

CHUYỂN ĐỔI SỐ ĐÀI TRUYỀN THANH
www.dndaudio.com

SKYNET
TRUYỀN THANH THÔNG MINH 4.0

NỘI DUNG

- 01 GIỚI THIỆU GIẢI PHÁP
- 02 LỢI ÍCH & CÁC KHÓ KHĂN
- 03 DEMO GIẢI PHÁP
- 04 TRAO ĐỔI & THẢO LUẬN

Bình Dương, 11-2023

ĐÀI TRUYỀN THANH THÔNG MINH

DONGNAM SKYNET
TRUYỀN THANH THÔNG MINH 4.0

Ks. Huan Nguyen

www.dndaudio.com

1. GIỚI THIỆU GIẢI PHÁP

Trong 3 năm trở lại đây đất nước đang trong thời kỳ chuyển đổi số trong mọi mặt của đời sống, đặc biệt là công nghệ. Lĩnh vực TRUYỀN THANH cũng không nằm ngoài công cuộc đó, Nhằm đem lại một phương thức mới hiện đại, xé toang định nghĩa không gian và khoảng cách bị giới hạn bởi công nghệ cũ. Để làm được điều này một phần nhờ vào hạ tầng viễn thông hiện đại, nền tảng IoT đã phát triển và ổn định là điều kiện thuận lợi để phát triển TRUYỀN THANH THÔNG MINH.

SKYNET là giải pháp TRUYỀN THANH THÔNG MINH được phát triển bởi CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ ĐÔNG NAM (DONGNAMTECH), là công ty chuyên về lĩnh vực CÔNG NGHỆ MÁY TÍNH – IoT - TRUYỀN THÔNG CÔNG NGHIỆP, là nhà phân phối của nhiều hãng thiết bị lớn hàng đầu thế giới về IoT CÔNG NGHIỆP như ADVANTECH, AXIOMTEK, AVALUE, IEI, AXON...


Ngoài ra DONGNAMTECH còn là nhà phân phối MÁY PHÁT SÓNG FM của hãng RVR – ITALY tại Vietnam và Đồng Dương, Cung cấp máy phát sóng FM công suất lớn 10KW-5KW-3.5KW và các máy phát sóng RVR FM 1KW – 700W – 500W – 300W cho phần lớn các ĐÀI TRUYỀN THANH HUYỆN – THÀNH PHỐ, là nhà sản xuất thiết bị ĐÀI TRUYỀN THANH KHÔNG DÂY FM điều khiển RDS mang nhãn hiệu DND DONGNAM cho các ĐÀI TRUYỀN THANH KHÔNG DÂY PHƯỜNG – XÃ.

Là nhà sản xuất chuyên nghiệp TĂNG ÂM TRUYỀN THANH công suất lớn còn duy trì và cung cấp xuyên suốt đến bây giờ cho nhiều dự án tại Vietnam. Tất cả sản phẩm đều phù hợp – đáp ứng TCVN – QCVN – có đầy đủ các loại giấy chứng nhận chuyên ngành.

QUYỀN TÁC GIẢ

CN HỢP QUY

TCVN IP65/66/67/68




TRUYỀN THANH THÔNG MINH
SKYNET - DONGNAM


Đài TT Phường / Xã

BỘ TÍCH HỢP TỰ ĐỘNG (Phường/Xã)
Có đầu khảm TĐ/mở Hệ thống TTAD Phường / Xã


Phần mềm TRUYỀN THANH THÔNG MINH




SSD CLOUD SERVER
INTERNET RADIO CORE




FM 58-88MHz
FM 87.5-108MHz
Bộ số hoá
Tích hợp tự động




Phát hồng MICRO trực tiếp tại BỘ THU THÔNG MINH



3G/4G LTE
BỘ THU THÔNG MINH



BỘ TÍCH HỢP TỰ ĐỘNG
Có đầu khảm TĐ/mở Hệ thống thông âm TT



DONGNAM

LỢI ÍCH TTTM SKYNET

Không có dây truyền thanh, rất mỹ quan, chất lượng âm thanh cực tốt

Không nguy hiểm, rất dễ bảo dưỡng, dễ di dời

Thu âm, phát thanh Mọi lúc, Mọi nơi tới từng cụm loa;

Phân cấp Tỉnh, TP/ Quận, Huyện/ Phường-Xã, Khu phố - Thôn Bàn/Tổ-Xóm;

Phát thanh qua ghi âm trực tiếp / Sử dụng file audio có sẵn/ Tiếp sóng;



Huyền tin đang phát; Phát tin khẩn cấp, **tin ưu tiên**;

Phát bản tin theo lịch (cảnh báo giờ chớm nhau), **giảm chi phí nhân công, tiết kiệm thời gian**;

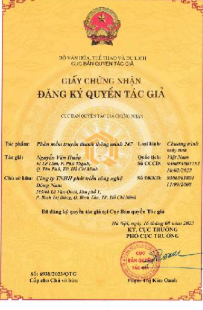
Kiểm soát thông tin từ phía Sở TTTT;

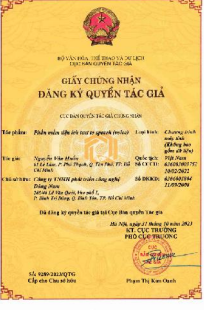
Bảo mật (công nghệ mã hóa nội dung, kiểm soát thiết bị, v.v.)


Không cần phải xin giấy phép sử dụng tần số vô tuyến điện

DONGNAM

BẢN QUYỀN TÁC GIẢ PM










Phần mềm







Ứng dụng


Ưu tiên

 Module hóa

 Phân quyền

 Tích hợp

Network		<ul style="list-style-type: none"> *Sao lưu dữ liệu *Bảo mật *Tích hợp nền tảng
Quản trị		<ul style="list-style-type: none"> *Quản trị người dùng *Lập lịch phát thanh *Ghi âm lịch sử phát
Đơn vị Ưu tiên		<ul style="list-style-type: none"> *An ninh *An toàn
Quận Huyện		<ul style="list-style-type: none"> *Thông báo trực tiếp *Các nội dung quảng bá
Tiêu ích khác		<ul style="list-style-type: none"> *Thông tin người dân *Yêu cầu trợ giúp
Tích hợp khác		<ul style="list-style-type: none"> *Tích hợp ứng dụng *Chia sẻ thông tin



CÁC ĐẶC ĐIỂM CỦA GIẢI PHÁP

- 01 Quản lý trạng thái từng từng cụm loa
- 02 Tạo và phát tin mọi lúc mọi nơi.
- 03 Phát được nhiều loại bản tin
- 04 Phát thanh phân cấp Phát tới từng cụm loa
- 05 Đặt lịch, text-to-speech, tiếp sóng, ...
- 06 An toàn thông tin Hoàn toàn không bị chèn sóng, đề sóng

HÌNH ẢNH SẢN PHẨM

CÔNG SUẤT 400W
Được đề xuất sử dụng với Bộ truyền thanh internet

TĂNG ÂM TREG NGOÀI TRỜI

BỘ TÍCH HỢP TỤ BÔNG INTERNET RADIO

HÌNH ẢNH SẢN PHẨM

BỘ SỐ HOÁ SKYNET

PHẦN MỀM QUẢN TRỊ HỆ THỐNG

TRANG CHỦ

CHƯƠNG TRÌNH PHÁT

Thời gian	Chương trình
06:30 - 07:30	Radio 7
11:30 - 11:35	News, Sports
11:35 - 11:40	News, Sports
16:14 - 16:20	Chương trình phát thanh trực tiếp của Đài Phát thanh và Truyền hình TP. Hồ Chí Minh
16:30 - 16:35	Chương trình phát thanh trực tiếp của Đài Phát thanh và Truyền hình TP. Hồ Chí Minh

PHẦN MỀM QUẢN TRỊ HỆ THỐNG

The screenshot displays the desktop version of the LOUDS PAPER system management software. It features a top navigation bar with the company logo and user information. A left sidebar contains a tree view of system components. The main area is divided into two panels: 'TRANG CHỖ' (Dashboard) with various system status indicators and 'CHƯƠNG TRÌNH PHÁT' (Broadcast Schedule) with a list of scheduled programs, including their start/end times and target zones.

SỬ DỤNG TRÊN MOBILE - TABLET

This slide illustrates the mobile and tablet versions of the LOUDS PAPER system. On the left, a hand holds a smartphone displaying the app's login screen with fields for 'Tên đăng nhập' (Username) and 'Mật khẩu' (Password), and a 'ĐĂNG NHẬP' (Login) button. On the right, a tablet displays the broadcast schedule screen, showing a map of the service area and a list of active programs with their respective zones and recording statuses.





PHẦN MỀM QUẢN TRỊ HỆ THỐNG

The screenshot shows a detailed view of the 'TIẾN TRÌNH CHUYỂN ĐỔI' (Transition Progress) screen. It includes a progress bar at the top, a table with columns for 'MÃ SẢN PHẨM' (Product Code), 'MÃ SẢN PHẨM MỚI' (New Product Code), and 'MÃ SẢN PHẨM CŨ' (Old Product Code). Below the table, there is a large block of text providing instructions and details regarding the transition process, including the importance of data backup and the timeline for the update.

API CHO HỆ THỐNG THÔNG TIN NGUỒN


This slide displays the API configuration interface for the 'THÔNG TIN THAM SỐ ĐẦU VÀO' (Input Parameters) section. It features a list of API endpoints on the left and a configuration form on the right. The form includes fields for 'Tên' (Name), 'Liên kết' (Link), 'Mã định danh khu vực quản lý' (Management Area Identification Code), and 'Thêm không không đồng bộ' (Add/Not Sync). There are also sections for 'THÔNG TIN MÃ TRÁI' (Barcode Information) and 'THÔNG TIN NỘI DUNG PHÁT' (Broadcast Content Information), with a 'CẬP NHẬT' (Update) button at the bottom.

PHẦN MỀM QUẢN TRỊ HỆ THỐNG

-  **Quản lý địa bàn/ Quản lý thiết bị**
Cảnh báo on/off, điều khiển âm lượng, log đến từng thiết bị
-  **Quản lý phân quyền đến các cấp**
Tỉnh/TP /Quận,Huyện / Phường,Xã / Khu phố / cụm dân cư
-  **Phát thanh/ tin tức nhiều kịch bản khác nhau: Khẩn cấp/lich hẹn...**
-  **Tính năng text to Speed, Tường thuật hội nghị, FM, Tiếp sóng online**

BẢO MẬT VÀ AN TOÀN THÔNG TIN

1. Kết nối SKYNET với server qua giao thức MQTTs và xác thực giữa client & Server chống giả mạo
2. Sử dụng cơ chế checksum mỗi khi gửi bản tin từ server xuống thiết bị
3. CSDL backup full định kỳ và được giám sát giao dịch thông qua hệ thống Database Firewall
4. Hệ thống được phân vùng các lớp mạng DMZ, lớp mạng Core được bảo vệ bởi các Firewall
5. Website & App truy cập qua giao thức HTTPS
6. Phần mềm được bảo mật đa lớp
7. Ứng dụng quản trị được rà quét đánh giá an toàn thông tin và được vá lỗi
8. Các file upload lên hệ thống đều được kiểm tra.



THỬ NGHIỆM CÁC ĐIỀU KIỆN KHÁC NHAU

Quan điểm của nhà sản xuất:

- Là một nhà sản xuất hướng đến CHẤT LƯỢNG - SẢN PHẨM SỬ DỤNG BỀN LÂU - DỄ SỬ DỤNG - DỄ SỬA CHỮA THAY THẾ -> CÁC ĐIỀU NÀY DẪN ĐẾN SẢN PHẨM GIÁ RẺ HƠN THỊ TRƯỜNG.
- Phần mềm phải do đội ngũ chuyên gia, có chuyên môn chuyên ngành, ứng dụng các công nghệ mới, giải thuật ngắn gọn xúc tích, hiệu quả.
- Thiết bị dễ sử dụng, ổn định, dễ sửa, thiết kế PCB và sản xuất hoàn toàn tại Việt nam. Thiết bị phải là sự hoàn chỉnh có thiết kế và tính toán. Không phải là sự ghép nối các bo mua sẵn trên mạng, chưa kể có xuất xứ Trung Quốc....
- Ngoài việc sử dụng thực tế ở nhiều điều kiện khắc nghiệt tại Việt nam như vùng biển - hải đảo có sự ăn mòn của muối. Vùng núi phía Tây Bắc và các tỉnh Miền Bắc với Mùa Đông có độ ẩm cao, nhiệt độ xuống thấp. Vùng Đông Nam Bộ hay Trung Trung Bộ có thời tiết nóng... nên chúng tôi có các bản đo lường về sự hoạt động của thiết bị ở những điều kiện khắc nghiệt này. Thiết bị vẫn hoạt động ổn định, bền bỉ trong các điều kiện thử nghiệm này kết hợp trong thực tế.

BẢO HÀNH, BẢO TRÌ, LƯU TRỮ DỮ LIỆU





1. Thiết bị được bảo hành 12 hoặc 24 tháng.
2. Thiết bị được bảo trì bởi nhà cung cấp khi cần.
3. Dữ liệu được lưu trữ trong vòng 12 tháng
4. Cam kết bảo trì, sửa chữa, thay thế tối thiểu 10 năm

DEMO GIẢI PHÁP THỰC TẾ

Các gợi ý:

- Test các chức năng cơ bản.
- Test chất lượng âm thanh.
- Kiểm tra nhiều nền phát file.
- Kiểm tra nhiều nền phát MICRO tại chỗ
- Kiểm tra nhiều nền phát MICRO IP SERVER
- Mờ âm lượng lớn, kiểm tra đáp ứng của công suất.
- Kiểm tra bên trong thiết bị xem xuất xứ hay có LK gây mất an toàn hay không?
- Lập lịch phát theo DANH SÁCH file biên tập, tiếp sóng..
- Lập lịch phát ưu tiên....

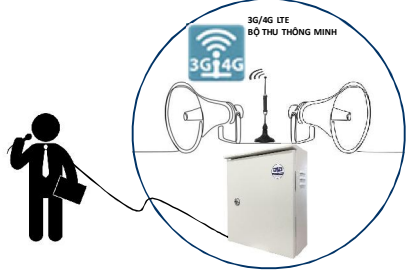


BỘ THU TRUYỀN THANH THÔNG MINH

MODEL: SKYNET

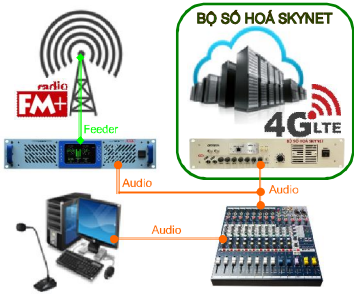
SPEC:

- Kết nối 3G/4G-LTE/LAN
- Thu các nội dung TT 5 cấp
- Nhận các mức tiên, phát nội dung ưu tiên cao nhất, theo tuần tự hết mức ưu tiên cao, sẽ phát nội dung ưu tiên thấp hơn.
- Thu/Phát nội dung lập lịch của Đài Huyện.
- Thu/phát nội dung từ MICRO IP SERVER của Xã
- Cắm MICRO trực tiếp vào phát nội dung của khu phố, xóm - ấp...
- Gắn 2 Loa hoặc 4 Loa, công suất Max 120W
- Sử dụng SIM của tất cả các nhà mạng.
- Có tích hợp chống sét - quản lý nguồn...



TRUYỀN THANH THÔNG MINH SKYNET

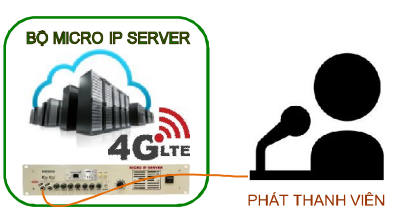
ĐÀI TRUYỀN THANH HUYỆN



BỘ SỔ HOÁ SKYNET

4G LTE

ĐÀI TRUYỀN THANH XÃ



BỘ MICRO IP SERVER

4G LTE

PHÁT THANH VIÊN

Đã tích hợp TẤT CẢ TRONG MỘT thiết bị tiện dụng

- Play Mp3/WAV.... Bluetooth 5.1
- DSP FM 87-108MHZ
- 2 MIC, AUX, ECHO, DELAY
- Loa Monitor để nghe thử, kiểm tra âm thanh.
- Ghi âm qua USB tiện dụng trong việc biên tập, ghi âm các nội dung phát qua Micro IP SERVER

THANK YOU

Question & Answer

