

# 릴리스 노트

OpenFrame OSI 7.2

**TMAXSOFT**

## 저작권 공지

Copyright 2025. TmaxSoft Co., Ltd. All Rights Reserved.

## 회사 정보

(주)티맥스소프트

주소 : 경기도 성남시 분당구 정자일로 45, 티맥스소프트타워

기술 서비스 센터: 1544-8629

홈페이지: <https://www.tmaxsoft.com>

## 제한된 권리

이 소프트웨어(Tmax OpenFrame®) 사용설명서와 프로그램은 저작권법과 국제 조약에 의해 보호됩니다. 사용설명서와 프로그램은 TmaxSoft Co., Ltd.와의 사용권 계약 하에서만 사용할 수 있으며, 사용설명서는 사용권 계약의 범위 내에서만 배포 또는 복제할 수 있습니다. 이 사용설명서의 전부 또는 일부를 TmaxSoft의 사전 서면 동의 없이 전자, 기계, 녹음 등의 수단으로 전송, 복제, 배포하거나 2차적 저작물을 작성할 수 없습니다.

이 소프트웨어 사용설명서와 프로그램의 사용권 계약은 어떠한 경우에도 사용설명서 및 프로그램과 관련된 지적 재산권(등록 여부를 불문)을 양도하는 것으로 해석되지 않으며, 브랜드나 로고, 상표 등을 사용할 권한을 부여하지 않습니다. 사용설명서는 오로지 정보 제공만을 목적으로 하며, 이로 인한 계약상의 직접적 또는 간접적 책임을 지지 않습니다. 또한 사용설명서 상의 내용이 법적 또는 상업적인 특정 조건을 만족시킬 것을 보장하지 않습니다. 사용설명서는 제품의 업그레이드나 수정에 따라 예고 없이 변경될 수 있으며, 내용상의 오류가 없음을 보장하지 않습니다.

## 상표 공지

Tmax®와 Tmax OpenFrame®은 TmaxSoft Co., Ltd.의 등록 상표입니다. 본 사용설명서에 기재된 모든 제품과 회사 이름은 각각 해당 소유주의 상표로서 참조용으로만 사용되며 반드시 상표 표시 (™, ®)를 하지는 않습니다.

## 오픈소스 소프트웨어 공지

본 제품은 "OpenSSL", "RSA Data Security, Inc.", "Apache Foundation" 및 "Jean-loup Gailly와 Mark Adler"에 의해 개발 또는 라이선스된 오픈 소스 소프트웨어를 포함합니다. 관련 상세 정보는 제품의 다음 디렉터리에 기재된 사항을 참고하시기 바랍니다. : \${INSTALL\_PATH}/license/oss\_licenses

## 안내서 이력

제품 버전	안내서 버전	발행일	비고
OpenFrame OSI 7.2	3.2.1	2025-08-14	
OpenFrame OSI 7.2	3.1.2	2023-12-29	
OpenFrame OSI 7.2	3.1.1	2023-08-30	

# 목차

1. 소개 .....	1
1.1. 릴리즈 이력 .....	1
2. OpenFrame OSI 7.2 .....	2
2.1. 신규 기능 .....	2
2.1.1. 리소스 RDB 테이블로 관리 .....	2
2.2. 변경 기능 .....	3
2.2.1. 3270 게이트웨이 'OFGW'로 변경 .....	3
2.2.2. SMU 보안 미지원 .....	3
2.2.3. osiomsvr 서버 신규추가로 리전 서버 기동/종료 구조 변경 .....	3
2.2.4. MPP 서버를 TranClass 단위로 변경 .....	3
2.2.5. MPP 서비스 단위를 클래스에서 트랜잭션으로 변경 .....	4
2.2.6. 터미널 관리 툴이 OpenFrame Base의 VTAM 모듈로 변경 .....	4
2.2.7. osisdgen 및 osisddump 파라미터 변경 .....	4
2.2.8. Tmax 서버설정 .....	4
2.2.9. OpenFrame 환경설정 정보 테이블로 관리 .....	5
2.2.10. 에러 코드 테이블로 관리 .....	5
2.2.11. 시스템 및 서버 로그 출력 형식 정리 .....	5

# 1. 소개

본 안내서는 릴리즈 대상 제품의 새로운 기능과 이전 버전과 다른 변경된 사항을 정리한 안내서이다. OpenFrame OSI 7.2 는 기존 버전에 비해 멀티노드 환경에 적용하기 위한 기능이 추가되었다. 그러나 본 안내서는 OpenFrame OSI 7.2의 전체 내용을 다루기 어려우므로 자세한 내용은 해당 안내서를 참고한다.

## 1.1. 릴리즈 이력

일자	버전
2021-04-13	OpenFrame OSI 7.2

## 2. OpenFrame OSI 7.2

본 장에서는 OpenFrame OSI 7.2의 새로운 기능에 대해 간략히 설명한다. 상세한 설명은 관련 안내서를 참고한다.

### 2.1. 신규 기능

본 절에서는 제품의 신규 추가사항에 대하여 설명한다.

#### 2.1.1. 리소스 RDB 테이블로 관리

OSI에서 사용하는 리소스들을 RDB 테이블에서 관리한다. 테이블들은 **osiinit** 툴로 생성하고 삭제한다.

다음은 리소스를 관리하는 테이블의 설명과 목록이다.

- **SD 및 RTSD 정보**

시스템 라이브러리 및 공유메모리에서 관리되었던 System Definition Resource가 RDB 테이블에서 관리되도록 변경되었다.

```
OFM_OSI_SD_APPLCTN
OFM_OSI_SD_DATABASE
OFM_OSI_SD_LTERM
OFM_OSI_SD_TERMINAL
OFM_OSI_SD_TRANSACT
OFM_OSI_RTSD_APPLCTN
OFM_OSI_RTSD_DATABASE
OFM_OSI_RTSD_LTERM
OFM_OSI_RTSD_TERMINAL
OFM_OSI_RTSD_TRANSACT
```

- **CI 정보**

기존 공유메모리에서 관리되었던 CI 리소스(터미널 세션 정보)가 RDB 테이블에서 관리되도록 변경되었다.

```
OFM_OSI_CI
```

- **MODSTAT 정보**

기존 시스템 라이브러리에서 관리되었던 MODSTAT 정보가 RDB 테이블에서 관리되도록 변경되었다.

```
OFM_OSI_MODSTAT
```

- **Message Queue**

기존 공유메모리 및 VSAM을 스토리지로 사용되었던 방식에서 RDB 테이블에서 관리되도록 변경되었다.

## • Region 정보

기존 공유메모리에서 관리되었던 Region 정보가 RDB 테이블에서 관리되도록 변경되었다.



1. **osiinit** 툴의 사용법에 대한 자세한 내용은 OpenFrame OSI "툴 참조 안내서"를 참고한다.
2. 테이블에 대한 자세한 내용은 OpenFrame OSI "운영자 안내서"의 부록 "리소스 테이블"을 참고한다.

## 2.2. 변경 기능

본 절에서는 제품의 변경사항에 대하여 설명한다.

### 2.2.1. 3270 게이트웨이 'OFGW'로 변경

- 기존의 osi3270gw 서버를 제거 후 웹 게이트웨이인 OpenFrame GW로 변경한다.

### 2.2.2. SMU 보안 미지원

- OSI 7.2부터는 SMU가 지원되지 않는다. TACF만 사용 가능하다.

### 2.2.3. osiomsvr 서버 신규추가로 리전 서버 기동/종료 구조 변경

- JCL을 사용하여 JOB submit을 통해 기동하는 기존 방식과 동일하다.
- 시스템 서버로 리전을 기동하기 전에 반드시 부트되어 있어야 한다.
- Runner(DFSMVRC0, DFSRRC00)에서 osiomsvr로 서비스 호출 및 osiomsvr에서 tmboot를 수행한다.
- /CHECKPOINT FREEZE 명령어 혹은 /STOP REGION 명령어를 통해 서버 종료 시에는 osiomsvr에서 tmdown 수행 후 Runner에게 응답한다.

### 2.2.4. MPP 서버를 TranClass 단위로 변경

- 기존에는 하나의 MPP 서버에서 4개의 TranClass를 처리하였으나, 이번 버전부터는 한개의 서버당 한개의 class를 처리하도록 변경되었다.

- IMSAMSG Job을 submit하면 기술된 각 클래스별로 4개의 MPP 서버가 기동된다.

## 2.2.5. MPP 서비스 단위를 클래스에서 트랜잭션으로 변경

- Tmax에서 스케줄링을 전담하는 구조로 변경됨에 따라 IMS DC와 메시지 단위를 일치시키도록 변경되었다.

## 2.2.6. 터미널 관리 툴이 OpenFrame Base의 VTAM 모듈로 변경

- VTAM 리소스는 vtamadm 툴로 조회가 가능하고 BEGINVTAM 매크로는 vtamgen 툴로 컴파일한다. VTAM 리소스 덤프는 vtamdump 툴로 수행이 가능하다.



vtamgen, vtamdump 툴 사용법에 대한 자세한 내용은 OpenFrame Base "툴 참조 안내서"를 참고한다.

- 기존 OSI 내부에서 관리되던 VD(Vtam Definition)을 사용하지 않고 OpenFrame Base의 VTAM 모듈에서 터미널 정보가 관리된다.

## 2.2.7. osisdgen 및 osisddump 파라미터 변경

- osisdgen 및 osisddump 툴의 파라미터가 대상이 되는 데이터셋이 아닌 IMSID를 입력하도록 변경되었다.



osisdgen, osisddump 툴 사용법에 대한 자세한 내용은 OpenFrame OSI "툴 참조 안내서"를 참고한다.

## 2.2.8. Tmax 서버설정

- TranCass 단위로 서버가 기동됨에 따라 Tmax configuration에 class 별로 서버이름을 기술해야 한다.

```
*SERVER
OSIMPPSVR      SVGNAME = svg_node1, MIN = 0, MAX = 10

IMSAMPP_TCL1   SVGNAME = svg_node1, MIN = 1, MAX = 10, TARGET = OSIMPPSVR,
                CLOPT="-o $(SVR)$(CDATE).out -e $(SVR)$(CDATE).err"
IMSAMPP_TCL2   SVGNAME = svg_node1, MIN = 1, MAX = 10, TARGET = OSIMPPSVR,
                CLOPT="-o $(SVR)$(CDATE).out -e $(SVR)$(CDATE).err"
IMSAMPP_TCL3   SVGNAME = svg_node1, MIN = 1, MAX = 10, TARGET = OSIMPPSVR,
                CLOPT="-o $(SVR)$(CDATE).out -e $(SVR)$(CDATE).err"
IMSAMPP_TCL4   SVGNAME = svg_node1, MIN = 1, MAX = 10, TARGET = OSIMPPSVR,
                CLOPT="-o $(SVR)$(CDATE).out -e $(SVR)$(CDATE).err"
```

## 2.2.9. OpenFrame 환경설정 정보 테이블로 관리

- 파일로 관리되던 OpenFrame 환경설정 정보를 데이터베이스에서 관리하는 구조로 변경하였다.
- 데이터베이스에 적재될 환경설정 메타 파일 포맷을 변경하였고, 파일을 제품별로 분리하였다.
- 환경설정 정보 동기화 및 멀티노드 환경에 대응하기 위해 Tmax TCache에 로드하여 사용하도록 변경하였다.
- 환경설정 정보 구조 변경에 따라 이를 관리하기 위해 **ofconfig** 툴이 추가되었다.



1. OpenFrame 환경설정에 대한 자세한 내용은 OpenFrame OSI "환경설정 안내서"를 참고한다.
2. **ofconfig** 툴 사용법에 대한 자세한 내용은 OpenFrame Base "툴 참조 안내서"를 참고한다.

## 2.2.10. 에러 코드 테이블로 관리

- 파일로 관리되던 OpenFrame 에러 정보를 데이터베이스에서 관리하는 구조로 변경하였다.
- 에러 정보를 DB에 적재하기 위해 **oferror** 툴에 insert 기능을 추가하였다.



oferror 툴에 대한 자세한 내용은 OpenFrame Base "툴 참조 안내서"를 참고한다.

## 2.2.11. 시스템 및 서버 로그 출력 형식 정리

- OpenFrame 제품, 모듈 간 로그 형식을 통일하였다.
- 로그에 날짜-시간 출력 형식을 보강하였다.
  - 서비스 로그 형식

```
[YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.ffffff] [SERVICE-NAME(PID)] [M] [MSGCODE] MESSAGE-CONTENTS
```

- 시스템 로그 형식

```
[YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.ffffff] [EXECUTED-MODULE] [CODE] [MSGCODE] EVENT FREE-FORMAT-CONTENTS
```

- 조작 로그 형식

```
[YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.ffffff] [EXECUTED-MODULE] [CODE] [MSGCODE] EVENT FREE-FORMAT-CONTENTS
```



OpenFrame 로그에 대한 자세한 내용은 OpenFrame Base "Base 안내서"의 부록

"로그 관리"를 참고한다.