



# GIẢI PHÁP QUẢN LÝ HỘI TỤ ĐA NỀN TẢNG

(MCM) Multiplatform convergence management system

Ceo@tek4tv.vn

Bản quyền © 2020 thuộc về Tek4TV.



# Về Tek4TV

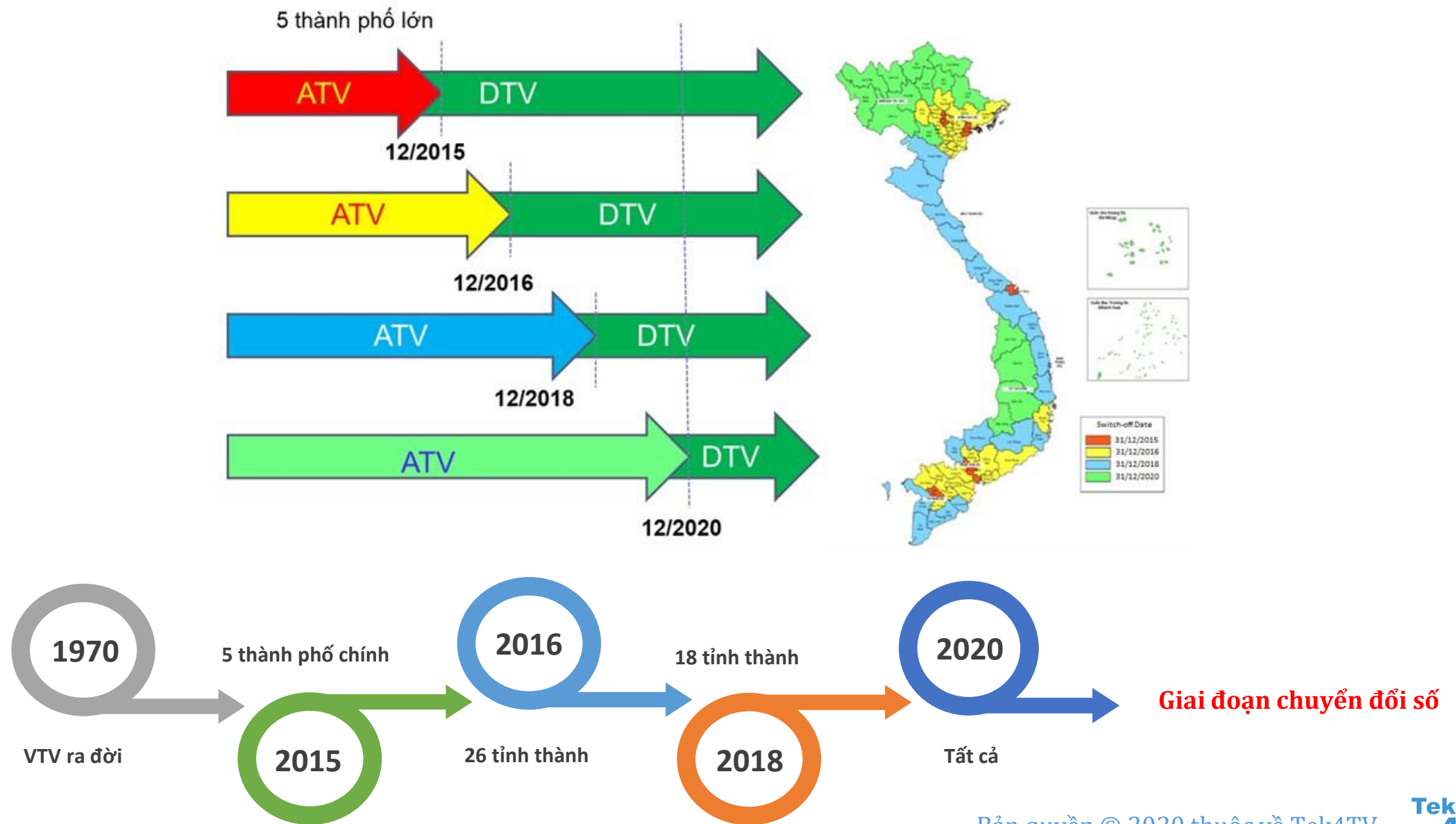


- Công ty cổ phần Công nghệ và Truyền hình 4.0 Việt Nam (Tek4TV) được thành lập năm 2017 khi xu thế hội tụ trong báo chí, cách mạng công nghiệp 4.0 đang có những ảnh hưởng mạnh mẽ và sâu sắc tới các Đài Phát thanh, truyền hình, các đơn vị truyền thông trong và ngoài nước.
- Tek4TV ra đời với sứ mệnh đưa những giải pháp công nghệ mới nhất, tối ưu nhất đến với các Đài phát thanh truyền hình, các đơn vị báo chí truyền thông tại Việt Nam.
- Một số sản phẩm tiêu biểu:
  - Ứng dụng VTC Now, hệ thống tác nghiệp thông minh VTC MAM cho Đài VTC
  - Hệ thống booking quảng cáo cho các Đài truyền hình và các Agency.
  - Hệ thống quản lý tòa soạn hội tụ đa nền tảng (Tek4TV MCM)
  - Hệ thống quản lý tác nghiệp nội bộ cho các đơn vị báo chí như: Báo Hải Quan, Đài VTC, Điện Biên TV, Bà Rịa Vũng Tàu TV, Công ty Nextmedia, báo Quân Đội, Đài Phát thanh – Truyền hình Lai Châu....

# Xu hướng phát triển của Truyền hình thể hệ tiếp theo (theo Gartner)

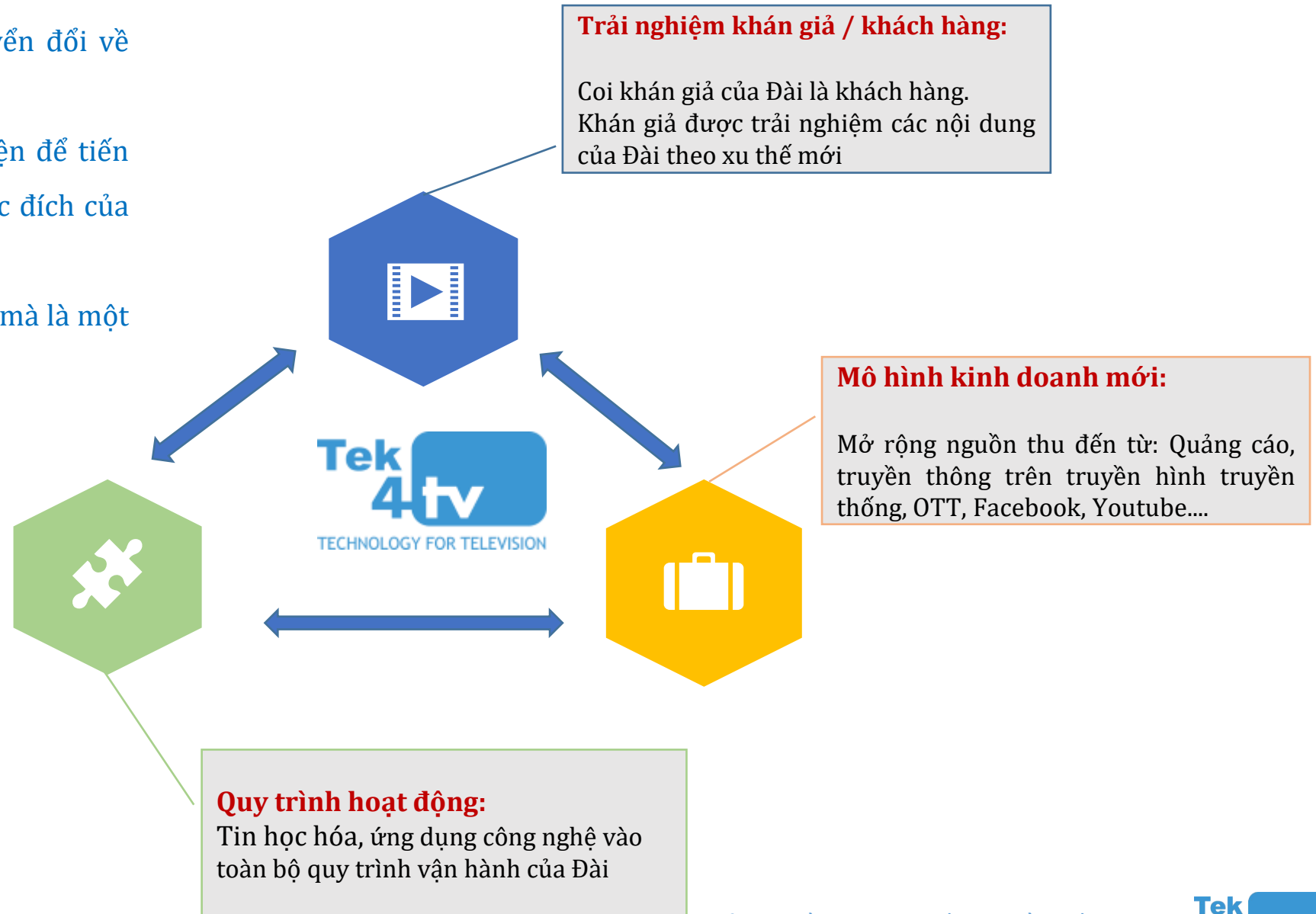


# Lộ trình số hóa và chuyển đổi số trong truyền hình tại Việt Nam



# Chuyển đổi số trong truyền hình là gì?

- Chuyển đổi số hoá không chỉ là chuyển đổi về công nghệ.
- Công nghệ chỉ là công cụ, phương tiện để tiến hành chuyển đổi chứ không phải là mục đích của quá trình chuyển đổi
- Chuyển đổi số hóa không phải DỰ ÁN mà là một HÀNH TRÌNH



# Lợi ích khi triển khai TekTV MCM tại các Đài truyền hình

## BẢO MẬT & TUÂN THỦ QUY ĐỊNH

Đảm bảo an toàn dữ liệu và trật tự dữ liệu.



Loại bỏ quy trình thừa, công việc thừa bằng tự động hóa.



## NĂNG SUẤT

## HỢP LÝ HÓA QUY TRÌNH & SỰ HIỆU QUẢ

Tự động hóa toàn bộ hoạt động chéo giữa các bộ phận.



LẬP KẾ HOẠCH



## CẠNH TRANH

Đảm bảo vị thế công nghệ đứng đầu trước các đối thủ cạnh tranh.



Linh động và  
Uyển chuyển



TIẾT KIỆM



TIỀN

## THÔNG TIN TẬP TRUNG

Tất cả thông tin khách hàng, dữ liệu tài chính sẽ được lưu trữ rõ ràng và tập trung.



Dữ liệu tập trung giúp tăng cường tương tác liên bộ phận.

## HỢP TÁC

Làm việc ở nhà, văn phòng hoặc bất cứ đâu với một giải pháp thân thiện với thiết bị di động.

## DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG

Tìm kiếm thông tin và lịch sử khách hàng nhanh hơn, chính xác hơn.



## DỰ BÁO

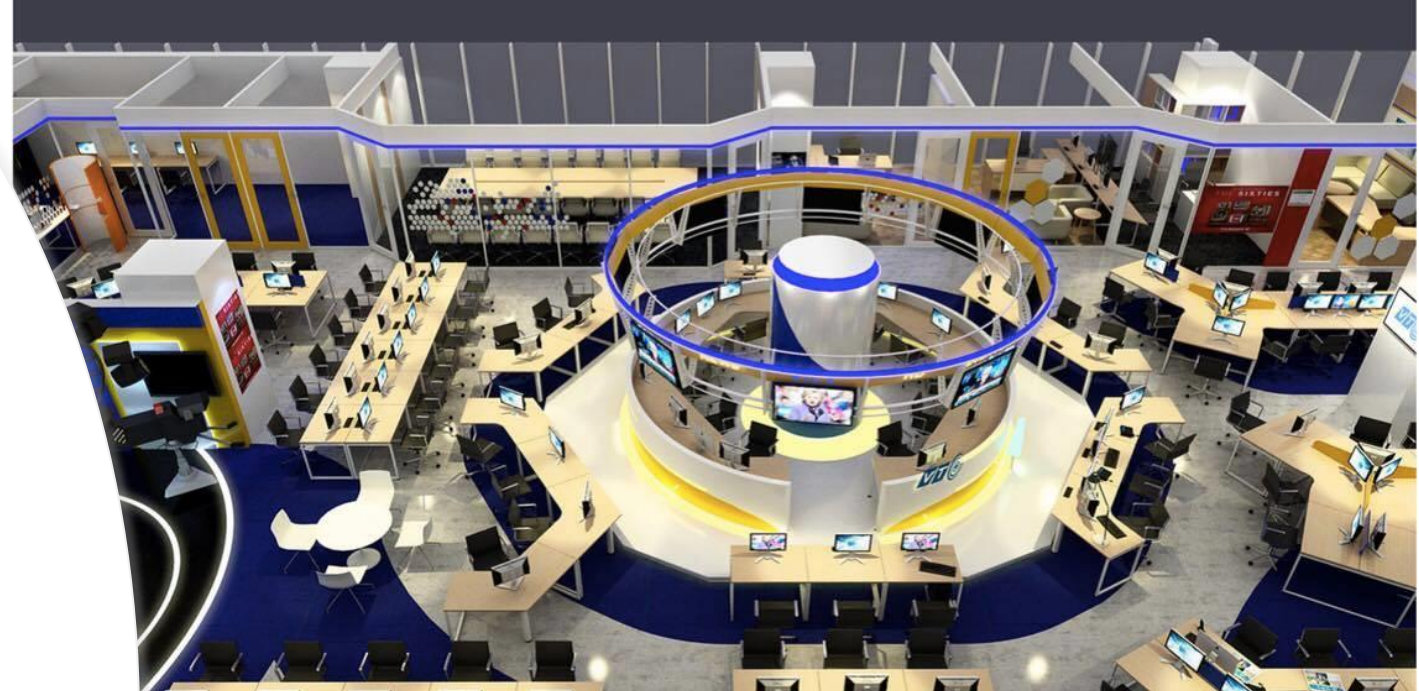


## BÁO CÁO

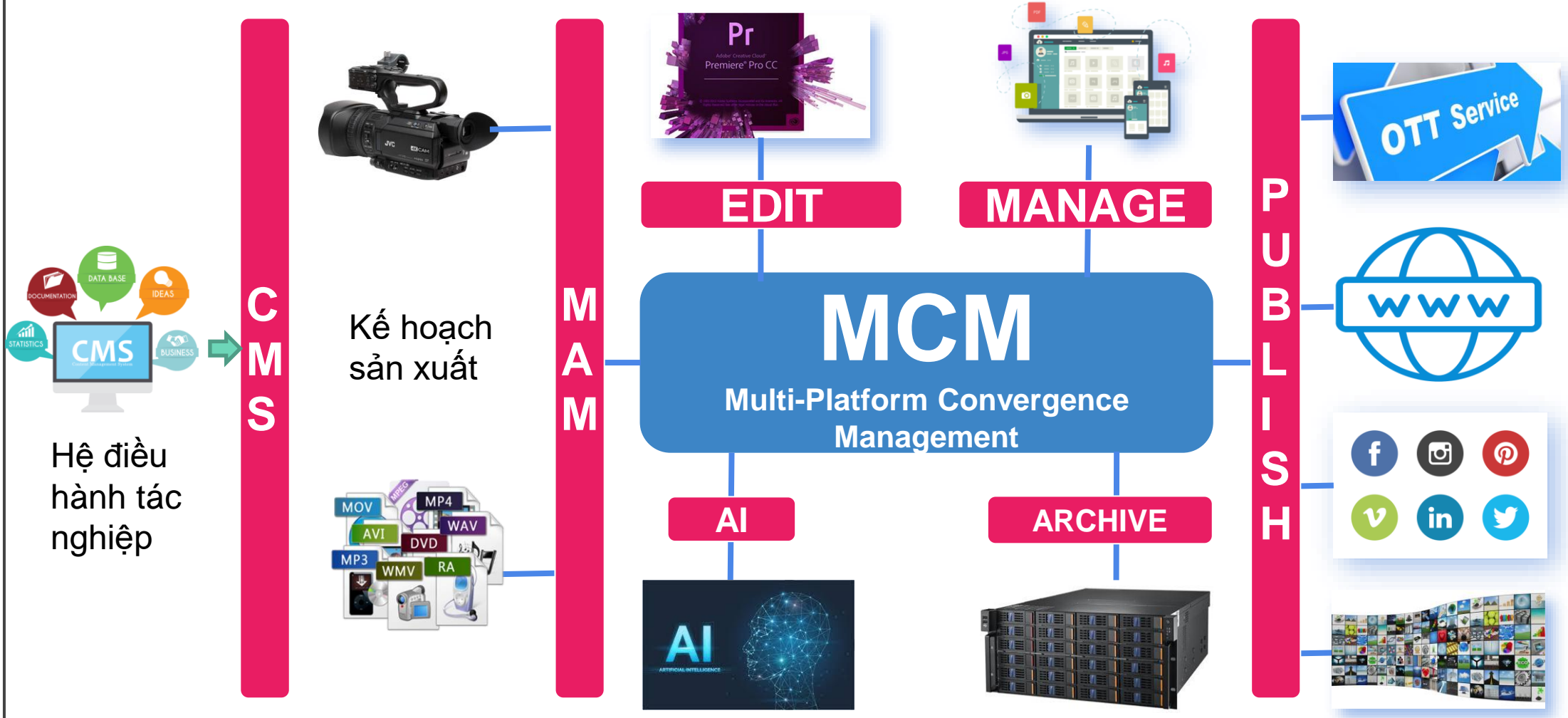
# Xu thế hội tụ tại Việt Nam

• Sự bùng nổ của công nghệ thông tin và internet đã làm thay đổi mạnh mẽ các phương tiện truyền thông truyền thống và từ đó đưa đến một xu thế toàn cầu là hội tụ truyền thông đa nền tảng.

• Để đáp ứng với xu thế mới này, Tek4TV MCM là giải pháp làm thay đổi toàn diện cách thức tiếp cận và xử lý dữ liệu truyền thông đa phương tiện. Đây là giải pháp theo mô hình hội tụ hiện đại có sự vận hành theo hướng thống nhất, tận dụng tối đa ưu thế về nhân lực đa phương tiện và nền tảng công nghệ kỹ thuật số để sản xuất ra các sản phẩm được phân phối trên đa nền tảng.



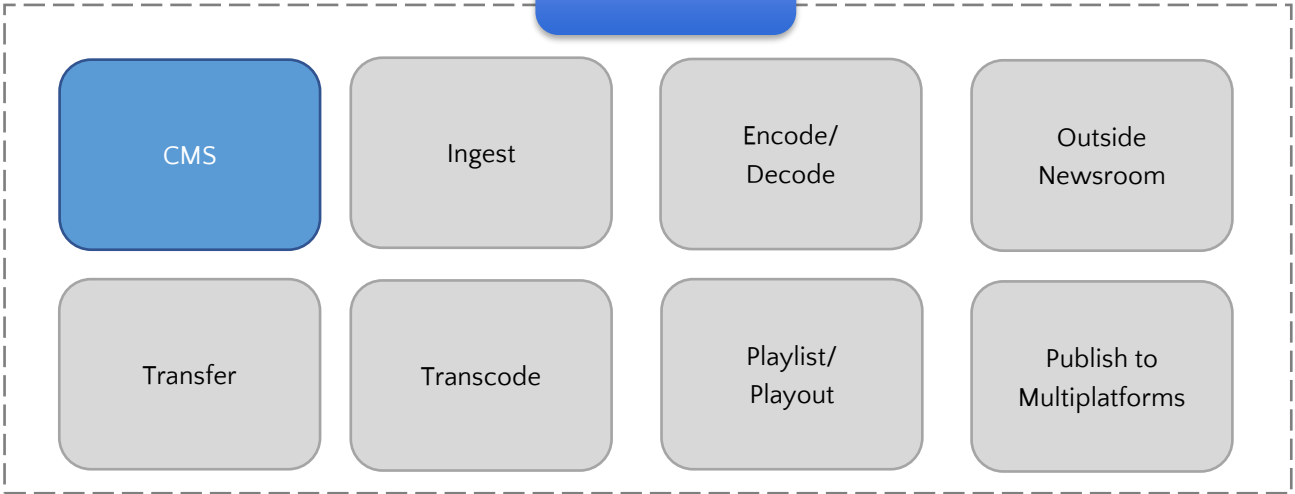
KIẾN TRÚC HỆ THỐNG





# Giới thiệu module thành phần

## MCM



**CMS:** quản lý, hỗ trợ xuyên suốt quá trình từ lên ý tưởng kịch bản đến khi hoàn thành video thành phẩm.

tháng 7 2020 < >

T2		T3		T4		T5		T6		T7		CN	
06:30 O át sản xuất điện sinh khởi	06:30 Ngủ dân mức: ket ở Nghi định 67	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai	06:30 Dự án Lũsáp và tình hữu quả sau 9 năm triển khai

Tác động của đại dịch Covid đến nông nghiệp nông thôn Việt Nam

< Quay lại

Cập nhật Lệnh đạo đơn vị

Đề tài Nhân sự Thiết bị Kinh phí Nhuận bút Tài liệu đính kèm Chương trình liên quan

Thông tin đề tài

Chỉnh sửa kịch bản

Tên đề tài

Tác động của đại dịch Covid đến nông nghiệp nông thôn Việt Nam

Xuất bản trên nền tảng

Youtube Thời sự

# CMS – Ưu điểm

- **Xây dựng và quản lý quy trình đơn giản, hiệu quả**

- ✓ Tạo quy trình bằng các đối tượng đồ họa đẹp mắt
- ✓ Chỉnh sửa, xây dựng mẫu, tự động hóa hệ thống theo quy trình

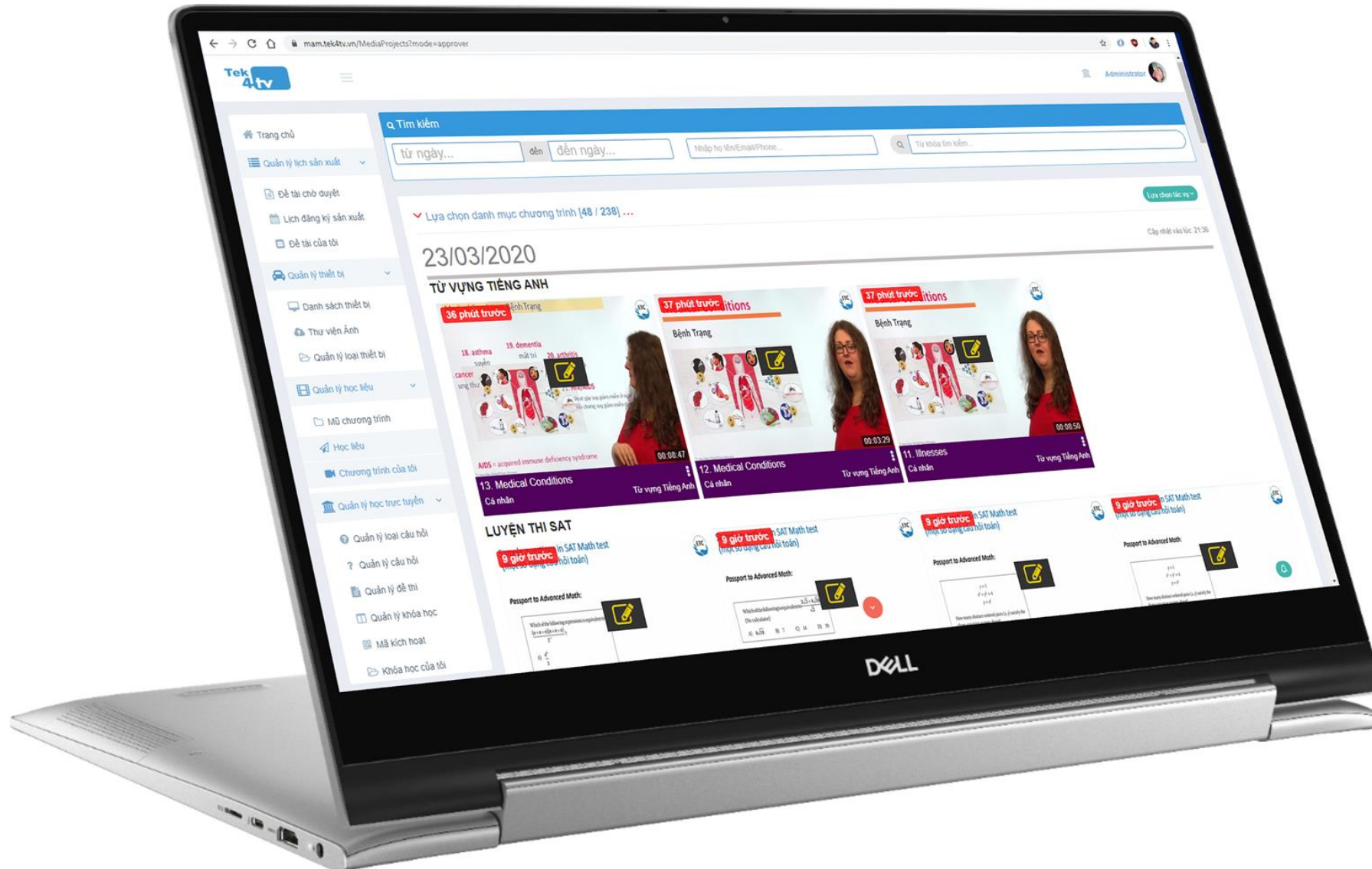
- **Quản lý tác nghiệp chặt chẽ, chuyên nghiệp và hiệu quả**

- ✓ Đăng ký sản xuất tin bài, Đăng ký thiết bị, nhân sự cần thiết để sản xuất
- ✓ Phê duyệt sản xuất, Phân lịch thiết bị và nhân sự
- ✓ Tìm kiếm, chỉnh sửa, cập nhật, phê duyệt nội dung kịch bản
- ✓ Hỗ trợ việc tính nhuận bút

- **Hệ thống báo cáo chuyên nghiệp**

- ✓ Báo cáo theo đơn vị, phòng ban, thành viên tham gia
- ✓ Báo cáo tình trạng sử dụng nhân sự, thiết bị

# CMS - Giao diện thân thiện



# CMS - Xây dựng Quy trình bằng kéo thả đồ họa trực quan

Quy trình xuất bản

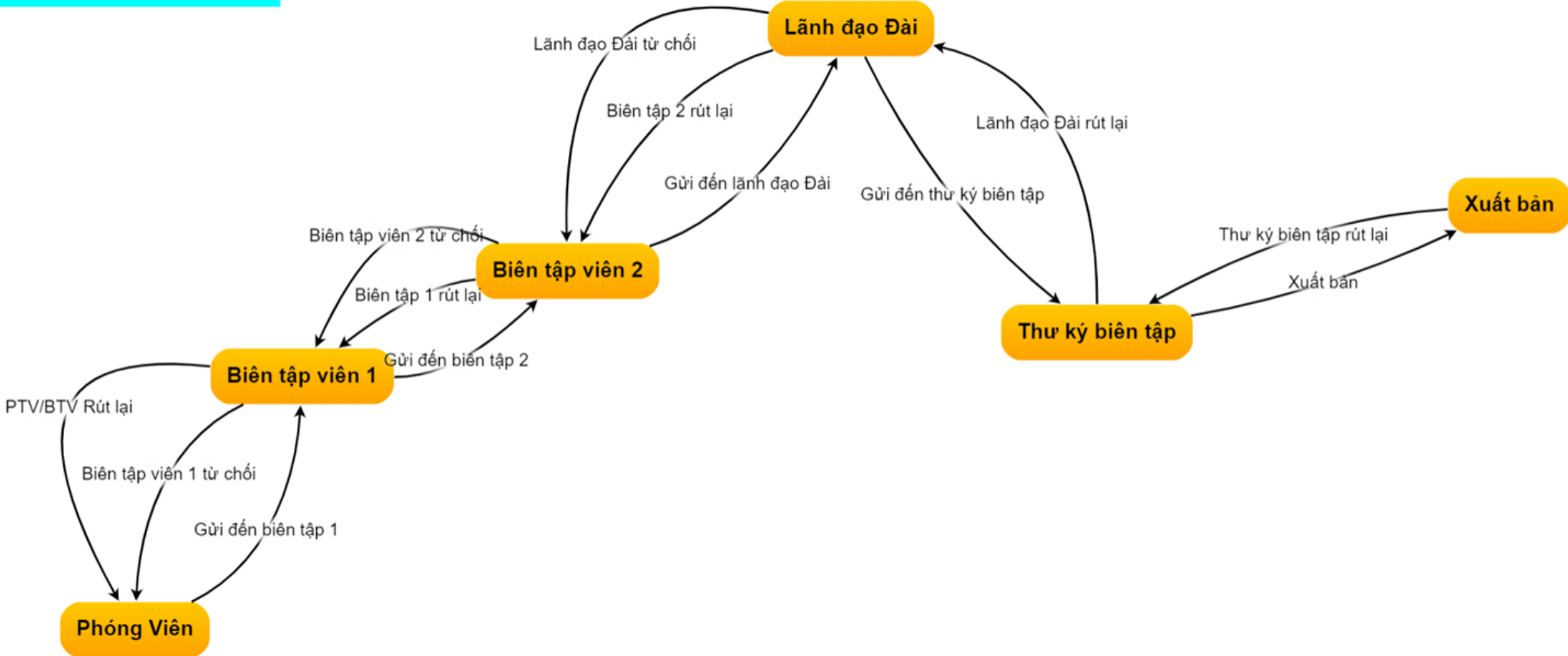
+ Tạo mới

Cập nhật

Lưu vị trí

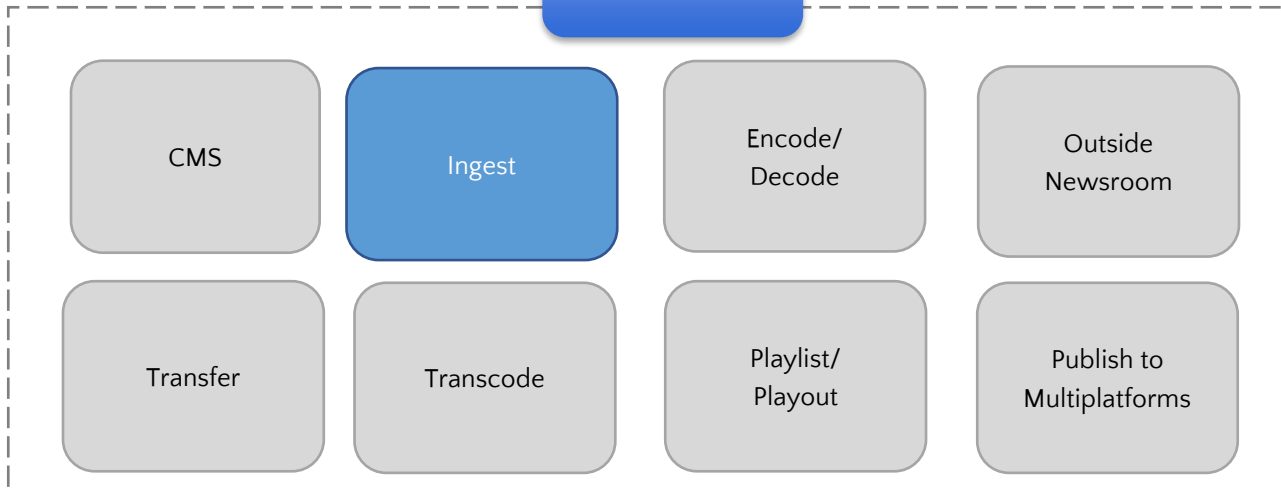
↗

Quy trình xuất bản

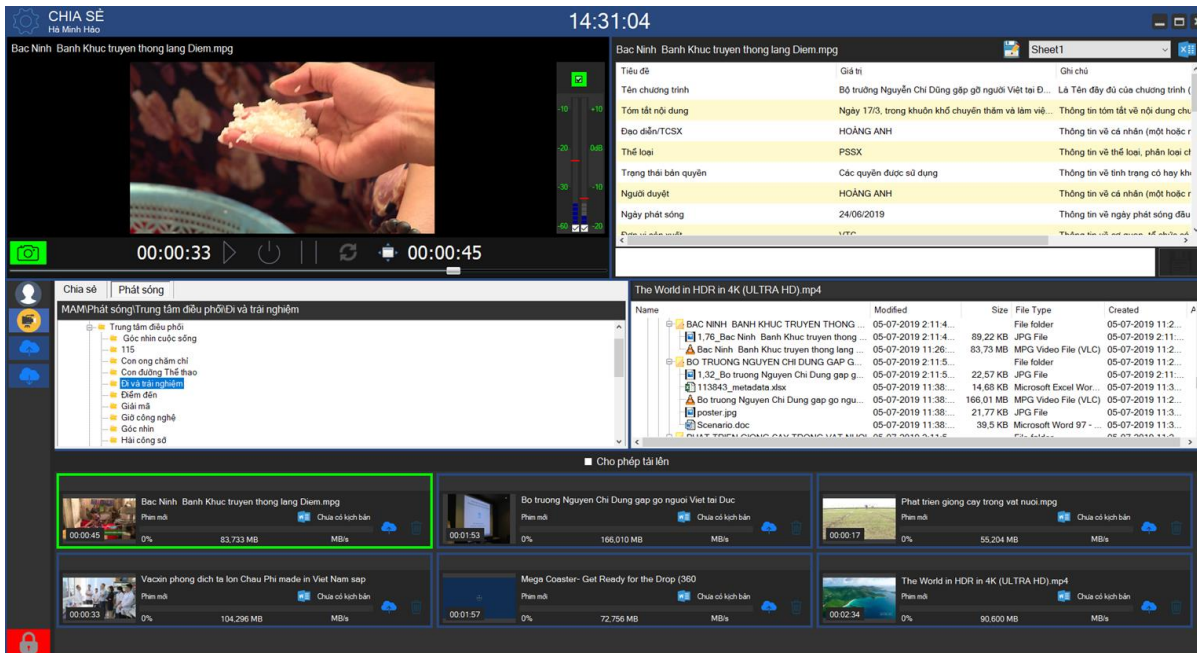


# Giới thiệu module thành phần

## MCM



**Ingest:** ingest dữ liệu lên hệ thống theo chuyên mục



# Ingest – Ưu điểm

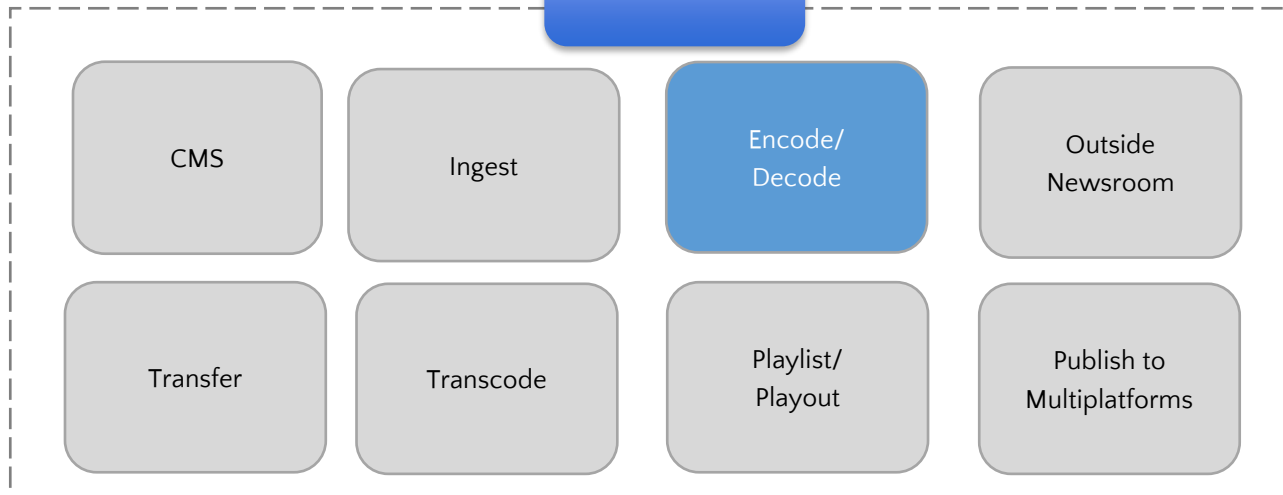
- ✓ Metadata được nhập một cách đơn giản và dễ dàng
- ✓ Cho phép đính kèm kịch bản chi tiết

- ✓ Phân loại video theo danh mục
- ✓ Kiểm tra trạng thái dữ liệu trên hệ thống bằng hàm băm đảm bảo dữ liệu đẩy lên là toàn vẹn

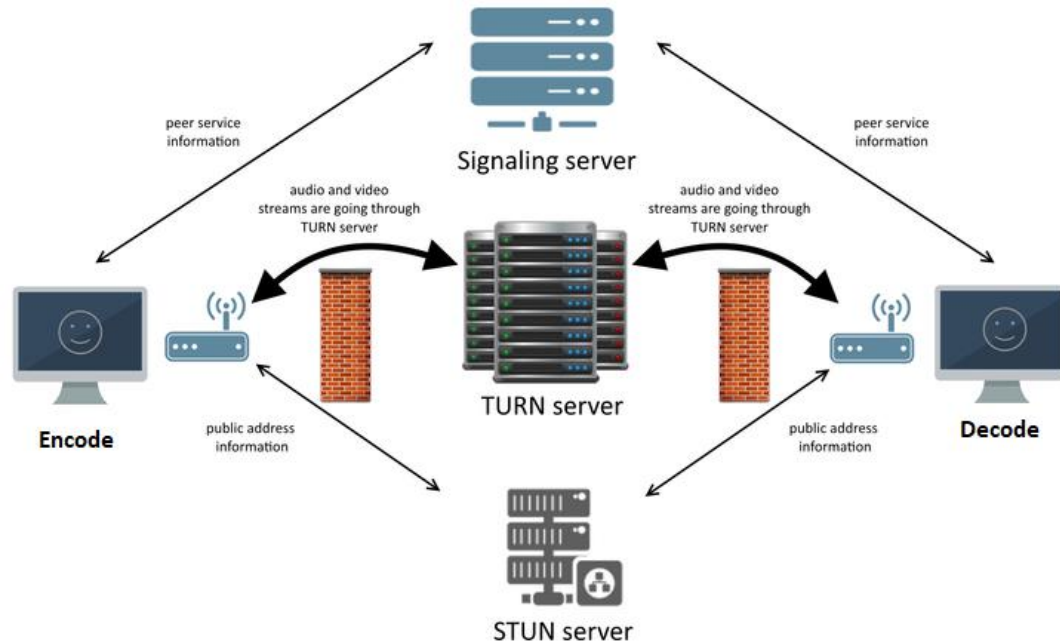
- ✓ Hỗ trợ tìm kiếm thông minh
- ✓ Hỗ trợ lập lịch đẩy dữ liệu đơn giản

# Giới thiệu module thành phần

MCM



**Encode/Decode:** Mã hóa và Giải mã tín hiệu theo tiêu chuẩn để truyền trên môi trường internet với độ trễ thấp.



# Encode / Decode- Ưu điểm

- o Hỗ trợ nhiều độ phân giải
  - ✓ SD, HD, FHD, 2K, 4K
- o Hỗ trợ chuẩn nén
  - ✓ H264, H265

- o Hỗ trợ truyền trên các môi trường:
  - ✓ Fibre cable, public internet (FTTH, Leased Line, 4G, 5G)
- o CG chèn logo, chữ chạy
- o Hỗ trợ kiểm tra tín hiệu

- o Hỗ trợ chuyển đổi các tín hiệu ở nhiều chuẩn khác nhau về chuẩn phát sóng



# Giới thiệu module thành phần

MCM

CMS

Ingest

Encode/  
Decode

Outside  
Newsroom

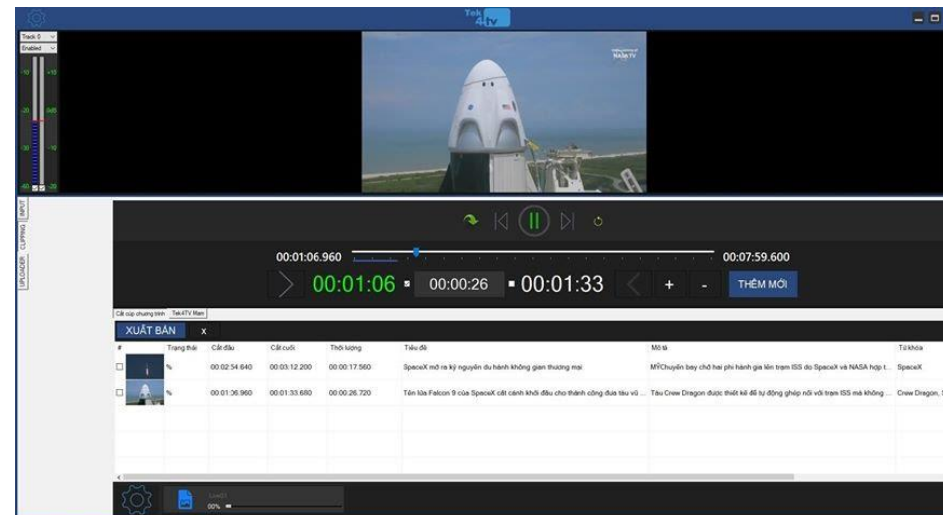
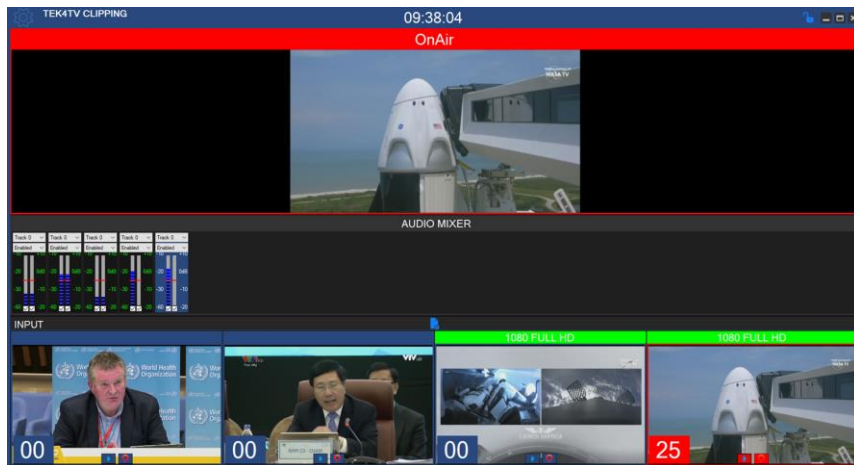
Transfer

Transcode

Playlist/  
Payout

Publish to  
Multiplatforms

**Outside Newsroom:** Cho phép Cut, dựng các bản tin breaking news realtime song song sự kiện đang diễn ra. Hệ thống cho phép truyền livestream sự kiện lên tất cả nền tảng đồng thời



# Outside Newsroom - Ưu điểm

- Hỗ trợ nhiều độ phân giải
  - ✓ SD, HD, FHD, 2K, 4K
- Hỗ trợ nhiều chuẩn dữ liệu đa phương tiện
  - ✓ H264, H265

- Hỗ trợ nhiều chuẩn giao tiếp:
  - ✓ SDI, NDI, Multicast, SRT
- Hỗ trợ livestream lên các hạ tầng
  - ✓ Facebook, Youtube, Web, OTT, Telco...
- Hỗ trợ xử lý đồng thời nhiều nguồn tín hiệu trực tiếp, theo nhiều chuẩn định dạng khác nhau.

- Cho phép cut video, clipping từ luồng live và xuất bản theo quy trình breaking news.

# Giới thiệu module thành phần

MCM

CMS

Ingest

Encode/  
Decode

Outside  
Newsroom

Transfer

Transcode

Playlist/  
Layout

Publish to  
Multiplatforms

**Transfer:** chuyển và lưu trữ nội dung tự động theo trình nghiệp vụ

The screenshot displays the MCM software interface. At the top, it shows the time 11:26:12 and the title 'DUYỆT LỊCH VTC14 Share'. Below this is a 'Drop and Play' button. The main area is divided into several sections: a 'Thống tin Metadata' table, a 'PLAYLIST-08-07-2019' section with a table of items, and a 'Bật chế độ tự động tải xuống' (Enable automatic download mode) checkbox. At the bottom, there are six playback controls for different items, each showing a progress bar and a 'Bắt đầu' (Start) button.

#	Thời điểm phát	Bắt đầu	Kết thúc	Thời lượng	Tên chương trình	Chuyên mục	Mô tả
1	06:00:00	00:00:00	00:45:29	00:45:29	Rồng bay phụng mùa - Tập 321	Phim truyền chđ phát sóng	Phim Đài Loan đả tập
2	06:45:29	00:00:00	00:45:10	00:45:10	Rồng bay phụng mùa - Tập 320	Phim truyền chđ phát sóng	Phim Đài Loan đả tập
3	07:30:39	00:00:00	00:45:05	00:45:05	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 54	Phim truyền chđ duyệt	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 54
4	08:15:44	00:00:00	00:43:55	00:43:55	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 53	Phim truyền chđ duyệt	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 53
5	08:59:39	00:00:00	00:44:44	00:44:44	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 49	Phim truyền chđ duyệt	Thiên Thần Kieu Hinh Tap 49
6	09:44:23	00:00:00	00:44:21	00:44:21	Phim Truyền_Nguoi dan be an danh_Tap38	Phim truyền chđ phát sóng	Phim Truyền_Nguoi dan be an danh_Tap38

# Transfer – Ưu điểm

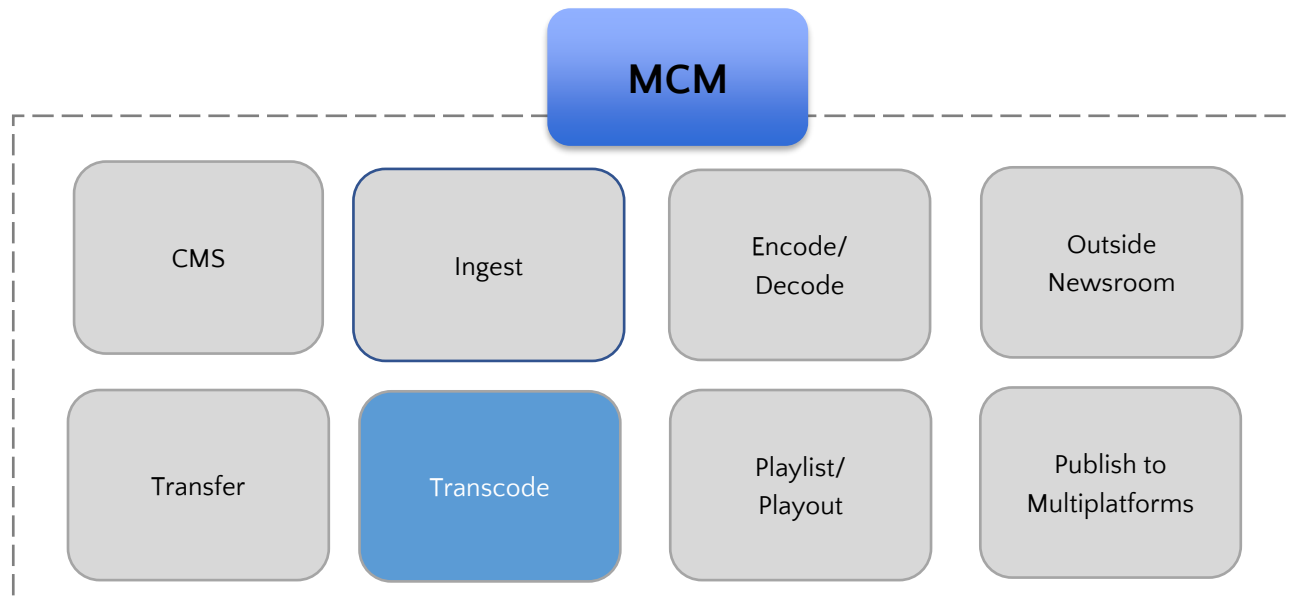
- **Xây dựng quy trình đơn giản**

- ✓ Quy trình được xây dựng bằng cách kéo thả
- ✓ Các quy trình được lưu mẫu để áp dụng một cách đơn giản

- **Tự động chuyển và lưu trữ**

- ✓ Tự động chuyển các dữ liệu media đến các máy chủ trên hệ thống theo quy trình
- ✓ Có thể được transcode tự động nếu quy trình yêu cầu
- ✓ Kiểm tra tính toàn vẹn trên đường truyền bằng các mã kiểm tra
- ✓ Mã hóa dữ liệu đảm bảo an toàn dữ liệu

# Giới thiệu module thành phần



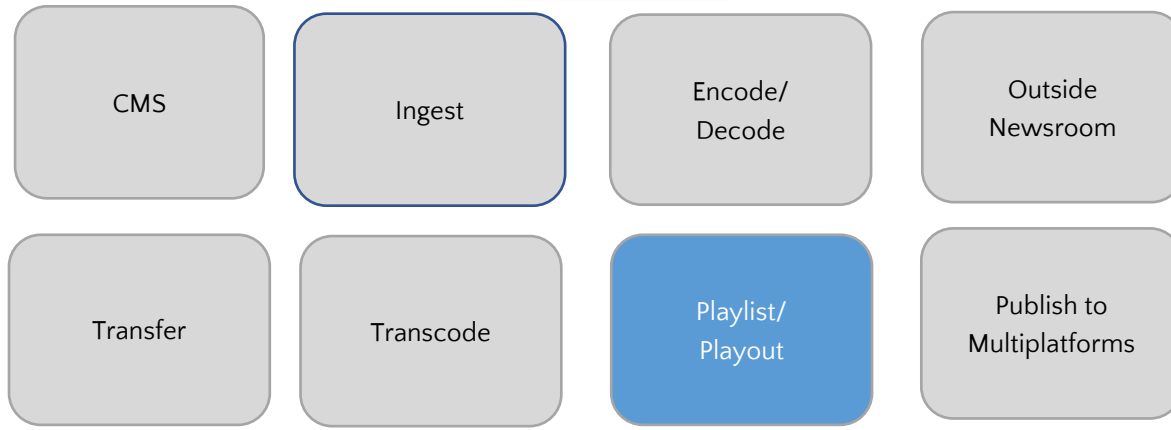
**Transcode:** Hỗ trợ nhiều định dạng Live và VOD.

# Trancode – Chức năng

Chức năng	Diễn giải
<b>Live/VOD Transcoding</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video/Audio multi bitrate, hỗ trợ chuyển đổi độ phân giải</li><li>• Hỗ trợ frame index</li><li>• Hỗ trợ đa định dạng input/output &amp; codec: wmv, mov, mp4, H.264, HEVC...</li><li>• Hỗ trợ nhiều định dạng tệp tin: MXF, MOV, MPEG2, XDCAM, DVCPProHD, D10 etc</li></ul>
<b>Video Codec</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• HEVC(H.265)/H.264/MPEG-4 AVC, H.263, H.263+, Huffiyuv, Microsoft MPEG-4 Video v2, Microsoft MPEG-4 Video v3, Motion JPEG, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 OpenDivx(DivX4), MPEG-4 OpenDivx(DivX5), MPEG-4 Video (MP4V), SWF, VP80, WMV1, WMV2, XviD MPEG-4 Video và hơn 100 codec khác</li></ul>
<b>Audio Codec</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DTS 2.0+ Digital Out, Dolby Digital Plus, AAC, MP3, AC3, AIFF, FLAC, MMF, MP2, OGG, PCM, Vorbis, WAV, Windows Media Audio v1, Windows Media Audio v2, WMA, WMA Lossless, WMA Professional, WMA Voice</li></ul>
<b>Control</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mức độ ưu tiên</li><li>• Kiểm soát tiến trình và đưa ra cảnh báo lỗi</li></ul>
<b>Hỗ trợ xử lý GPU</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tăng chất lượng hình ảnh, âm thanh, giảm thời gian transcode</li></ul>

# Giới thiệu module thành phần

## MCM



**Playlist/Playout:** là hệ thống phát sóng mạnh mẽ, đáng tin cậy

The screenshot displays the TEK4TV - PLAYOUT interface. At the top, it shows system information: 16% CPU, 2578 MB RAM Free, and the time 11:44:35. The main window is divided into several sections:

- Playlist:** Shows the current playlist item: "Thời tiết Vtc9 Ngày 2707.mpg" with a duration of 00:01:58. Below it, a video player shows a news anchor in a red dress.
- Task 0:** A vertical control panel with various sliders and buttons.
- UI PHAT SONG:** A control panel with buttons for "tek4tv\_logo", "2 CUNG DAN MUA", "3 CHUC TIET MOI NHA", "4 LANG NGHE MUA", and "TIEN SI CAO SY KIEM".
- Table:** A detailed playlist table with columns for Pos, Start Time, File / Command, In / Param, Out, Len, State, Media, and Path.

Pos	Start Time	File / Command	In / Param	Out	Len	State	Media	Path
# 00:00:00	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch -32BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 01:23:31	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch -32BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 02:47:02	07:06:2019 08:47:02	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Running	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 02:49:20	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 02:49:20	07:06:2019 08:49:20	1080_50i_2M.mp4	00:00:00	00:00:00	00:14:00.440	eMS_Running	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch -32BIts	D:\working\Video\1080_50i_2M.mp4
# 03:03:20	06:06:2019 07:54:40	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 03:05:39	06:06:2019 07:56:58	25b535ed-3ca4-4...	00:00:00	00:00:00	04:51:19.995	eMS_Closed	1280x720@29.97 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\25b535ed-3ca4-4fcd-990c-b4565e215738.mp4
# 07:56:59	06:06:2019 12:48:18	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 07:59:17	06:06:2019 12:50:36	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 08:01:35	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 09:25:06	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 10:48:37	07:06:2019 08:47:02	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 10:50:55	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 10:50:55	06:06:2019 07:54:40	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 10:53:14	06:06:2019 07:56:58	25b535ed-3ca4-4...	00:00:00	00:00:00	04:51:19.995	eMS_Closed	1280x720@29.97 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\25b535ed-3ca4-4fcd-990c-b4565e215738.mp4
# 15:44:34	06:06:2019 12:48:18	1080_50i_2M.mp4	00:00:00	00:00:00	00:14:00.440	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\1080_50i_2M.mp4
# 15:58:34	06:06:2019 13:02:18	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 16:00:52	06:06:2019 13:04:36	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 16:03:11	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 17:26:42	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	00:00:00	01:23:31.080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0BIts	D:\working\Video\2017.mp4
# 18:50:13	07:06:2019 08:47:02	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...
# 18:52:31	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 18:52:31	06:06:2019 07:54:40	Thời tiết Vtc9 Nga...	00:00:00	00:00:00	00:02:18.240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_Field1First 48.00KHz 2Ch 16BIts	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thời tiết Vtc9 N...

# Playlist / Playout – Ưu điểm

- Lập lịch và phát sóng

- ✓ Giao diện thân thiện
- ✓ Hỗ trợ nhiều định dạng phát sóng khác nhau trên 1 lịch
- ✓ Thay đổi lịch, nguồn phát dễ dàng
- ✓ Hỗ trợ chuyển đổi nhiều chuẩn phát khi đang phát sóng
- ✓ Hỗ trợ chèn CG, Quảng cáo
- ✓ Hỗ trợ nhiều chuẩn ra, chuẩn nén, chuẩn đóng gói, độ phân giải và chuẩn âm thanh.

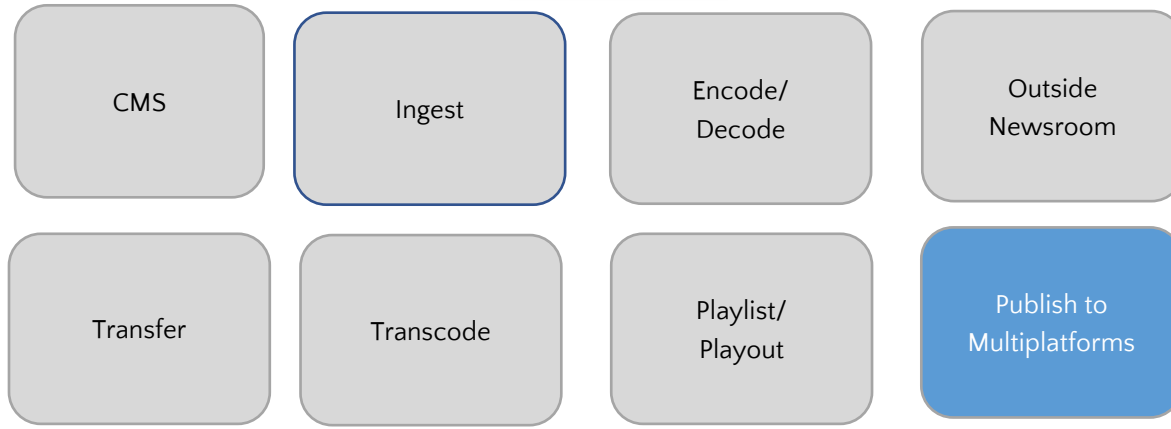
- Quản lý xem trước và sự kiện trực tiếp

- ✓ Cho phép quản lý tất cả các sự kiện trước khi phát sóng
- ✓ Cho phép quản lý nhiều nguồn trực tiếp khác nhau, chuyển nguồn ngay lập tức mà không bị đen hình.
- Ghi nhật ký chứa lịch phát sóng trên thực tế và lịch phát sóng được phê duyệt



# Giới thiệu module thành phần

## MCM



**Publish to Multiplatforms:** Một nội dung được xuất bản đồng thời nhiều nền tảng (với thumbnail, title, lead khác nhau)

The screenshot shows the MCM software interface. The top bar displays 'TEK4TV - PLAYOUT' with system metrics (16% CPU, 2578 MB RAM Free) and the time '11:44:35'. The main window is divided into several sections: a playlist view on the left showing 'Thoi tiet Vtc9 Ngay 2707.mpg' with a progress bar at 00:01:58; a central video player showing a news anchor; and a right-hand panel with 'LỊCH PHÁT SÓNG' (Broadcast Schedule) and 'ĐỒ HỌA' (Graphics) sections. Below the main window is a detailed log table.

Pos	Start Time	File / Command	In / Param	Out	Len	State	Media	Path
# 00:00:00	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 32Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 01:23:31	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 32Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 02:47:02	07:06:2019 02:47:02	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Running	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 02:49:20	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 02:49:20	07:06:2019 08:49:20	1080_50i_2M.mp4	00:00:00	00:14:00:440	eMS_Running	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 32Bits	D:\working\Video\1080_50i_2M.mp4	
# 03:03:20	06:06:2019 07:54:40	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 03:05:39	06:06:2019 07:56:58	25b535ed-3ca4-4...	00:00:00	04:51:19:995	eMS_Closed	1280x720@29.97 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\25b535ed-3ca4-4fcd-990c-b4565e215738.mp4	
# 07:56:59	06:06:2019 12:48:18	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 07:59:17	06:06:2019 12:50:36	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 08:01:35	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 09:25:06	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 10:48:37	07:06:2019 08:47:02	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 10:50:55	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 10:50:55	06:06:2019 07:54:40	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 10:53:14	06:06:2019 07:56:58	25b535ed-3ca4-4...	00:00:00	04:51:19:995	eMS_Closed	1280x720@29.97 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\25b535ed-3ca4-4fcd-990c-b4565e215738.mp4	
# 15:44:34	06:06:2019 12:48:18	1080_50i_2M.mp4	00:00:00	00:14:00:440	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\1080_50i_2M.mp4	
# 15:58:34	06:06:2019 13:02:18	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 16:00:52	06:06:2019 13:04:36	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 16:03:11	07:06:2019 06:00:00	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 17:26:42	07:06:2019 07:23:31	2017.mp4	00:00:00	01:23:31:080	eMS_Closed	1280x720@25.00 16.9 eMI_Progressive 44.10KHz 2Ch 0Bits	D:\working\Video\2017.mp4	
# 18:50:13	07:06:2019 08:47:02	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	
# 18:52:31	07:06:2019 08:49:20	OK						
# 18:52:31	06:06:2019 07:54:40	Thoi tiet Vtc9 Nga...	00:00:00	00:02:18:240	eMS_Closed	1920x1080@25.00 16.9 eMI_FieldFirst 48.00KHz 2Ch 16Bits	D:\working\Video\THOI TIET VTC9 NGAY 2707\Thoi tiet Vtc9 N...	

# Publish to Multiplatforms – Ưu điểm

- ✓ Truyền hình truyền thống
- ✓ Web portal Mobile application (OTT)
- ✓ Các nhà cung cấp dịch vụ nội dung khác (baomoi, lotus, appnews...)
- ✓ Các ứng dụng nhà mạng Telcos
- ✓ Mạng xã hội (Facebook, Youtube, Dailymotion, Twitter...)
- ✓ Tích hợp cổng thanh toán trực tuyến

## **API:**

Hỗ trợ tương tác trao đổi dữ liệu giữa các hệ thống khác nhau thông qua xác thực tài khoản, chuẩn dữ liệu JSON và các API được tích hợp sẵn tại địa chỉ: <https://api.tek4tv.vn/>



Address: R.308 - Licogi 19 Building - 25 Tan Mai Str -Hoang Mai Dist Ha Noi City

Phone : +84904 693 633

Email : ceo@tek4tv.vn

Website: www.tek4vn.vn

# Thankyou