관리번호	2013-SW-일 반-09	과제유형	원천기술형 ( ), 혁신제품형 ( 0 )  ※ SW분야 전문기업육성형 중 일류상용 SW				
과제명	고속(20bps)의 네크워크 패킷 디코딩과 어플리케이션 프로파일링을 통해 사용자체감 성능측정이 가능한 통합 서비스성능관리 솔루션 개발 (표준화 연계)						

## 1. 필요성

- ㅇ 고가용성이 요구되는 IT 시스템의 안정적 성능 및 장애 관리 필요 증가
  - IT 인프라 향상으로 주관리 포인트는 어플리케이션 영역임 (SMS, NMS로 불가능)
  - 이를 위해 EUM. APM이 발전했으나 독립적으로 개발되어 통합 연계 필요함
  - 복잡한 차세대시스템 구축시 EUM, APM간의 상호 연계를 통한 관리가 필수임
- ㅇ 글로벌 SW업체의 국내 시장 독주 대응 및 해외 유망 시장 개척 필요 확대
  - 일부 APM 기술을 제외하고 해외 선두 SW 대비 기술격차가 커 경쟁력 저하됨
  - 국내 400억원,해외 20억불 크기의 어플리케이션 성능관리시장 (가트너, 2011)
    - \* 국내시장의 해외 제품 대체 및 국외시장 수출을 위해 기반 기술 및 제품 확보 시급함

## 2. 연구목표

- 최종목표 : 2Gbps급 NW 패킷 디코딩을 통해 사용자 체감성능을 측정하고(EUM솔루션), 응용SW가 실행되는 WEB, WAS, TP, DB 각 구간별 성능정보를 추출하여 (APM솔루션) 두 솔루션 간 연계를 통해엔드투엔드 통합성능관리 솔루션을 개발함 (TRL : 5~8단계) (표준화 연계 과제)
  - 사용자 체감성능을 측정 할 수 있는 네트워크 패킷 분석용 EUM 솔루션 개발
  - Web, WAS, TP Monitor, DB의 어플리케이션 성능정보 추출 및 연계 기술개발
  - EUM과 APM이 연계된 엔드투엔드 범위의 통합 연계 성능관리 솔루션 개발
  - 사용자별 최적화된 대시보드 UI를 위한 위저드형 대시보드 엔진 개발
  - 통합 성능관리 솔루션 관련 표준화(예시, 추출방법, 성능지표 등 표준화)

## ㅇ 개발목표

핵심 기술/제품 성능지표		단위	달성목표	국내최고 수준	세계최고수준 (보유국, 기업/기관명)
1	EUM Throughput	bps	2G	700M	1.2G(Compuware)
2	APM 총처리 능력	tps	10000	5000	8000(HP)
3	연계 모니터링 구간	티어	6 (Client, Web, WAS, TP, 대외계, DB)	2 (WAS, DB)	4 (Client, Web, WAS, DB)
4	모니터링 UI 주기	초	5	5 (일부 국한)	60 (1분)
5	국내 표준화	건	1	_	-

## 3. 지원기간/예산/추진체계

○ 기간 : 2년 이내 ○ 정부출연금 : '13년 8억원 이내 (총 정부출연금 16억원 이내) \* 정부 출연금내 표준화 관련 비용 : '13년 0.2억원 이내(총 정부출연금 0.4억원 이내)

o 주관기관 : 중소·중견 기업

\* SMS: System Management Solution (시스템 관리 솔루션)

\* NMS: Network Management Solution (네트워크 관리 솔루션)

\* EUM : End User experienced performance Management (최종사용자 체감 성능관리) 솔루션

\* APM : Application Performance Management (어플리케이션 성능 관리) 솔루션

\* WAS: Web Application Server (웹 서비스용 애플리케이션 서버)

\* TP Monitor: Transaction Processing Monitor (트랜잭션 처리용 미들웨어)

\* tps : transactions per second (매초당 처리되는 트랜잭션 수 = 초당처리성능)