보안 질의서 표준 답변서

모캡쳐? v1.6.0 · 2026-10-03 · 30문항

무광소프트
광고가 없어서, 무광.

이 문서는 고객사 정보보안 검토에 자주 나오는 질문 30가지에 대한 무광소프트의 표준 답변입니다. 답변은 모캡쳐? **v1.6.0** 기준이며, 사실만 적었습니다. 아직 준비 중인 항목은 "준비 중"이라고 분명히 밝혔습니다. 근거 자료가 따로 있는 항목에는 같은 폴더의 문서 이름을 적어 두었습니다.

1. 외부 통신

Q1. 이 프로그램이 외부와 통신합니까?

아니요. **어떤 네트워크 통신도 하지 않습니다.** 업데이트 확인, 사용 통계 전송, 오류 보고 전송, 라이선스 온라인 인증, 광고 수신, 클라우드 저장, 원격 설정 내려받기 기능이 모두 없습니다. 근거는 `무통신-보증서.pdf`에 정리되어 있습니다.

Q2. 통신하지 않는다는 것을 어떻게 확인합니까?

세 가지로 확인하실 수 있습니다.

1. **소스 검사** — 제품 소스 26개 파일에서 `System.Net`, `HttpClient`, `WebClient`, `WebRequest`, `Socket`, `TcpClient`, `UdpClient`, `Dns.` 검색 결과 **0건**.
2. **어셈블리 검사** — 빌드 결과 `MoCapture.dll`의 메타데이터에서 형식 참조 382개를 확인했고, `System.Net` · `System.Web` · `Windows.Networking` · `Windows.Web` · `System.ServiceModel` 네임스페이스 참조 **0건**. 문자열 검색으로는 잡히지 않는 간접 사용까지 확인하는 방식입니다.
3. **동작 검사** — 모든 기능을 사용하는 85초 동안 0.25초 간격 148회 표본에서 TCP/UDP 종단점 **0건**, 네트워크 DLL 적재 **0개**(`ws2_32.dll` 포함 13종 확인). 이 프로세스는 통신에 반드시 필요한 DLL조차 메모리에 올리지 않습니다.

`tools/network-check.ps1`을 직접 실행하시면 같은 로그를 고객사 환경에서 받아 보실 수 있습니다. 관리자 권한이 필요 없습니다.

Q3. 방화벽에서 차단하면 기능이 제한됩니까?

아니요. 아웃바운드를 전면 차단해도 **모든 기능이 그대로 동작합니다.** 검증 절차는 다음과 같습니다.

```
New-NetFirewallRule -DisplayName "MoCapture block" -Direction Outbound `
  -Program "$env:LOCALAPPDATA\Programs\MoCapture\MoCapture.exe" -Action Block
```

Q4. 프록시나 인증서 설정이 필요합니까?

필요 없습니다. 통신을 하지 않으므로 프록시 · PAC · 사내 CA 인증서 배포와 무관합니다.

Q5. 폐쇄망(인터넷 차단 구간)에서 쓸 수 있습니까?

예. 설치 파일만 반입하면 그대로 동작합니다. 활성화 통신이 없어 폐쇄망 전용 절차가 따로 없습니다.

2. 수집하는 정보와 저장 위치

Q6. 어떤 개인정보를 수집합니까?

수집하지 않습니다. 이름 · 사번 · 이메일 · IP · 기기 식별자 · 사용 기록 등 어떤 항목도 수집하거나 외부로 보내지 않습니다. 개인정보 처리방침의 수탁자 · 국외이전 · 파기 절차 검토 대상이 아닙니다.

Q7. 캡처한 그림은 어디에 저장됩니까?

사용자가 저장을 누를 때만, 사용자가 지정한 폴더에 저장됩니다. 기본값은 `내 문서\모캡쳐` 이며 설정에서 바꿀 수 있습니다. 저장하지 않으면 **디스크에 남지 않습니다.**

Q8. 설정과 부가 파일은 어디에 있습니까?

파일	위치	내용
설정	`%APPDATA%\MoCapture\settings.json`	단축키 · 저장 폴더 · 동작 옵션
회사 패턴	`%APPDATA%\MoCapture\patterns.json`	민감정보 감지용 정규식(선택)

파일	위치	내용
프로그램	`%LOCALAPPDATA%\Programs\MoCapture\MoCapture.exe`	실행 파일 1개

포터블 모드(실행 파일 옆에 `portable.txt`)에서는 두 설정 파일이 실행 파일 옆에 놓입니다.

Q9. 임시 파일을 만듭니까?

평소에는 다른 앱으로 **끌어다 놓기**를 할 때만 `%TEMP%\MoCapture-drag`에 임시 PNG를 1개 만들고, 다음 번 끌기 때 지웁니다. **흔적 0 모드**를 켜면 이 기능 자체를 쓰지 않으므로 임시 파일이 전혀 생기지 않습니다.

Q10. 전송 구간 암호화는 무엇을 씁니까?

해당 없음. 전송하는 데이터가 없습니다. 저장 데이터는 사용자가 고른 폴더에 평문 PNG/JPG로 저장되므로, 필요하시면 BitLocker나 사내 DLP의 폴더 정책으로 보호하시면 됩니다.

Q11. 클립보드를 쓰는데, 그 내용은 어떻게 됩니까?

캡처 직후 그림이 클립보드에 들어갑니다(설정에서 끌 수 있습니다). **흔적 0 모드**를 켜면 우리가 넣은 내용을 정한 시간(기본 60초) 뒤 스스로 비웁니다. 우리 것인지 확인하기 위해 클립보드에 비공개 표식을 함께 넣으며, **다른 프로그램이 넣은 내용은 건드리지 않습니다.**

3. 권한 · 설치 · 제거

Q12. 관리자 권한이 필요합니까?

아니요. 매니페스트가 `asInvoker`로 고정되어 있어 **관리자 권한을 요구하지 않습니다.** 설치도 사용자 프로필 안에서 끝나므로 표준 사용자 계정으로 설치·사용·제거가 가능합니다.

Q13. 서비스나 드라이버를 설치합니까?

아니요. **서비스 0개, 드라이버 0개, 커널 모드 구성 요소 0개.** 사용자 모드 프로세스 1개로만 동작합니다.

Q14. 레지스트리를 건드립니까?

두 곳뿐이며 **둘 다 사용자가 직접 켠 경우에만** 씁니다.

키	언제
`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run`	설정에서 "Windows 시작 시 실행"을 켤 때
`HKCU\Control Panel\Keyboard\PrintScreenKeyForSnippingEnabled`	설정에서 "Windows 캡처 도구 연동 끄기" 단추를 누를 때

`HKLM` 아래는 전혀 건드리지 않습니다.

Q15. 어떤 Windows API 권한을 씁니까?

화면 캡처(`BitBlt`), 전역 단축키(`RegisterHotKey`), 창 목록 조회(`EnumWindows`, `DwmGetWindowAttribute`), 창 배치(`SetWindowPos`), 클립보드, 스크롤 캡처용 휠 입력(`SendInput`)입니다. 키 입력을 가로채는 훅(`SetWindowsHookEx`), 화면 녹화, 원격 제어, 다른 프로세스 메모리 접근은 쓰지 않습니다.

Q16. 설치와 제거는 어떻게 합니까?

`설치.bat`(무인 설치는 `설치.bat /S`), 제거는 `제거.bat`(무인은 `제거.bat /S`)입니다. 자세한 절차·그룹 정책 배포·정책 템플릿은 `IT-설치배포-가이드.pdf`에 있습니다.

Q17. 제거하면 무엇이 남습니까?

프로그램 폴더 · 바로가기 · 시작 프로그램 등록이 지워집니다. **저장해 둔 캡처 그림과 설정은 남습니다** (대화형 제거에서는 설정을 지울지 물어봅니다). 완전히 지우려면 `%APPDATA%\MoCapture` 폴더를 삭제하시면 됩니다.

Q18. 자동 업데이트가 있습니까?

없습니다. 프로그램이 스스로 새 버전을 확인하거나 내려받는 일이 없습니다. 새 버전은 무광소프트가 배포 파일과 SHA-256을 전달하고, 고객사가 **사내 배포 경로로 직접** 내보내는 방식입니다.

4. 취약점 대응과 지원

Q19. 취약점을 발견하면 어디로 신고합니까?

`security@mugwangsoft.com` 으로 보내 주십시오. 제품 버전, 재현 절차, 영향 범위를 함께 주시면 좋습니다.

Q20. 신고 후 응답과 조치 기한은 어떻게 됩니까?

단계	기한
접수 확인 회신	**24시간 이내**
영향 평가 및 조치 계획 회신	영업일 기준 5일 이내
긴급(원격 코드 실행 · 권한 상승 · 정보 유출) 수정본 배포	**72시간 이내**
그 외 등급 수정본 배포	다음 정기 릴리스

공개는 고객사와 협의한 뒤에 합니다.

Q21. 지원 기간과 연락처는?

유지보수 계약 기간 동안 `enterprise@mugwangsoft.com` 으로 문의를 받습니다. 보안 사안은 위 `security@` 주소를 쓰시면 더 빠릅니다.

Q22. 로그를 남깁니까? 감사 로그를 제공합니까?

정식 배포본(Release)은 **어떤 로그 파일도 남기지 않습니다.** 개발용 빌드에만 `%TEMP%\MoCapture-debug.log` 가 생기며, 이 코드는 정식 배포본에서 컴파일 단계에서 제거됩니다. 따라서 사용자의 캡처 이력이 파일로 축적되는 일이 없습니다. "누가 언제 무엇을 캡처했는가"를 남기는 감사 로그 기능은 **현재 없으며**, 필요하시면 별도 협의 사항입니다.

Q23. 오류가 나면 어떻게 됩니까?

오류 보고를 외부로 보내지 않습니다. 치명적 오류가 아니면 대화상자도 띄우지 않고, 편집창 상태 표시줄에 한 줄로 알리고 계속 동작합니다.

5. 구성 요소(SBOM)와 개발 보안

Q24. 어떤 구성 요소로 만들어졌습니까? (SBOM)

구성 요소	버전	출처	비고
Microsoft .NET Runtime	10.0.12	Microsoft	실행 파일에 포함(자체 포함 배포)
Microsoft Windows Desktop Runtime (WPF/WinForms)	10.0.12	Microsoft	실행 파일에 포함
Microsoft Windows SDK .NET 투영	10.0.19041.57	Microsoft	Windows 내장 OCR 호출용
제3자 라이브러리	—	—	**0개**

NuGet 패키지를 쓰지 않습니다. 외부 UI 프레임워크 · 이미지 · 폰트 파일도 포함하지 않습니다. 아이콘은 코드로 그립니다. 따라서 로그4j류의 **전이 의존성 취약점 노출면이 사실상 없습니다.**

Q25. 오픈소스 라이선스 의무가 발생합니까?

제3자 오픈소스를 포함하지 않으므로 고지 의무나 소스 공개 의무가 발생하지 않습니다. .NET 런타임은 Microsoft가 배포하는 재배포 가능 구성 요소입니다.

Q26. 실행 파일에 코드 서명이 되어 있습니까?

아직 아닙니다(준비 중). 현재는 서명 인증서가 없어 처음 실행할 때 Windows SmartScreen 안내가 나옵니다 ("추가 정보 → 실행"). 대신 **SHA-256 해시와 VirusTotal 검사 결과**를 배포 때마다 함께 제공합니다. 가장 최근 검사 결과는 v1.6.0 실행 파일에 대해 **69개 엔진 탐지 0건**(2026-10-03)입니다. 배포하는 파일마다 그 빌드의 검사 주소를 `무통신-보증서.pdf` 1장에 적어 드리므로, 받으신 파일 그대로의 결과를 바로 확인하실 수 있습니다. 기업 계약 시 코드 서명 인증서 도입을 우선 과제로 진행합니다.

Q27. 개발 과정의 보안 통제는 어떻게 됩니까?

빌드는 무광소프트가 관리하는 단일 환경에서 수행하고, 배포 파일마다 SHA-256을 문서로 남깁니다. 소스는 버전 관리로 이력을 보존하며, 외부 의존성이 없어 공급망 경로가 "Microsoft 런타임" 1개뿐입니다. 정적·동적 무통신 검사는 배포 때마다 `tools/MakeAssurance`로 재실행해 보증서에 반영합니다.

6. 라이선스와 사업 연속성

Q28. 라이선스 검증은 어떻게 합니까?

온라인 인증이 없습니다. 기업 라이선스는 고객사별 **오프라인 키 파일**을 배포하는 방식으로 제공할 예정입니다 (v1.6.0 시점에는 라이선스 검증 기능 자체가 제품에 들어 있지 않습니다 — **준비 중**). 설계 원칙은 그대로입니다. 키 확인은 PC 안에서 끝나며, 좌석 수 집계를 위한 통신을 하지 않습니다.

Q29. 제작사에 문제가 생기면 계속 쓸 수 있습니까?

예. 두 가지 장치를 둡니다.

- **영구 라이선스 옵션** — 연 단가의 3배로 구매하시면 해당 버전을 기간 제한 없이 사용할 수 있습니다. 온라인 인증이 없으므로 제작사와 무관하게 계속 동작합니다.
- **소스 에스크로 옵션** — 일정 규모 이상 계약 시 소스 코드 제3자 임치를 협의합니다.

Q30. 정보 유출 방지(DLP) 관점에서 도움이 됩니까?

예. 모캡쳐?의 설계 목적 자체가 **"들어올 문이 없고, 나갈 문은 막는다"** 입니다.

- **들어올 문 없음** — 통신·광고·원격 설정이 없어 외부에서 들어오는 경로가 없습니다.
- **나갈 문 막음** — 캡처한 그림 안의 계좌번호 · 주민등록번호 · 휴대폰 번호 · 카드번호 · 이메일 주소를 찾아 모자이크로 덮습니다. 회사 고유 번호(사번 등)는 `patterns.json`을 배포해 추가할 수 있고, 관리자가 설정을 **자동**으로 고정하면 사용자가 신경 쓰지 않아도 가려진 그림만 나갑니다.
- **원본 미보관** — 흔적 0 모드에서는 가림을 적용하는 순간 원본을 버리므로, 되돌려 볼 수 없습니다.

> 가림은 그림 속 글자를 읽어 찾는 방식이므로 **빠뜨리거나 잘못 잡을 수 있습니다.** 가짜 금융 문서(1:1 픽셀 캡처) 기준 실측 정확도는 15곳 중 14곳(93.3%), 오탐 0건이었습니다. 사람의 최종 확인을 대체하는 통제가 아니라, 실수를 크게 줄이는 보조 통제로 보아 주십시오.

© 2026 Mugwangsoft