정보관리기술사 데일리 다이제스트

2026-10-02 · 국내/국제/공공 12대 도메인 매핑

1. 오늘의 브리핑

축	도메인	헤드라인	키워드
국내	CA AI 컴퓨터구조	**저가 MCU 탑재 온디바이스AI 생활가전 확산** 저전력 엣지AI 칩 수요 확대 방증 · etnews.com/20261001000279	온디바이스AI · MCU · TinyML · NPU대체
국제	NW CA 네트워크	**TCP 대체 신규 전송프로토콜 'Homa' 부상** AI시대 전송계층 재설계 논의 촉발 · theregister.com/networks/2026/10/01/stanford-prof-is-beating-the-drum-for-a-new-protocol-to-replace-tcp/5300629	Homa · TCP혼잡제어 · 데이터센터네트워킹 · Incast
공공·정책	LAW IM 법·규제	**개인정보위, 영국과 보호수준 동등성 검토 착수** **근거** 「개인정보 보호법」 국외 이전 적정성 인정제도 · 국경간 데이터 이동 신뢰기반 확대 · pipc.go.kr/np/cop/bbs/selectBoardArticle.do?bbsId=BS074&mCode=D010030000&nttId=12549	적정성인정 · 국외이전 · 개인정보보호법 · 데이터거버넌스

2. 오늘의 토픽 — 데이터센터 전송 프로토콜 재설계(Homa)

NW CA SW | 출제 예상: **2교시**

2-1. 개념 및 정의

TCP를 대체해 AI 데이터센터 트래픽에 최적화한 신규 전송계층 프로토콜. 짧은 메시지 우선처리로 꼬리지연을 줄이고 GPU 클러스터 통신효율을 높이는 목적.

2-2. 등장 배경

AI 분산학습 확산으로 TCP 혼잡제어의 지연·비효율이 데이터센터 성능 병목으로 부각.
하이퍼스케일러의 커스텀 전송계층 채택 시도 증가로 표준화 논의 촉발.

2-3. 핵심 기술요소

분류	주요 기술요소	역할 및 메커니즘
문제원인	TCP 혼잡제어, Incast, HOL 블로킹	대규모 AI 분산학습시 지연 폭증 원인
Homa 설계	SRPT 스케줄링, 우선순위 패킷, 다중경로	짧은 메시지 우선처리로 테일레이턴시 축소
대안기술	RDMA, QUIC/HTTP3, 인피니밴드	데이터센터 전송계층 경쟁 대안 기술

2-4. 시험·실무 관점

- [NW 연계] TCP 혼잡제어 한계와 AI 데이터센터 트래픽 특성
- [CA 연계] GPU클러스터 올투올 통신과 네트워크 병목 관계
- [SW 연계] 커널 전송계층 교체의 하위호환성·배포 난제

답안 필수 키워드 — Homa / TCP 혼잡제어 / Incast / 데이터센터 네트워킹 / SRPT