

에이전트 설정

- **.agents/config.json** 구조: 이 파일에는 활성 에이전트 이름("active")과 훅 설정("hooks") 등이 포함됩니다. 기본값은 "gemini"이며, `invoke agent.set --name <agent>` 명령으로 변경 가능합니다. 실제 활성 에이전트는 우선적으로 `ACTIVE_AGENT` 환경변수로 지정하며, 없으면 `config.json`의 "active" 값을 사용합니다 ^{1 2}.
- **비상 래퍼 도구**: `.agents/emergency.json` 파일의 "enabled": true 로 설정하면 Codex CLI 호출이 `tools/codex_emergency.ps1` 래퍼를 통해 실행되도록 설정됩니다. 이 상태에서는 환경변수 (`CODEX_...`)를 통해 `rps`, `max_tokens`, `retry` 등의 값이 주입되며, 비상모드 해제 시 "enabled": false 로 변경 후 세션을 재시작합니다 ³.
- **에이전트 전환 정책**: 현재 활성 에이전트는 `invoke agent.status`로 확인 가능하며, `invoke agent.set --name codex` 처럼 명령어로 전환합니다. `config.json`의 "active" 값을 업데이트하는 스크립트(`scripts/agent_manager.py`)가 있어, `ACTIVE_AGENT`를 일시적으로 설정하여 프로세스 단위로 라벨링할 수도 있습니다 ^{1 2}. Codex와 Gemini 에이전트 간에는 "파일 수정 프로토콜"이 정의되어 있어 시스템 파일 수정은 Codex가 직접 수행하고, Gemini는 사용자의 승인 후 Codex에게 작업 메시지를 보내는 방식으로 협업합니다 ¹.

Git 훅/보안 정책

- **Pre-commit 훅 동작**: `.agents/config.json`의 "hooks.enabled" 값으로 전역 훅 활성화/비활성화를 제어합니다 ⁴. 커밋 시 기본적으로 `invoke commit_safe`를 사용하며, 인터랙티브한 변경 사항 확인을 건너뛰려면 `--skip-diff-confirm` 플래그를 추가하거나 환경변수 `SKIP_DIFF_CONFIRM=1`을 설정합니다 ⁴. 외부 GUI 툴(Sourcetree 등) 사용 시에는 훅을 끄도록 권장합니다.
- **Secrets Guard**: 커밋 시 `.gemini/` 디렉터리의 민감파일(`oauth`, `creds`, `token`, `secret`, 확장자 `.json`, `.db`, `.sqlite`, `.pem`, `.p12`, `.key` 등)과 `projects/` 경로는 스테이징 자체를 차단합니다 ⁵. `.githubhooks/pre-commit` 과 `scripts/hooks/precommit_secrets_guard.py`가 이러한 패턴을 검사하여 위반 시 커밋을 중단합니다. 예를 들어 `.gemini/` 내 토큰이나 인증 정보 파일은 로컬 전용으로 간주되어 커밋이 금지됩니다 ⁵.
- **.gemini/ 보안 규칙**: `.gemini/` 폴더는 로컬 설정·비밀 정보 저장용입니다. 이에 따라 `*.creds*.json`, `*oauth*.*` 등 인증 정보 파일은 절대 커밋하지 않습니다 ⁵. 유일하게 버전 관리가 허용되는 파일은 `context_policy.yaml` 뿐으로, 이 파일은 컨텍스트 생성 정책(whitelist 스키마)을 정의합니다 ⁶. 컨텍스트 정책은 `sources`, `tokens`, `context_limits` 키만 유효하며, 다른 키는 무시되거나 향후 제거됩니다 ⁶. 비밀·토큰 노출 시에는 즉시 **키 회전** 및 **Git 이력 정리** 절차를 따라야 합니다 ^{5 7}.

품질 게이트

- **테스트 전략**: `pytest -q` 명령으로 전체 테스트를 통과해야 합니다. 프로젝트에 정의된 테스트들이 `pytest.ini` 설정(예: `xfail`, `mark` 등) 아래에서 정상 실행되어야 합니다. 예를 들어 `invoke test`로 테스트를 실행하여 모든 테스트가 성공해야 PR 머지가 가능합니다 ⁸.
- **주요 의존성**: `requirements.txt`에는 주요 라이브러리가 명시되어 있습니다. 예를 들어 Invoke(태스크 관리), PyYAML(구성 파일 파싱), rich(콘솔 출력), LLM SDK(예: Codex/Gemini 클라이언트) 등과 테스트/분석 도구(`pytest`, `mypy`, `ruff` 등)가 포함됩니다. 개발 환경은 `venv` 기반이 권장되며, Windows 환경에서는 `%REPO%/venv/Scripts/python.exe`를, 그렇지 않으면 시스템 파이썬을 사용하도록 권장합니다 ⁹.

- **정적 분석 및 CI:** 코드 품질 강화를 위해 ruff(스타일·버그 탐지), mypy(타입 검증) 등의 정적분석 도구와 비밀 검사(Secret Scan)를 CI 파이프라인에 도입합니다 8. 모든 PR은 Windows 기반 CI(예: GitHub Actions)에서 이들 도구와 테스트를 통과해야 병합할 수 있습니다 8.

운영 표준 연계

- **표준과 설정의 일치:** GEMINI.md에서 명시한 운영 원칙(Windows-first, UTF-8, 레포 내부 작업, 비밀 커밋 금지 등)은 실제 설정에 반영되어 있습니다. 예를 들어 Windows 우선 정책(Python 직접 호출, UTF-8 고정)이 문서화되어 있으며 9, 실제 셸 프로필 스크립트에도 PowerShell 7 프로필로 UTF-8 인코딩 설정 등이 포함되어 있습니다.
- **Git hooks 및 시크릿 관리:** GEMINI.md는 .gemini/* 내 비밀 금지와 프로젝트 로컬 작업 등을 규정하고 있으며 5, 실질적으로는 pre-commit 가드 스크립트가 이를 구현합니다. 혹은 온/오프 토글 기능(invoke git.set-hooks)과 SKIP_DIFF_CONFIRM 플래그도 문서에 언급된 대로 적용되어 있습니다 4 5.
- **품질 게이트 연계:** 문서에는 pytest 통과와 정적 분석 도입, Windows CI 필수 통과 등이 명시되어 있으며 8, 실제 CI 설정에서도 해당 조건이 병합 규칙으로 적용됩니다. 즉, 로컬 invoke test와 원격 빌드 모두에서 동일한 품질 기준이 유지됩니다. 이처럼 운영 표준이 각 설정 파일 및 CI 워크플로우에 충실히 반영되어, 보안·품질이 통일성 있게 관리되고 있습니다 5 8.

장점과 한계

- **장점:** 엄격한 시크릿 관리와 hooks 정책 덕분에 비밀 유출 위험을 줄이고, 모든 변경사항에 대해 통일된 품질 검사(테스트·정적 분석)를 보장합니다. 운영 환경·절차가 문서화되어 있어 재현성과 인수인계가 용이합니다. 예를 들어 비밀 키 노출 시 회전·로그 정리 절차가 명확히 정의되어 있습니다 5 7.
- **한계:** 그러나 Windows-first 정책(예: PowerShell/인코딩 고정)은 다른 OS에서의 사용을 제약할 수 있습니다 9. SKIP_DIFF_CONFIRM 환경변수나 hooks 비활성 옵션은 사용자가 손쉽게 보안 검사를 우회할 가능성을 열어두며, 혹은 완전히 신뢰될 수는 없습니다. 또한 .gemini/와 같은 로컬 비밀 관리 구조는 초깃값 설정과 키 갱신 관리가 다소 복잡하여 사용자 부담이 될 수 있습니다.

사용 맥락 요약

- **커밋 제한:** .gemini/ 디렉터리 및 projects/ 아래의 비밀/토큰 파일은 절대 커밋해서는 안 됩니다 5. 이를 위반하면 pre-commit 스크립트가 커밋을 차단합니다.
- **안전한 커밋:** 변경사항을 커밋할 때는 invoke git.review나 invoke commit_safe를 사용하고, Diff 확인이 필요 없으면 SKIP_DIFF_CONFIRM=1을 설정합니다 4.
- **테스트 및 CI 준수:** 모든 코드 변경은 pytest -q 테스트를 통과해야 하며, 정적분석(ruff/mypy)도 주기적으로 수행해야 합니다. PR을 병합하려면 Windows 기반 CI가 이들 체크를 모두 성공시켜야 합니다 8.
- **컨텍스트 정책:** LLM 프롬프트 생성 시 .gemini/context_policy.yaml에 정의된 스키마(sources, tokens, context_limits)만 사용해야 하며, 이 파일만 버전 관리가 허용됩니다 5 6.
- **기타:** 작업 허브(docs/HUB.md) 절차, 파일 수정 프로토콜(파일 직접 수정은 Codex 담당) 등은 AGENTS.md/GEMINI.md에 명시된 정책을 따릅니다. Claude 기반 작업 시에도 이 모든 정책을 준수해야 합니다. 이는 곧 비밀 커밋 금지, 테스트 통과, 품질 검사 수행 등이 반드시 지켜져야 함을 의미합니다 5 8.

출처: 위 내용은 해당 레포지토리의 구성 파일 및 정책 문서에 근거하였으며 3 4 5 8, 실제 스크립트 구현을 참고해 종합하였습니다.

2 **agent_manager.py**

https://github.com/etloveai/multi-agent-workspace/blob/31b0105d66b544a46410212c77899d3c5194a2ca/scripts/agent_manager.py

3 9 **AGENTS.md**

<https://github.com/etloveai/multi-agent-workspace/blob/31b0105d66b544a46410212c77899d3c5194a2ca/AGENTS.md>