평소 사용과 재부팅 후 확인

> 아이서티 내부 테스트용 AI 서버2 · 기본 사용자 **si**
> Web에서 카메라를 Start/Stop하고, 서버 터미널에서는 ct로 상태를 확인합니다.

대상	현재 설정
Web 화면	https://192.168.30.18
AI 서버 / 로그인 ID	192.168.30.52 / AI-01
SSH / WSS / Redis 포트	1022 / 38443 / 16379
설치 / 환경	/workspace/contextra / internal

1. 전원을 켠 뒤 상태부터 확인

AI 서버의 si 터미널 또는 SSH 터미널에서 실행합니다.

```
ct status
ct config status
```

정상: analytics, ai-control-sidecar, ai-gateway, redis, postgresql이 running이며 설정 주소가 위 표와 같습니다. 자동기동은 구성 검증을 완료했으며, 실제 재부팅 시험은 별도입니다.

2. 서비스가 stopped이고 오류가 없으면

```
ct start
```

필요한 관리 권한은 ct가 sudo로 요청합니다. 비밀번호 입력 중 글자가 안 보이는 것은 정상입니다. 보호 검사에 실패하면 반복 기동하지 말고 O3(3쪽)으로 이동합니다.

3. Web에서 영상 확인

등록 카메라 1개를 Start → 영상과 분석 표시 확인 → 시험이 끝나면 Stop합니다. 서비스 기동과 카메라 Start는 별개이며, 카메라는 자동 Start하지 않습니다.

연결 정보가 그대로라면 재부팅 때마다 로그인·인증서 발급을 반복하지 않습니다. 연결 변경은 O2, 장애는 O3, 종료·문의자료는 O4를 보세요.

주소·계정·CA가 바뀌었을 때

> 일반적인 사용에는 필요 없는 절차입니다. Web 담당자가 변경한 주소·AI 계정·연결 버전을 먼저 확인합니다.

1. 카메라를 Web에서 Stop한 뒤 서비스 중지

```
ct stop
ct profile edit
```

편집 원본: `/workspace/contextra/setup/profiles/internal.json`
주소·포트·선택 Web·Redis 허용 주소를 수정합니다. 파일 형식 `version`은 1을 유지합니다. 화면의 Enter 안내를 따르며, Enter를 삭제로 해석하지 않습니다.

2. 바뀐 항목만 준비

바뀐 항목	실행 / 주의
로그인 ID·비밀번호	`ct profile credentials` · 숨김 입력, 저장만 수행
공개 CA 인증서	`ct ca` · 파일 선택, 기간·지문 대조
AI 주소·접속정보	`ct config version` 번호 · Web 기존 버전보다 큰 정수; 파일 형식 version과 다름

CA 위치: `/workspace/contextra/setup/profiles/internal.private/main.ca.crt`
계정 파일·token·private key는 전달하거나 일반 문서에 적지 않습니다.

3. 준비 → 발급 → 적용 → 기동

```
ct config prepare
ct config connect
```

확인 입력은 각각 **PREPARE**, **CONNECT**입니다. `CERTIFICATE_VERIFIED`를 확인한 뒤:

```
ct config apply
ct start
```

apply 질문에는 **APPLY**. 실패한 단계에서 멈추고 O3을 확인합니다. 연결 요청은 기존 token을 바꿀 수 있으며 로컬 복구만으로 원격 인증이 복구되지는 않습니다.

연결·분석 표시가 안 될 때

AI 서버에서 확인할 일과 Web 담당자가 확인할 일을 구분합니다.

증상	먼저 할 일 / 담당
SSH 접속 불가	AI 콘솔에서 `ip -br -4 addr`. 주소·랜선·1022 포트 확인. Web 로그인 재시도로 해결하지 않음.
서비스 기동 실패	AI: `ct status`, `ct config status`. 디스크·설정·인증 오류를 확인. 보호 파일의 hash를 직접 수정하지 않음.
HTTP 401	Web: AI 계정 존재·활성·비밀번호 확인. AI: `ct profile credentials`. 버전만 올려서 해결하지 않음.
HTTP 400 / CONNECTION_VERSION_CONFLICT	Web 담당자와 기존 연결 정보·버전 확인. AI에서 새 버전 지정 후 새 prepare. 실패마다 자동 증분하지 않음.
CERTIFICATE 단계 HTTP 500	Web: CA 인증서·서명 private key 경로/권한·발급 오류 확인. AI의 공개 CA 파일만 교체해 해결되는 문제로 보지 않음.
영상은 보이나 bbox 없음	Web: AI 등록 Redis 주소 .52:16379, ACL·방화벽 및 고정 env override 확인. AI: 해당 카메라가 running인지 확인.
Event 경고만 없음	시나리오 On·ROI·조건·cooldown 확인. Web Event endpoint·인증 상태 확인. 가짜 Event를 보내지 않음.
WSS 미연결	Web→AI .52:38443 접속·TLS·token 확인. Redis 분석 표시와 Event HTTP 송신은 각각 별도 경로임.

원인을 해결한 뒤 재시도

```
ct config status
```

이전 connect 실패 원인이 해결됐고 pending 준비본을 재사용할 때만 `ct config retry`를 사용합니다. 확인 입력은 **RETRY → CONNECT**. 결과가 불명확하면 반복 요청하지 않습니다.

Web 계정이 없으면 연결 버전을 올려도 생성되지 않습니다. Web 담당자가 AI 계정을 먼저 준비해야 합니다.

안전 종료·USB·문의자료

1. 안전하게 종료

Web에서 카메라 Stop 후 AI si 터미널:

```
ct stop
sudo poweroff
```

ct stop 성공을 확인한 다음 poweroff를 실행합니다. 회수 실패가 나오면 전원을 강제로 끄지 말고 출력과 시간을 기록합니다.

2. USB의 공개 CA 반입과 해제

```
ct usb mount
ct ca
```

장치 용량·filesystem을 확인하고 번호로 선택합니다. CA 반입은 읽기 전용 USB에서 수행하며 원본을 보존합니다. 사용 후:

```
ct usb unmount
```

ct가 관리하는 USB만 선택합니다. **/storage와 모델·Event·학습 디스크는 해제하지 않습니다.** 사용 중이라고 나오면 파일 탐색·열린 파일을 닫고 재확인합니다. 강제 해제는 하지 않습니다.

3. 한글·CPU/RAM·문의자료

상황	명령
물리 콘솔 한글 깨짐	`ct lang en` / 한국어 복귀 `ct lang ko`
자원 사용이 높음	`ct resources` · 프로세스 확인, 무차별 종료 금지
문제 상황 기록	`ct config note` · 시간·카메라 번호·오류만 입력
지원용 ZIP 생성	`ct config export` · 비밀정보 없는지 확인 후 EXPORT

ZIP 절대 경로가 출력됩니다. 기본 폴더는 `/workspace/contextra/setup/outbox/`입니다. ZIP은 설정 변경 기록이며 전체 Runtime 로그를 포함하지 않습니다. 오류 화면도 함께 전달하세요.

4. 저장공간

Event400GB(정리목표360GB), 학습200GB(180GB), filesystem 여유100GB 보호. 진행·전송 중 자료는 보호합니다. 데이터 원본을 수동 삭제하거나 /storage 마운트를 변경하지 않습니다.