const submitBtn = document.getElementById('submitBtn');
     responseEl.className = 'loading';
     responseEl.textContent = '처리 중...';
     submitBtn.disabled = true;
     try {
       const to = document.getElementById('to').value.trim();
       const subject = document.getElementById('subject').value.trim();
       const message = document.getElementById('message').value.trim();
       if (!to || !subject || !message) {
         throw new Error('모든 필드를 채워주세요');
       }
       const res = await
fetch('https://egktwydismidmtwqccip.supabase.co/functions/v1/sample-email', {
         method: 'POST',
         headers: {
           'Content-Type': 'application/json',
           'Authorization': 'Bearer
eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6ImVna3R3e
WRpc21pZG10d3FjY21wIiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQi0jE3NDQyNzAyMzgsImV4cCI6MjA1OTg
ONjIzOHO.GMEGjOfxvfFglP_FoKIg3Fik7DqfAeJf5K8OzJ4LSUA' // 필요한 경우 API 키
추가
         },
         body: JSON.stringify({
           to: to,
           subject: subject,
           html: message
         }),
       });
       const data = await res.json();
       if (!res.ok) {
         throw new Error(data.message | '서버에서 오류가 발생했습니다');
       }
       responseEl.className = 'success';
       responseEl.textContent = '이메일이 성공적으로 전송 되었습니다!';
       document.getElementById('emailForm').reset();
```

```
} catch (error) {
    responseEl.className = 'error';
    responseEl.textContent = `仝류: ${error.message}`;
} finally {
    submitBtn.disabled = false;
}
});
</script>
</body>
</html>
```

무료도메인

https://www.freenom.com/en/index.html?lang=en

https://resend.com/

도메인 등록 해야 한다.

https://resend.com/domain