학교 서버 처음 사용자

학교 서버 처음 사용자 설명서

학교 서버 설치 및 설정 — 서버 관리 프로그램과 정보마당 관리자 기능

교온서비스 · 작성일 2026-11-12 · 학교 서버 정식 1.0 기준

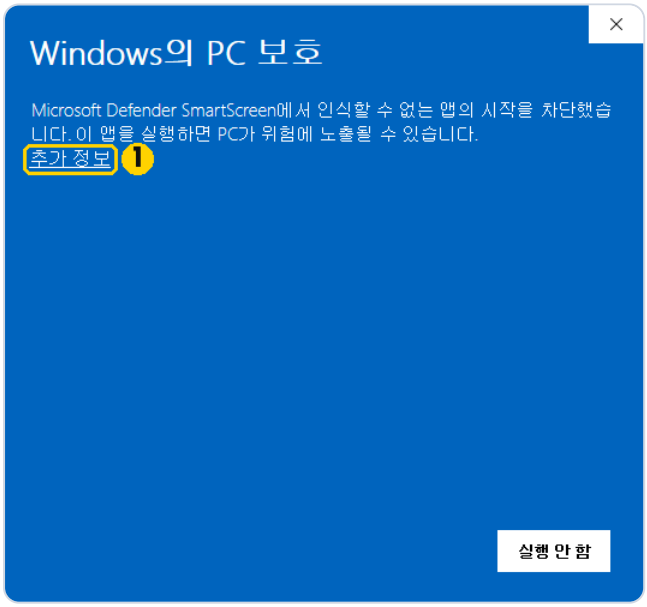
처음 사용 순서

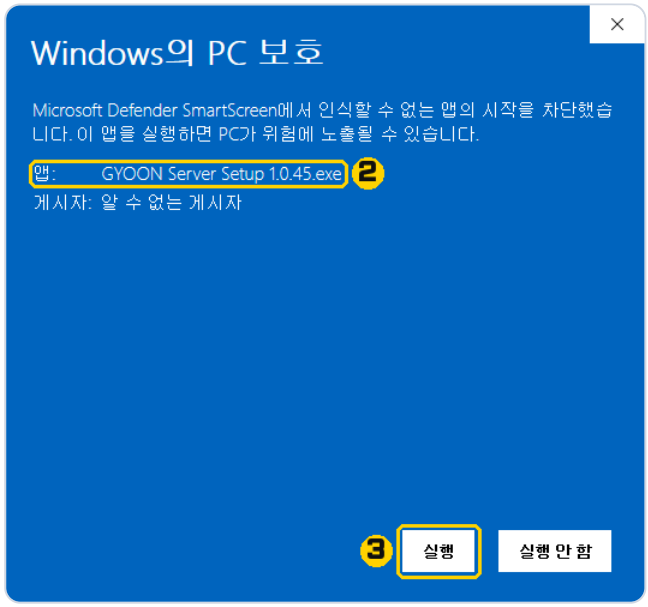
처음 사용하시는 경우 아래 순서에 따라 진행하시기 바랍니다.

1. 학교 서버 설치 파일을 다운로드하여 학교 서버용 컴퓨터에 설치합니다.
2. 학교 등록 신청이 승인될 때까지 기다립니다.
3. 서버 관리 프로그램의 [관리자 계정]에서 초기 비밀번호를 확인합니다.
4. 최초 로그인 시 새 비밀번호로 변경합니다.
5. [HTTPS 켜기]를 선택하여 보안 접속을 설정합니다.
6. 교직원에게 정보마당 접속 주소를 안내합니다.

설치 파일 실행 때 「Windows의 PC 보호」 창이 나타나면

- 교온 설치 파일에는 아직 Windows 코드 서명이 없어 이 창이 나타날 수 있습니다.
- ① [추가 정보]를 누르고, ② 「앱」 이름이 교온 홈페이지에서 받은 설치 파일 이름(GYOON Server Setup …)과 같은지 확인한 뒤 ③ [실행]을 누릅니다.
- 다른 곳에서 받은 파일이거나 이름이 다르면 [실행 안 함]을 누르고 교온 고객지원으로 문의하시기 바랍니다.





학교 서버 컴퓨터를 교체할 때

새 컴퓨터에서 학교 인증서를 다시 발급하여야 하며, 선생님 PC 는 메신저를 다시 설치하여야 합니다. 인증서를 다시 발급한 뒤 최대 30분 동안 메신저 설치 파일이 확인되지 않을 수 있습니다. 설치 파일은 정보마당 [메신저 설치]에서 다시 받습니다.

학교 서버 관리자편

서버 PC에서 쓰는 **GYOON Server**(서버 UI)와 홈페이지 관리자 기능

1. 서버 설치 (서버로 쓸 PC에서 한 번만)

1. 공유기에서 서버 PC의 **IP를 고정**합니다. (주소 예약 · IP가 바뀌면 접속 주소가 바뀝니다)
2. `GYOON Server Setup x.x.x.exe` 실행 → **예**(관리자 권한) → 설치. 기본 위치는 `C:\Program Files\GYOON\Server` · 자료(DB · 백업 · 인증서 · 설정)는 `C:\ProgramData\GYOON\Server`
3. 설치가 끝나면 서버가 바로 켜지고, PC가 켜질 때마다 자동으로 시작됩니다. (Windows 로그인 전에도)
4. 서버 UI 첫 칸이 ● 실행 중 인지 확인합니다.

> 서버 PC는 **켜져만 있으면** 됩니다. 절전 모드는 **안 함**으로 두시기 바랍니다.

2. 서버 UI 화면 (왼쪽 파란 탭)

조직도 · 구성원	조직도 (그룹 · 구성원) + 구성원 표 (엑셀처럼) · 가운데 손잡이를 끌어 폭 조절 (두 번 누르면 처음 비율)
서버 상태	서버 정보 · [시작] [중지] [재시작] · 자동 시작 · 트레이 자동 실행 **서비스 상태**: 서버 · 자동 시작 · 방화벽 · 접속 이름 · 학교(NEIS) · **사용 기간(기간 · 만료일 · 기준)** **HTTPS · 인증서 상태 · 접속 주소**([열기] [복사]) · 네트워크 상태 **내부망 접속**: 들어올 수 있는 학교 IP 범위를 바로 고침 (범위 밖은 늘 막음) · 접속 이름 · 서버 IP **외부망 접속**: [외부망 접속 차단](권장) / [홈페이지만 외부 공개] — 클라우드플레어 터널처럼 서버 PC를 거쳐 오는 학교 밖 접속. 홈페이지만 공개해도 메신저 · 관리자 로그인 · 편집은 늘 내부망에서만
학교 지정	교육청·학교 (급식·학사일정·시간표)
관리자 계정	관리자·부관리자 (조직도 구성원) · admin 비상용
로고 · 바로가기	1행 학교 로고(홈페이지·메신저 마크) · 2행 메신저 왼쪽 메뉴 링크
설정	1열: 자동 백업(파일 이름 · 보관 기간 · [저장] · [지금 백업] · 백업 목록) · 업데이트 2열: 로그(서버 기록 최근 300줄 · [로그 창 열기] · [사용방법 열기] = 이 화면) · 원격지원. 넓은 화면에선 백업 목록 · 로그 칸이 남는 높이만큼 늘어남, 창이 좁거나 화면 배율이 크면 위아래로 놓이고 스크롤

- 창의 × = 트레이로 숨기기 (서버는 계속 실행). 트레이 G 아이콘을 누르면 다시 열림
- 제목 줄 최소화(—) 왼쪽 해·달 아이콘 = 라이트 · 다크 모드 · 제목 줄을 두 번 누르면 최대화
- 왼쪽 탭 아래: 서버 상태 한눈에 + [열기] [재시작]

3. 조직도 · 구성원 (메신저 사용자)

조직도

- [+ 하위 그룹] 고른 그룹 아래에 새 그룹 · 두 번 누르면 이름 바꾸기 · 끌어서 위치 바꾸기
- **오른쪽 클릭** = 하위 그룹·이름 바꾸기·삭제 · Ctrl·Shift 로 여러 그룹 골라 한 번에 삭제 · 삭제할 때 **구성원 남기기**(위 그룹으로 옮김) / 같이 삭제 선택
- 구성원을 다른 그룹 위로 **끌어 놓으면 그 그룹에도** 들어갑니다 (파란 글씨 = 추가 소속, 메신저에서는 한 번만 받음)
- `Shift` 누른 채 놓으면 그 그룹으로 **옮깁니다**.
- 그룹 이름을 「**1학년 1반**」처럼 교온보드 반 이름과 같게 하면, 그 그룹 선생님이 메신저로 그 반 교온보드를 엽니다. (교온보드)

구성원 표

- 그룹을 고르면 그 그룹과 아래 그룹 사람이 모두 나옵니다 (최상위 = 학교 전체)
- 칸을 두 번 누르거나 F2·Enter 로 고침 · Tab 옆 칸 · 화살표 이동
- **[엑셀 불러오기]**: .xlsx·CSV 한 번에 넣기 (첫 줄 머리글: 내선·이름·아이디·학급·담당·그룹 — 예전 양식의 비밀번호 칸은 읽지 않음). **[양식 받기]** = 빈 양식
- 엑셀에서 복사해 표에 Ctrl+V 도 됩니다.
- 체크 칸으로 고르고 [선택 삭제] · [전체 선택] · 추가 소속은 삭제하면 그 그룹에서만 빠짐
- 새 구성원은 내선 · 이름 · 아이디 · 학급을 넣어 등록합니다. 아이디가 있으면 처음 비밀번호는 **1111** 이고, 등록하고 **7일 안에** 첫 로그인을 해야 하며 그때 본인이 새 비밀번호를 정합니다 (1111 은 다시 쓸 수 없음). 새 비밀번호를 정하기 전에는 메시지 · 채팅 · 첨부 · 지난 기록을 쓸 수 없습니다. 1111 은 누구나 아는 값이라 다른 사람이 먼저 로그인할 수 있으니, 등록한 날 바로 본인에게 알려 먼저 로그인하게 하시기 바랍니다.
- 7일이 지났거나 비밀번호를 잊은 구성원(관리자 · 부관리자 포함)은 비밀번호 칸의 **[비밀번호 초기화]**로 처음 비밀번호 1111 로 되돌립니다. 그 사람의 로그인은 끊어지고, 다음 로그인 때 본인이 새 비밀번호를 정해야 합니다 (7일 안). 지금 비밀번호는 관리자도 볼 수 없습니다. 메시지 · 채팅 · 첨부 · 보안 키는 지워지지 않으며, 초기화해도 관리자는 그 사람의 메시지를 볼 수 없습니다.
- 노란 줄 = 아이디나 비밀번호가 없거나 처음 비밀번호(1111) 7일이 지나 메신저에 로그인할 수 없음 (그 줄을 떠나면 안내가 뜸 · 7일이 지났으면 [비밀번호 초기화]를 다시 누름)
- 구성원 줄을 **오른쪽 클릭**: **메신저 복원 잠금 풀기** · **메신저 분실 PC 차단**(PC 를 잃어버렸을 때 — 그 PC 의 등록을 해제하고 로그아웃. 비밀번호를 알아도 그 PC 는 키를 다시 받지 못함. 비밀번호도 노출되었을 수 있으면 [비밀번호 초기화]로 함께 초기화하시기 바랍니다)

· **메신저 보안 기록 보기**(첫 로그인 · 최근 로그인 · 보안 키 만든 시각 · 최근 초기화 — 처음 비밀번호를 다른 사람이 먼저 썼는지 확인할 때. 메시지 내용은 없음)
- 저장하면 열려 있는 메신저에 몇 초 안에 바로 반영됩니다.

4. 관리자 계정

- **최고관리자**는 서버 PC 의 **admin** 계정입니다. **부관리자는 조직도 구성원 중에서** 정합니다. 서버 UI [관리자 계정] 오른쪽 「부관리자」 → [구성원 찾기]에 이름·아이디 → [부관리자 지정] (구성원에게 최고관리자를 새로 줄 수는 없음)
- 예전 판에서 최고관리자로 지정된 구성원은 그대로 남고, [관리자 계정] 왼쪽에 따로 보입니다. 바꾸려면 [부관리자로] 또는 [권한 해제]
- 그 선생님은 **메신저 아이디·비밀번호로** 홈페이지 관리자 로그인을 합니다.
- **최고관리자** = 모든 권한 · **부관리자** = 대장 입력·대여 관리·전체 조회·이력 (탭 구성 · 학교 정보 변경은 불가)
- **admin** 계정은 비상용입니다. 처음 비밀번호와 [비밀번호 초기화] 비밀번호는 설치마다 다른 **임시 비밀번호**입니다 — 서버 UI [관리자 계정]에서 확인 (다음 로그인 때 새로 정함)

5. 학교 지정 · 로고 · 바로가기 · 일일교육계획 이름

- **학교 지정** ([학교 지정] 탭): 교육청·학교 검색 → [이 학교] → 한 번 더 확인 → 지정. 급식 · 학사일정 · 학급 · 시간표는 교온 중앙 서버를 통해 나이스(교육정보 개방 포털)에서 가져오므로 서버 PC가 인터넷에 연결되어 있어야 합니다. 학교에서 NEIS 인증키를 발급받거나 등록하지 않습니다(예전 판에서 등록한 키는 업데이트 뒤 이 PC에서 지워집니다).
- **지정 학교 바꾸기**: 지정을 해제하고 다른 학교를 고르면 교온 중앙관리에서 다시 승인해야 적용됩니다. 승인 전에는 이전 학교 자료와 새 학교 자료를 모두 받지 않습니다. 승인 상태는 [학교 지정] 탭 위쪽에 보입니다.
- **나이스를 쓸 수 없을 때**(교온 중앙 서버 · 나이스 장애): 마지막으로 받은 자료를 계속 보여주고 마지막 갱신 시각을 함께 표시합니다.
- **학교 로고**: [로고 · 바로가기] 탭 맨 위 줄 — [이미지 선택] / [기본값] (홈페이지·메신저 마크)
- **바로가기**: [로고 · 바로가기] 탭 둘째 줄 — 메신저 왼쪽 메뉴에 보일 링크 (이름·주소·마크). 마크가 없으면 기본 링크 마크. 체크로 여러 개 삭제, 아래 미리보기(마크는 메신저처럼 흰색 단색)
- **일일교육계획 이름**: 관리자 · 부관리자가 정보마당 일일교육계획 화면 제목 옆 [✎ 이름]으로 바꿉니다. (탭 · 문서 제목 · 메신저 메뉴에 같이 바뀜, 비우면 기본 이름)
- **정보마당 탭**: 관리자 · 부관리자가 위쪽 탭 줄 오른쪽 [✎ 탭 관리]로 탭 이름을 바꾸거나 새 탭을 더합니다(20자 안). 이름을 바꿔도 탭 안 내용 · 주소는 그대로이고, 기본 탭 이름을 비우면 기본 이름으로 돌아갑니다. 탭 지우기는 없습니다.

6. 사용 기간 · 만료 알림

- 라이선스 종류 · 사용 기간 · 만료일 · 유예 끝은 **[서버 상태] → 서비스 상태의 「사용 기간」**에 보입니다. 중앙 확인이 실패하면 같은 곳에 「저장된 사용 기간으로 판정 중」이 함께 보입니다.
- 라이선스 · 기능 문의는 서버 관리 프로그램 왼쪽 메뉴 맨 아래 **[라이선스 및 피드백 문의]**(카카오톡 오픈채팅)로 합니다.
- 사용 기간은 **교온 중앙(제작자)이 학교 등록을 승인하면서 지급**합니다. 종류는 **체험판(2개월)**과 **정식(1년)** 두 가지이고, 체험판이 끝나도 정식으로 저절로 바뀌지 않습니다(정식은 따로 지급). 날짜는 한국 시간이며 만료일 0시부터 만료입니다. 지급 · 연장 · 날짜 변경은 교온 중앙에서만 하며, 학교 서버가 자동으로 받아 바로 반영합니다. 학교 서버에서 키를 입력하거나 기간을 바꾸는 기능은 없습니다.
- **지급 전**(설치 직후 · 승인 전)에는 제한 모드입니다. 설치하거나 처음 실행했다고 사용 기간이 저절로 생기지 않습니다.
- 만료일부터 **1개월은 유예 기간**으로 그대로 사용할 수 있습니다. 유예가 끝나면 **제한 모드**: 서버는 켜져 있고 관리자 로그인 · 백업 · 서버 관리만 됩니다. 정보마당 · 메신저 등은 안내만 보이며, 메시지 · 채팅 · 첨부 · 정보마당 · 백업 · 인증서 · 암호화 기록 등 자료는 지우지 않습니다. 교온 중앙과의 확인은 계속되어 연장되면 바로 풀립니다. 인터넷이 끊겨도 받아 둔 유예 끝까지는 사용할 수 있습니다.
- **만료 30일 · 20일 · 10일 전**에 한 번씩 알림이 갑니다.
  - 메신저: 예전 판에서 **최고관리자**로 지정된 구성원이 있으면 그 선생님 모두에게 「교온 서버」 이름의 메시지 (부관리자 · 일반 선생님에게는 안 감 · 그런 구성원이 없으면 서버 니 알림만)
  - 서버 니: 같은 때 알림 창. 서버 니가 닫혀 있거나 트레이에 있었으면 다음에 열 때 보여 줍니다.
  - 같은 만료일에 같은 단계 알림은 서버를 다시 켜도 한 번만. 서버가 꺼져 있던 동안 지난 알림은 켠 뒤 가장 최근 단계 하나만 보냅니다.
  - 이미 만료된 라이선스에는 사전 알림을 보내지 않습니다. 기간을 연장하면 새 만료일 기준으로 다시 셉니다.
  - 관리자가 없거나 메시지를 보내지 못하면 서버 로그에 남기고 30분 뒤 다시 보냅니다(최대 6번).

알림 메시지는 「교온 서버」가 보낸 것이라 답장할 수 없습니다.

7. HTTPS · 인증서

- [네트워크 · HTTPS] → **HTTPS · 인증서 상태**에서 켜고 끕니다. [HTTPS 켜기]를 누르면 학교 인증서 암호(무작위)를 보여 주니 꼭 따로 적어 두시기 바랍니다. (인증서를 다시 만들거나 백업에서 복구할 때 필요)
- HTTP 주소로는 학교 인증서 적용 전후와 관계없이 로그인하지 않은 **일일교육계획 · 교온보드 · 정보화기기 대여 보기**만 됩니다(대여 기기를 빌린 사람 · 장소 · 메모는 가림). 로그인 · 메신저 · 관리 · 저장 · 설문 · 기기 대여 신청은 HTTPS 주소에서만 되고, HTTPS 가 잠시 열리지 않아도 HTTP 로 대신 열지 않습니다. 다만 **선생님 PC 에 처음 설치할 메신저 설치 파일**은 아직 학교 인증서를 모르는 PC 를 위해 HTTP 주소의 정보마당 **[메신저 설치]**로도 받을 수 있습니다(받은 파일은 제작자 서명 · 학교 서버 서명 · 공인 HTTPS 중앙 교차 확인이 맞을 때만 믿습니다).
- 선생님 PC 메신저는 정보마당(https:// 주소, 처음 설치는 http:// 주소도 됨) 오른쪽 위 **[메신저 설치]**로 받은 설치 파일로 설치합니다. 그 설치 파일에는 학교 주소 · 학교 인증서 정보가 자동으로 들어 있고, 교온중앙서버의 학교 증명이 맞을 때 학교 인증서를 등록해 HTTPS 로 연결합니다. 이렇게 설치한 메신저는 인증서를 확인한 HTTPS 로만 로그인합니다. HTTPS 연결이 안 되거나 인증서가 맞지 않거나 · 기간이 지났거나 · 신뢰할 수 없으면 HTTP 로 바꾸지 않고 로그인을 멈춘 채 까닭을 알립니다.
- 설치 직후: [HTTPS 켜기]를 하기 전에는 HTTPS 주소가 없어 로그인 · 메신저 · 관리를 쓸 수 없습니다. 설치한 뒤 바로 [HTTPS 켜기]를 하시기 바랍니다. 학교 정보 · 인증서 정보가 없는 설치 파일로 설치한 메신저는 접속하지 못하므로 정보마당을 **http:// 주소**로 열어 [메신저 설치]로 다시 설치해 주시기 바랍니다(인증서가 맞지 않으면 https:// 정보마당은 브라우저가 경고로 막을 수 있습니다).
- 접속 이름은 [네트워크 · HTTPS] → **접속 주소** 한 곳에서 정합니다.
- HTTP 주소로 연 화면 맨 위에는 공개 보기만 된다는 안내와 HTTPS 주소가 나오고, 오른쪽 위 [HTTPS 로 열기]로 옮겨 갑니다. HTTP 포트 자체는 공개 보기를 위해 열어 둡니다.
- **학교 식별번호**: [네트워크 · HTTPS] 인증서 관리 화면 아래에 두 가지 번호가 보입니다 — ① 어느 학교인지 알아보는 공개 번호(학교 기본코드 등)와 ② 이 학교 서버가 맞는지 확인하는 자동 생성 번호(서버 공개키와 연결되어 키가 바뀌면 번호도 바뀜). 교온중앙관리에서 학교 승인·거절 화면에도 같은 두 번호가 보이며, 관리자가 필요하면 학교 담당자에게 번호를 물어 대조합니다(대조는 선택이고 최종 판단은 관리자).

8. 홈페이지 관리자 기능

- 부관리자(또는 예전에 최고관리자로 지정된 구성원)는 오른쪽 위 **[메신저 로그인]**만 하면 관리자 모드 · 최고관리자 일은 **[임시 관리자]**(admin)
- 제목·탭·폴더 수정, 대장 표 편집(행·열 추가, 엑셀 붙여넣기·불러오기)
- 정보마당 탭 관리: 탭 이름 바꾸기 · 추가 탭 만들기(종류 「글」·「표 (엑셀형)」 — 사용자편 7. 엑셀형 표)
- 특별실 시간표 설정(특별실 · 기본 수업 · 교시 시각 · 학기 · 반복 예약 · 나이스에서 다시 불러오기): 그 탭의 [⚙ 설정] — 사용자편 8. 특별실 시간표
- ⚙ 관리자 탭: 전체 조회·이력 (대여 이력 · 변경 이력) — 허용 IP 범위 · 접속 이름 · 백업은 서버 PC의 GYOON Server [서버 상태] · [설정]
- 정보마당 첫 화면은 선생님마다 메신저 **설정 → 기본 → 정보마당 첫 화면**에서 정합니다.

9. 데이터 · 백업

- `data\itam.db` 파일 하나에 모든 데이터(대장·대여·조직도·메신저 메시지·특별실 예약)가 있습니다. 메시지 · 채팅은 건수 · 기간 제한 없이 보관하고 오래되었다고 자동으로 지우지 않습니다. **절대 지우지 마시기 바랍니다.**
- 자동 백업: `data\backup\<이름>-날짜-시각.db` — 바뀐 내용이 있을 때 60분 간격으로 새 파일(밤 23:58 은 그날 마지막 상태). 백업은 덮어쓰지 않습니다. 최근 2일은 모두, 그보다 오래된 날은 그날 마지막 파일 하나만, 보관 기간이 지나면 자동 삭제. 가끔 USB·NAS에도 복사해 두시기 바랍니다.
- 선생님 PC에는 메신저 기록 사본이 `%LOCALAPPDATA%\GYOON\Messenger\cache` 에도 남습니다.
- **서버 키**: 새 PC 자동 복원에 쓰는 키는 일반 백업에 들어가지 않습니다. [백업] 탭의 **[서버 키 내보내기]**로 암호를 정해 파일로 받아 USB 등 서버 PC 밖에 따로 보관하시기 바랍니다. 서버 PC 를 바꾸면 **[서버 키 가져오기]**로 넣습니다. 이 파일과 암호가 없으면 서버 PC 를 바꾼 뒤 새 PC 자동 복원이 되지 않습니다.
- **서버 PC 를 바꿀 때**: 새 PC 에서 [네트워크 · HTTPS] → **[HTTPS 켜기]**로 **학교 인증서를 다시 만들어야** 합니다. 새 학교 인증서를 만들면 선생님 PC 메신저는 정보마당 **[메신저 설치]**로 새 설치 파일을 받아 다시 설치해야 연결됩니다. 새 인증서를 만든 뒤 **최대 30분** 동안은 받은 메신저 설치 파일이 교온중앙서버 확인에서 거부될 수 있으니, 거부되면 30분 뒤에 다시 받으시기 바랍니다.
- 메신저 첨부 원본(`data\msgfiles`)은 암호화되어 있고 받을 사람이 모두 받으면, 늦어도 7일 뒤 지워지므로 백업 대상이 아닙니다.
- 사용자가 지운 메시지 · 채팅은 삭제 이력(`data\msg_del_log.jsonl` · `data\backup` 에 사본)에 남아, 지우기 전 백업으로 복원해도 다시 나타나지 않습니다. 이 두 파일을 지우지 마시기 바랍니다. 다만 지우기 전에 만든 백업 파일 안에는 그 기록이 암호화된 채 남아 있습니다.
- 일일교육계획 첨부파일은 DB 밖 `data\planfiles` 에 있고, 계획에 저장된 파일은 `data\backup\planfiles` 에 같은 이름으로 복사됩니다(덮어쓰거나 지우지 않음). [복원]하면 되돌린 시점의 계획이 쓰는 첨부 중 빠진 것만 여기서 채웁니다. USB · NAS 로 백업할 때 `data\backup` 폴더 전체를 복사하시기 바랍니다.

복원

1. 서버 UI [백업] → 자동 백업 목록에서 되돌릴 시점의 [복원]
2. 서버를 잠시 멈추고 되돌린 뒤 다시 켭니다. 지금 데이터는 `…-before-restore.db` 로 따로 보관 (잘못 골랐으면 그 파일을 [복원])

복원한 뒤

- 백업 뒤에 생긴 메시지 · 채팅 · 계획 · 대여 · 특별실 예약 기록은 백업 때로 돌아갑니다. 백업 뒤에 로그인한 메신저 · 정보마당은 **로그아웃**되므로 구성원에게 다시 로그인하도록 알려주시기 바랍니다. (자동 로그인이 꺼졌으면 다시 켭니다.)
- 백업 뒤에 **새로 등록한 PC**는 「아직 등록되지 않은 PC」가 됩니다 — 다시 로그인하면 아이디 · 비밀번호로 자동 복원되어 다시 등록됩니다. 자동 복원 자료가 없는 구성원은 기존 PC 승인이나 복원 세트(복구 코드 + 복원 PIN)로 등록합니다.
- 백업 뒤에 **처음 메신저를 쓴** 구성원은 메신저가 보안 키를 새로 만듭니다 (백업 뒤의 암호 메시지는 백업에 없음).
- 백업 뒤에 **복원 세트를 만들거나 다시 만든** 구성원은 백업 뒤에 받은 복구 코드를 쓸 수 없고, 백업 때의 복구 코드가 다시 쓰일 수 있습니다.
- 백업 뒤 다른 PC 에서 로그인해 로그아웃됐던 PC 가 백업 때처럼 로그인된 상태로 돌아올 수 있습니다 — 그 구성원이 지금 쓰는 PC 에서 다시 로그인하면 다시 로그아웃됩니다. 여럿이 쓰는 PC 는 직접 로그아웃하시기 바랍니다.
- 3월 1일이 지난 뒤 그 전 백업을 복원하면 서버를 켠 뒤 교온보드 새 학년도 정리를 다시 합니다(비운 내용은 보관).

⚠ `data\itam.db` 파일만 직접 바꾸지 마시기 바랍니다. 함께 있는 `itam.db-wal` 이 바뀐 내용을 다시 덮어 복원이 되지 않습니다. 서버 UI 를 쓸 수 없을 때: 서버 중지 → 설치 폴더에서 `runtime\node.exe scripts\restore.js <백업 파일 이름>` → 서버 시작

10. 업데이트 · 원격지원 ([설정] 탭)

- **업데이트**: 교온 중앙 서버에서 새 버전을 받아 둡니다. [업데이트 설치]로 바로 설치할 수 있습니다.
- **원격지원**: 「원격지원 요청 받기」를 켜 두면 제작자의 원격지원 요청이 오고, 여기서 승인해야 실행됩니다.
- **원격지원 요청**(학교 → 제작자): 원격지원 칸에 사유와 요청자를 적고 [원격지원 요청]을 누르면 중앙에 「요청 대기」로 올라갑니다. 제작자가 접수하면 진행 상황과 안내 문구가 같은 칸에 보이고(1분마다 새로 고침), [요청 취소]로 거둘 수 있습니다. 열린 요청은 학교마다 한 건이며, 72시간 안에 접수되지 않으면 만료됩니다. 접수되어도 학교 PC에 바로 연결되지는 않고, 실제 작업은 위의 원격지원 요청 승인을 거쳐야 실행됩니다. 중앙 등록이 끝나야 쓸 수 있습니다.
- **오류 보고**: 서버 · 메신저에서 생긴 오류의 종류 · 우리 코드 위치 · 가린 요약 · 횟수만 30분마다 새로 생긴 것만 중앙에 보냅니다(경로 · IP · 메일 · 이름 · 따옴표 안 내용은 보내기 전에 가림). 「오류 보고」를 끄면 보내지 않습니다.
- **중앙 등록**: 서버가 처음 켜지면 교온 중앙 서버에 학교 등록을 신청하고 **등록 코드**(8자리)를 보여 줍니다. 제작자가 같은 코드를 확인해 승인하면 [중앙 등록] 줄이 「승인됨」으로 바뀝니다(10분마다 자동 확인, [중앙 등록]으로 바로 확인). 「토큰이 폐기됨」이면 [중앙 등록]을 다시 누르시기 바랍니다.
- **날씨 · 미세먼지**는 중앙 서버가 대신 받아 줍니다(학교 서버에는 날씨 키가 없음). 중앙 등록 전이나 중앙 서버 장애 때는 마지막 값이 「지난 값」으로 보이거나 표시되지 않습니다. 다른 기능은 그대로입니다.
- 중앙 서버 주소가 없으면 업데이트 · 원격지원 · 날씨는 쓰지 않습니다. (베타)
- 선생님 사이의 PC 원격 지원은 메신저에서 합니다. (메신저 원격 지원)

11. 문제 해결

- 접속이 안 됨 → 서버 UI에서 **중지됨**이면 [시작] / **포트 충돌**이면 웹 포트를 8080 등으로 변경
- 서버 PC에선 되는데 다른 PC만 안 됨 → 그 PC IP가 허용 범위 안인지 (화면에 IP가 표시됨)
- `http://gyoon/` 만 안 되면 → IP 주소로 접속
- 허용 IP를 잘못 저장 → 서버 PC의 `http://localhost/` 는 항상 열림
- 서버 UI가 안 열리면 → `scripts\bat\` 의 bat 파일로 같은 작업
- 로그: [관리 → 로그] (서버 로그·관리 프로그램 로그, 찾기·오류만 보기)

12. 업데이트 · 제거

- 업데이트: 새 설치 파일을 그냥 실행 (데이터·포트 설정은 그대로). 덮어쓰기 전 이전 버전을 `_prev` 폴더에 보관하고, 자동 업데이트는 설치 직전에 DB를 백업합니다.
- 업데이트가 실패하면: 파일을 쓰지 못한 경우 설치 파일이 이전 버전으로 되돌리고 서버를 다시 켭니다. 설치 중 전원이 꺼진 경우 다음 서버 시작 때 이전 버전으로 되돌립니다 (`data\server.log` 에 기록). 그래도 안 켜지면 같은 설치 파일을 다시 실행하시기 바랍니다. 데이터까지 되돌리려면 [설정] 백업 목록에서 업데이트 직전 백업을 [복원]합니다.
- 제거: Windows [설정 → 앱] → GYOON Server ("데이터도 삭제?"에서 [아니요]면 자료 폴더 C:\ProgramData\GYOON\Server 는 남음)

교온서비스 처음 사용자 설명서 · 작성일 2026-11-12 · 학교 서버 정식 1.0 기준 · 화면의 학교 · 선생님 이름은 모두 예시입니다. 설치된 판에 따라 단추 위치나 문구가 조금 다를 수 있습니다.