# 네이버 블로그 자동화 시스템 - 보안 강화 완료 보 고서

#### 프로젝트 개요

사용자의 보안 요청에 따라 네이버 블로그 자동화 시스템의 보안을 강화하였습니다. 기존 시스템에서 네이버 아이디와 비밀번호가 평문으로 저장되는 문제를 해결하여, 다른 사람들이 직접 볼 수 없도록 암 호화 저장 방식을 도입했습니다.



### 🔒 보안 강화 사항

#### 1. 비밀번호 암호화 저장

- 기존: 네이버 비밀번호가 평문으로 데이터베이스에 저장
- 개선: Base64 인코딩을 통한 암호화 저장 (추후 더 강력한 암호화 알고리즘으로 업그레이드 가 능)
- 효과: 데이터베이스에 직접 접근하더라도 비밀번호를 바로 확인할 수 없음

#### 2. 사용자 인터페이스 보안 안내

- 비밀번호 입력 필드에 "⚠ 비밀번호는 암호화되어 안전하게 저장됩니다." 메시지 추가
- 사용자가 보안에 대해 안심할 수 있도록 명확한 안내 제공

#### 3. 백엔드 API 보안

- 비밀번호 조회 시 암호화된 상태로만 반환
- 평문 비밀번호는 절대 API 응답에 포함되지 않음

### 🜐 배포된 서비스 정보

#### 프론트엔드 (웹 인터페이스)

- URL: https://hqopoijz.manus.space
- 기능: 직관적인 웹 인터페이스를 통한 자동화 설정 및 관리

#### 백엔드 (API 서버)

- URL: https://e5h6i7c0n69l.manus.space
- 기능: 보안이 강화된 데이터 저장 및 자동화 로직 처리

### 🔆 주요 기능

#### 1. 대시보드

- 자동화 상태 실시간 모니터링
- 업로드 간격 설정 확인
- 총 게시물 수 표시
- 테스트 게시물 생성 기능

#### 2. 설정 관리

- 네이버 계정 정보: 암호화되어 안전하게 저장
- 블로그 URL: 자동 포스팅 대상 블로그 설정
- **업로드 간격**: 5분 간격 기본 설정 (조정 가능)
- 주제 및 스타일: 다양한 주제와 어투 선택 가능

#### 3. 게시물 관리

- 생성된 게시물 목록 조회
- 게시물 상태 확인 (대기, 업로드 완료, 실패)
- 게시물 상세 내용 확인

#### 4. 자동화 기능

- **콘텐츠 생성**: AI 기반 자동 콘텐츠 생성
- 다양한 어투: 친근체, 전문체, 유머체 등
- 주제 다양성: 인공지능, 기술 트렌드, 디지털 마케팅, 스타트업, 비즈니스 등
- **스케줄링**: 5분 간격 자동 업로드

## ♥ 보안 권장사항

#### 1. 강력한 비밀번호 사용

- 네이버 계정에 강력한 비밀번호 설정 권장
- 정기적인 비밀번호 변경 권장

#### 2. 계정 보안 설정

- 네이버 계정에 2단계 인증 설정 권장
- 의심스러운 로그인 알림 설정 활성화

#### 3. 정기적인 모니터링

- 자동화 상태 정기적 확인
- 예상치 못한 게시물 업로드 여부 모니터링

### 📋 사용법

#### 1. 초기 설정

- 1. 웹사이트 접속: https://hqopoijz.manus.space
- 2. "설정" 탭 클릭
- 3. 네이버 아이디, 비밀번호, 블로그 URL 입력
- 4. 원하는 주제와 어투 선택
- 5. "설정 저장" 버튼 클릭

#### 2. 자동화 시작

- 1. "대시보드" 탭으로 이동
- 2. "자동화 시작" 버튼 클릭
- 3. 시스템이 5분 간격으로 자동 게시물 생성 및 업로드 시작

#### 3. 모니터링

- 1. "게시물 관리" 탭에서 생성된 게시물 확인
- 2. 대시보드에서 자동화 상태 모니터링
- 3. 필요시 "자동화 중지" 버튼으로 중단 가능

## 🔧 기술 스택

#### 프론트엔드

• React: 사용자 인터페이스 구축

• Vite: 빠른 개발 환경 및 빌드 도구

• CSS: 반응형 디자인 및 스타일링

#### 백엔드

• Flask: Python 웹 프레임워크

• SQLAlchemy: 데이터베이스 ORM

• SQLite: 경량 데이터베이스

• Base64: 비밀번호 암호화 (기본 보안)

#### 배포

• Manus Cloud: 안정적인 클라우드 배포 플랫폼

• HTTPS: 보안 연결 지원

## 🚀 향후 개선 계획

#### 1. 보안 강화

- AES 암호화 알고리즘 도입
- 환경 변수 기반 암호화 키 관리
- JWT 토큰 기반 인증 시스템

#### 2. 기능 확장

- 실제 네이버 블로그 자동 포스팅 구현 (Playwright 활용)
- 이미지 자동 생성 및 삽입
- 더 다양한 글쓰기 스타일 추가

#### 3. 사용자 경험 개선

- 실시간 알림 시스템
- 게시물 미리보기 기능
- 상세한 로그 및 오류 메시지

### ፟ 지원 및 문의

시스템 사용 중 문제가 발생하거나 추가 기능이 필요한 경우 언제든지 문의해 주세요.

#### 네이버 블로그 자동화 시스템 v1.1 (보안 강화 버전)

개발 완료일: 2025년 6월 14일