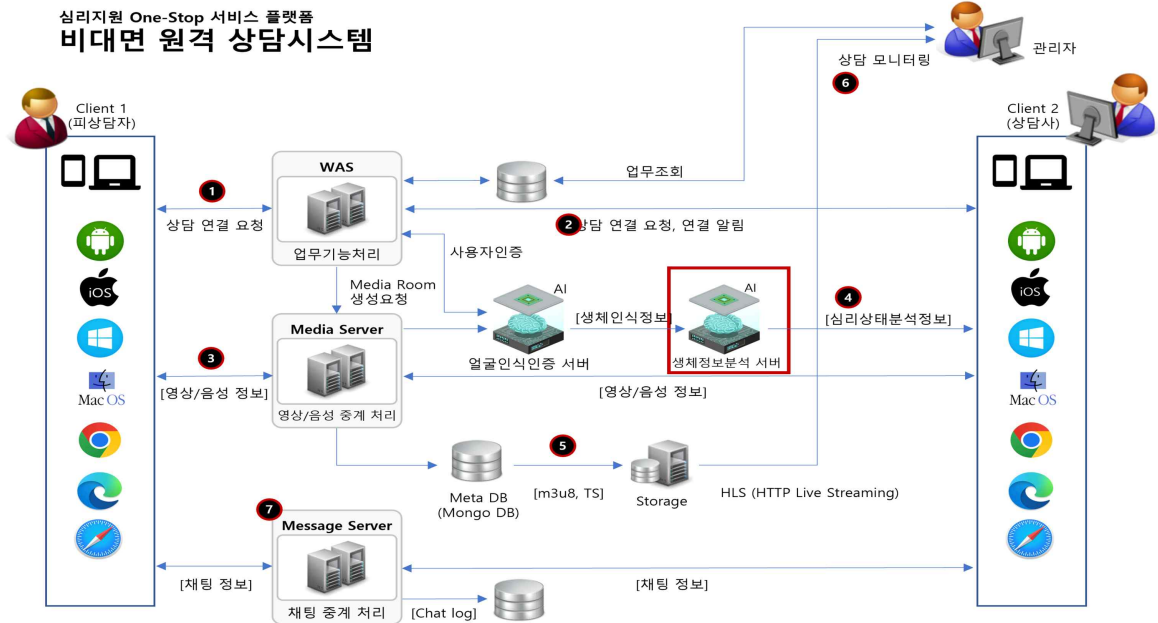


## 용 도 설 명 서

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 품 명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | (국문) 비대면 상담 시스템용 WebRTC 구축 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (영문)                       |
| 규 격                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ※ 상세규격서 참조                 |
| 과 제 명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 재난안전 심리회복 서비스 플랫폼 개발       |
| 사용용도                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 비대면 상담 시스템 서비스             |
| <p>1. 비대면 상담 시스템 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 피상담자와 상담자 연결을 위하여 피상담자의 상담 연결 요청하며, 상담 전 간단한 문진표 작성 및 상담 준비를 수행할 수 있음</li> <li>- 상담자는 피상담자의 상담 연결 요청을 수신하여 상담을 진행하며, 예약된 상담자의 연결 요청 또는 예약된 시간에 연결 요청 알림을 통해 원활한 상담 준비를 수행함</li> <li>- 비대면 원격 상담에서 가장 중요한 영상/음성 양방향 전송 및 저장을 위하여 별도의 Media Server를 통해 영상을 송/수신함</li> <li>- 상담 중 전송된 피상담자의 영상정보는 얼굴인식 인증 서버를 통해 얼굴의 정보를 추출하고 생체정보분석 시스템을 통해 각종 심리상태를 판단할 수 있는 정보를 분석하여 상담사에게 전송함</li> <li>- 상담 중에 발생하는 송/수신 영상(음성 포함)정보는 단위별 영상 주소를 저장하여 필요한 구간에 대한 영상을 실시간 모니터링 가능하도록 저장하며, 영상의 기본 단위 주소는 Meta DB에 저장하고 전체 영상은 별도의 Storage에 저장함</li> <li>- 관리자는 상담 중 저장된 상담 내용을 모니터링 할 수 있으며, 상담 중에도 이전 상담 내용을 확인할 수 있음</li> <li>- 채팅을 위한 메시지 서버는 영상/음성 송수신이 원활하지 않을 경우라도 별도 채팅을 통한 상담이 가능하도록 구성함</li> </ul> |                            |



< 원격 심리회복 상담시스템 구성도 >

## 2. WebRTC 역할

- WebRTC(Web Real-Time Communication)는 웹 브라우저 간에 플러그인의 도움 없이 서로 통신할 수 있도록 설계된 API이다. W3C 에서 제시된 초안이며, 음성 통화, 영상 통화, P2P 파일 공유 등으로 활용
- 비대면 원격 상담시스템은 피상담자와 상담자의 사용자 편의성을 고려하여 다양한 OS와 기기에 대응할 수 있는 방식으로 설계 및 개발함
- 사용자의 기본정보는 영상/음성 및 채팅 상담 내용과 별도 서버에 분리해 저장하며, Meta 정보와 영상 정보를 별도로 저장하여 필요한 영상 부분만 선별하여 재생할 수 있도록 개발함
- WebRTC 통신은 인증 토근을 기반으로 토근에 대한 정확한 정보가 없으면 접근을 제한하도록 함
- 영상정보 저장은 HLS 규격을 사용하며, AES 암호화 규격을 표준으로 사용함



<원격 상담 프로세스>

[별표 제3호]

## 상 세 규 격 서

| 구분                                                                                                  | 품명        | 단위 | 수량 | 비고 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|----|----|
| 1                                                                                                   | WebRTC 서버 | ea | 1  |    |
| 상 세 내 역                                                                                             |           |    |    |    |
| <b>1. 주요규격</b>                                                                                      |           |    |    |    |
| 가. WebRTC 서버(PowerEdge R760) 구성                                                                     |           |    |    |    |
| (1) PowerEdge R760 샤시 _ 2.5인치 새시 최대 8 NVMe Direct 드라이브                                              |           |    |    |    |
| (2) PowerEdge R760 CPU _ 인텔 제온 골드 6526Y 2.8G, 16C/32T, 20GT/s, 37.5M 캐시, Turbo, HT (195W) DDR5-5200 |           |    |    |    |
| (3) PowerEdge R760 파워 _ 핫플러그,전원 공급 장치 중복 , 1400W, Mixed Mode                                        |           |    |    |    |
| (4) PowerEdge R760 MEM _ 64GB RDIMM, 5600MT/s, 듀얼 랭크                                                |           |    |    |    |
| (5) PowerEdge R760 BOSS 카드 _ BOSS-N1 컨트롤러 카드 + 2 M.2 960GB 포함                                       |           |    |    |    |
| (6) PowerEdge R760 iDRAC 구성 _ iDRAC9, 엔터프라이즈 16G                                                    |           |    |    |    |
| (7) PowerEdge R760 서비스 _ ProSupport 4-시간 방문 서비스 포함 Initial, 36 개월                                   |           |    |    |    |
| (8) PowerEdge R760 라이저 _ 라이저 구성 1, 6x8 FH 슬롯 (Gen4), 2x16 LP 슬롯                                     |           |    |    |    |
| (9) PowerEdge R760 LOM _ Broadcom 5720 듀얼 포트 1GbE LOM                                               |           |    |    |    |
| (10) PowerEdge R760 RAIL _ ReadyRails 슬라이딩 레일, 케이블 관리대 불포함                                          |           |    |    |    |
| (11) PowerEdge R760 베젤 _ PowerEdge 2U 표준 베젤                                                         |           |    |    |    |
| <b>2. 기타사항</b>                                                                                      |           |    |    |    |
| 가. 설치위치 : 경북 구미시 구미대로 350-27 IT의료융합기술센터 208호                                                        |           |    |    |    |
| * 상기부품은 사용용도에 따른 IT의료융합기술센터 208호 워크스테이션 업그레이드 용도임                                                   |           |    |    |    |
| 나. 설치개요 : 규격서의 조건에 맞는 물품을 납품                                                                        |           |    |    |    |
| 다. 납품기한 : 계약일로부터 8주 이내                                                                              |           |    |    |    |
| <b>3. 기타조건</b>                                                                                      |           |    |    |    |
| 가. 납품기한 : 계약 후 8주 이내                                                                                |           |    |    |    |
| 나. 무상보증기간 : 납품 및 검수 후 3년                                                                            |           |    |    |    |