# **x86 서버 장애분석 프로세스**

## **장애분석 프로세스 흐름도**

| **단계** | **수행작업** | **작업방법** | **사용툴** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 장애 접수 | • 고객사 정보 확인  • 장애 증상 상세 기록  • 장애 등급 분류  • 담당 엔지니어 배정 | • 장애 접수 시스템 활용  • 고객 인터뷰를 통한 증상 파악  • 장애 등급 매트릭스 적용 | • 장애 티켓 시스템  • 표준 장애 접수 양식  • 장애 등급 분류표 |
| 2. 초기 진단 | • 기본 서버 정보 수집  • 장애 발생 시점 확인  • 신속 점검 항목 실행  • 즉시 조치 가능 항목 식별 | • 서버 기본 정보 조회  • 원격 모니터링 데이터 확인  • 하드웨어 상태 점검  • 간단한 연결성 테스트 | • 원격 관리 도구(iLO, iDRAC, IMM)  • 서버 상태 모니터링 도구  • 간이 진단 체크리스트 |
| 3-A. 신속 대응 | • 임시 조치 적용  • 서비스 복구 우선 조치  • 고객 업데이트  • 심층 분석 필요성 판단 | • 알려진 이슈 데이터베이스 참조  • 재시작/재설정 등 기본 조치  • 임시 우회 방안 적용  • 고객과 실시간 소통 | • 임시 조치 매뉴얼  • 알려진 이슈 DB  • 고객 커뮤니케이션 템플릿 |
| 3-B. 종합 데이터 수집 | • 하드웨어 로그 수집  • OS 로그 수집  • 애플리케이션 로그 수집  • 환경 데이터 수집  • 로그 타임라인 통합 | • 각 서버 제조사 로그 수집 도구 활용  • OS별 로그 수집 스크립트 실행  • 로그 시간 동기화 및 통합  • 물리적 환경 데이터 기록 | • 제조사 진단 도구  • 로그 수집 스크립트  • 로그 통합 도구  • 환경 모니터링 시스템 |
| 4. 심층 분석 | • 구성요소별 점검 수행  • 로그 상관관계 분석  • 패턴 및 추이 분석  • 유사 사례 비교 검토 | • 장애 유형별 가이드라인 적용  • 로그 데이터 시각화  • 전문가 그룹 검토  • 벤더 기술 자료 참조 | • ADU(Array Diagnostic Utility)  • 서버 전용 진단 도구  • 로그 분석 솔루션  • 패턴 인식 도구 |
| 5. 원인 확정 및 해결 방안 수립 | • 근본 원인 확정  • 영구 해결책 마련  • 실행 계획 수립  • 리스크 평가 | • 분석 결과 검증  • 벤더 권고사항 확인  • 복구 절차 설계  • 영향 최소화 방안 마련 | • 의사결정 매트릭스  • 해결책 평가 도구  • 벤더 기술 지원 포털  • 리스크 평가 체크리스트 |
| 6. 해결책 실행 | • 영구 조치 실행  • 구성 요소 교체/수리  • 펌웨어/드라이버 업데이트  • 구성 최적화 | • 계획된 유지보수 수행  • 벤더 기술 지원 협업  • 단계별 복구 절차 진행  • 변경 관리 프로세스 준수 | • 하드웨어 교체 도구  • 펌웨어 업데이트 유틸리티  • 변경 관리 시스템  • 복구 절차 체크리스트 |
| 7. 검증 및 모니터링 | • 해결책 효과 검증  • 시스템 안정성 확인  • 성능 베이스라인 비교  • 모니터링 강화 | • 테스트 케이스 실행  • 성능 측정  • 장애 발생 전/후 비교  • 모니터링 임계값 조정 | • 성능 테스트 도구  • 모니터링 솔루션  • 베이스라인 비교 도구  • 검증 시나리오 템플릿 |
| 8. 보고서 작성 및 지식 공유 | • 장애분석 레포트 작성  • 재발 방지책 제시  • 지식 DB 업데이트  • 고객 최종 보고 | • 표준 레포트 템플릿 사용  • 모든 단계 문서화  • 교훈 및 개선사항 정리  • 고객 친화적 요약 준비 | • 표준 장애분석 레포트 템플릿  • 지식관리 시스템  • 문서화 도구  • 고객 보고서 템플릿 |