Công Nghệ Phát Sóng 5G UHF Broadcast

Tự Chủ Hạ Tầng Phân Phối Báo Chí Số

Giải pháp đột phá tích hợp hạ tầng truyền hình truyền thống — phát tín hiệu trực tiếp đến thiết bị di động

20 THÁNG 6, 2026 | 3GPP REL-16 FeMBMS | UHF MẶT ĐẤT KỸ THUẬT SỐ

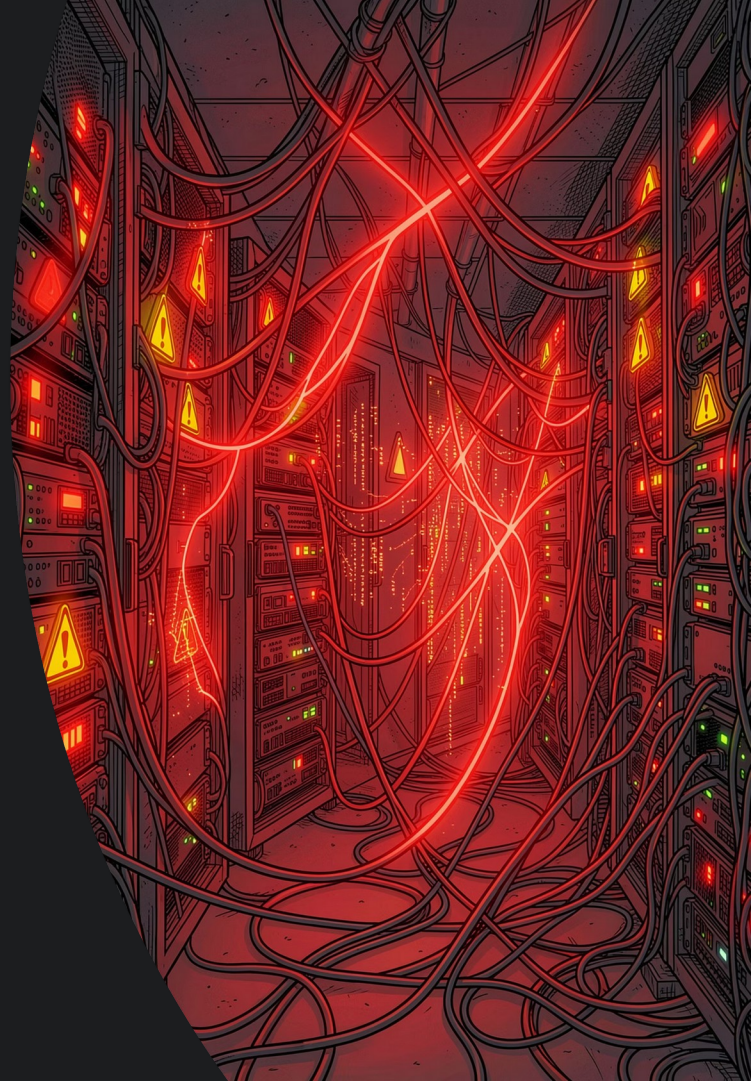
Nút Thắt Phân Phối Mạng Di Động

Giới Hạn Băng Thông Unicast

Mô hình Unicast yêu cầu thiết lập đường truyền **riêng lẻ cho từng thiết bị**. Khi sự kiện thời sự khẩn cấp thu hút hàng triệu người xem đồng thời, nguy cơ quá tải hạ tầng trạm phát sóng là không thể tránh khỏi.

Chi Phí Vận Hành Tăng Lũy Thừa

Traffic càng tăng, chi phí băng thông quốc tế và máy chủ CDN **tăng theo lũy thừa** — tạo áp lực tài chính lớn lên tiến trình tự chủ số hóa lâu dài của tòa soạn.



Cơ Chế Truyền Phát feMBMS

Giải Pháp Tận Dụng Hạ Tầng Hiện Có

Tận dụng tối đa hệ thống **tháp phát sóng truyền hình UHF mặt đất** hiện có để truyền dẫn **duy nhất một luồng dữ liệu chung** tới toàn bộ thiết bị di động xung quanh.

Băng thông yêu cầu = O(1) — Hiệu năng phân phối đạt mức hằng số, hoàn toàn độc lập với mật độ thiết bị thu nhận.

VTV R&D CENTER
INNOVATION · SCIENCE · FUTURE

Vùng phủ sóng mạng truyền hình số mặt đất DVB-T2

Tính đến năm 2026

- Tổng số trạm: **60 trạm tại 33 tỉnh, thành phố**
- Tổng số máy phát: **85 máy phát trong đó 33 máy phát mạng đa tần và 52 máy phát mạng đơn tần**
- Tỷ lệ phủ sóng theo dân số: đạt khoảng **75.5% dân số cả nước**
- Vùng phủ sóng theo diện tích: **đạt khoảng 36,8% diện tích cả nước**
- Phát song chương trình: **10 HD (VTV) + một số chương trình của địa phương**

VTV R&D CENTER
INNOVATION · SCIENCE · FUTURE

Ưu Thế Vận Hành: Mô Hình 3 "KHÔNG"

Không Cần Thẻ SIM

Thu nhận tín hiệu trực tiếp từ dải tần số vô tuyến mặt đất — không cần đăng ký gói cước hoặc lắp đặt thẻ SIM.

Không Tiêu Hao Data

Tiếp cận tin tức thời sự chính thống và chương trình thiết yếu **hoàn toàn miễn phí** cước dung lượng 4G/5G.

Không Lo Nghẽn Mạng

Phân phối một chiều (Point-to-Multipoint) bảo đảm chất lượng hình ảnh, âm thanh ổn định dù người dùng tăng đột biến.

VTV R&D CENTER
INNOVATION · SCIENCE · FUTURE

Bảo Đảm Chủ Quyền Số & An Ninh Quốc Gia

100%

Chủ Động Hạ Tầng

Không phụ thuộc nền tảng trung gian

Thông Tin Thông Suốt Trong Khẩn Cấp

Trong thiên tai, sự cố mạng diện rộng hoặc gián đoạn Internet quốc tế, hệ thống UHF 5G vẫn hoạt động vững vàng để truyền tải mệnh lệnh chỉ đạo chính thống Nhà nước đến toàn dân.

Làm Chủ Dữ Liệu Tương Tác Lai

Mô hình tích hợp (Hybrid) cho phép cơ quan báo chí trực tiếp đo lường, phân tích hành vi độc giả qua luồng tương tác di động — không cần thông qua bất kỳ nền tảng phân phối trung gian nào.

Câu Hỏi Mở Cho Chúng Ta

> "Cơ quan báo chí của chúng ta sẽ **chủ động làm chủ** phương thức tiếp cận khán giả trên thiết bị di động, hay tiếp tục **nhường toàn bộ không gian hạ tầng số** cho sự điều phối của thuật toán xuyên biên giới?"

Hạ tầng 5G UHF Broadcast đã sẵn sàng làm nền tảng. Bước đi tiếp theo phụ thuộc vào tầm nhìn chiến lược của các cơ quan báo chí