



TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ORYZA ONE - VMS

Phiên bản: 2.1

Ngày phát hành: 10/04/2026

MỤC LỤC

I. GIỚI THIỆU VỀ PHẦN MỀM.....	3
II. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG.....	3
I. ĐĂNG NHẬP VÀ KẾT NỐI SERVER.....	6
1. KẾT NỐI SERVER MỚI.....	6
1.1. Hướng dẫn thực hiện lấy IP Public.....	6
1.2. Hướng dẫn các bước để kết nối server.....	7
2. ĐĂNG NHẬP VÀO SERVER.....	9
II. THIẾT LẬP CAMERA VÀ THIẾT BỊ.....	12
1. THÊM MỚI MỘT CAMERA VÀO SERVER.....	12
2. XÓA CAMERA.....	14
3. THIẾT LẬP PHÁT HIỆN CHUYỂN ĐỘNG (MOTION).....	14
4. KÍCH HOẠT QUYỀN THIẾT LẬP GHI HÌNH.....	17
5. THIẾT LẬP GHI HÌNH (RECORD).....	23
5.1. Thiết lập ghi hình liên tục theo thời gian (Record Always).....	26
5.2. Thiết lập ghi hình theo chuyển động (Record Motion).....	27
5.3. Thiết lập ghi hình theo đối tượng (Record Object).....	28
6. THIẾT LẬP QUY TẮC CHO CAMERA.....	30
6.1. Truy cập chức năng “Event Rules”.....	30
6.1.1. Truy cập từ tab “Notification” của bảng điều khiển phải.....	30
6.1.2. Truy cập từ hộp thoại Quản trị hệ thống (System Administration).....	30
6.1.3. Truy cập từ hộp thoại Cài đặt camera (Camera Settings).....	31
6.1.4. Truy cập trực tiếp vào hộp thoại Event Rules từ camera.....	31
6.2. Giải thích các thành phần trong hộp thoại thiết lập quy tắc sự kiện.....	32
6.3. Thêm quy tắc cho sự kiện.....	33
6.3.1. Thêm một quy tắc.....	33
6.3.2. Xem thông báo khi nhận sự kiện đã thiết lập quy tắc.....	35
III. BỐ CỤC.....	35
1. TẠO MỚI BỐ CỤC.....	36
2. THÊM THIẾT BỊ VÀO BỐ CỤC.....	37
3. XÓA THIẾT BỊ KHỎI BỐ CỤC.....	38
IV. XEM CAMERA.....	39
1. XEM TRỰC TIẾP.....	39
2. XEM PHÁT LẠI.....	40
2.1. Trường hợp chỉ mở 1 camera trên màn hình bố cục.....	40
2.2. Trường hợp mở nhiều camera trên màn hình bố cục.....	40
3. XEM LUỒNG CHÍNH/PHỤ.....	41
3.1. Trường hợp phần mềm tự động chuyển luồng.....	41
3.2. Trường hợp chuyển luồng thủ công.....	42
4. XUẤT VIDEO.....	42

4.1. Xuất một video (Single Video).....	42
4.2. Xuất nhiều video (Multi Video).....	45
4.3. Xem các video đã xuất (Local File).....	47
5. XEM VÀ TÌM KIẾM NÂNG CAO ĐỐI TƯỢNG (OBJECT).....	50
5.1. Xem các đối tượng (objects).....	50
5.2. Tìm kiếm nâng cao đối tượng (advanced).....	50
5.3. Sử dụng PTZ trên Camera.....	53
5.4. Sử dụng Create Zoom trên Camera.....	56
6. CẤU HÌNH NÂNG CAO CHO CAMERA.....	57
V. TÍCH HỢP BẢN ĐỒ SỐ.....	60
1. TẠO MỚI BẢN ĐỒ SỐ.....	60
VI. PHÂN QUYỀN.....	62
1. TẠO NHÓM QUYỀN.....	62
2. TẠO TÀI KHOẢN.....	65
3. XÓA TÀI KHOẢN.....	68
VII. CẤU HÌNH SERVER.....	69
1. GIÁM SÁT SERVER.....	69
VIII. CẬP NHẬT PHIÊN BẢN ỨNG DỤNG VMS.....	70
1. CẬP NHẬT TRỰC TUYẾN (ONLINE UPDATE).....	70
1. CẬP NHẬT NGOẠI TUYẾN (OFFLINE UPDATE).....	74
1.1. Hướng dẫn tải tệp cập nhật.....	74
1.2. Hướng dẫn cập nhật phiên bản bằng tệp zip.....	76

LỊCH SỬ CẬP NHẬT TÀI LIỆU

Phiên bản	Ngày phát hành	Mô tả
1.1	16/05/2024	Hướng dẫn sử dụng tính năng kết nối vào server Hướng dẫn sử dụng tính năng xem camera
1.2	15/06/2024	Hướng dẫn sử dụng tính năng quản lý bố cục Hướng dẫn sử dụng tính năng phân quyền Hướng dẫn sử dụng tính năng xem camera với luồng chính/phụ
1.3	26/08/2024	Điều chỉnh bố cục tài liệu
1.4	28/08/2024	Hướng dẫn sử dụng tính năng thêm/xóa camera Hướng dẫn sử dụng tính năng thiết lập lịch ghi hình Hướng dẫn sử dụng tính năng hợp nhất server
1.5	27/09/2024	Hướng dẫn sử dụng tính năng giám sát server Hướng dẫn sử dụng tính năng thiết lập phát hiện chuyển động
1.6	28/10/2024	Hướng dẫn cài đặt Client Hướng dẫn sử dụng tính năng xuất một hoặc nhiều video Hướng dẫn sử dụng tính năng xem video cục bộ Thêm các tài liệu tổng quan về phần mềm, lịch sử phiên bản.
1.7	18/11/2024	Hướng dẫn sử dụng tính năng kích hoạt quyền thiết lập ghi hình. Điều chỉnh hướng dẫn sử dụng tính năng thiết lập lịch ghi hình.
1.8	04/12/2024	Hướng dẫn cài đặt Server Oryza VMS trên Windows Hướng dẫn sử dụng tính năng cập nhật phiên bản ứng dụng ngoại tuyến.
1.9	27/12/2024	Hướng dẫn tìm kiếm nâng cao đối tượng Hướng dẫn thiết lập quy tắc cho camera để nhận thông báo.

Phiên bản	Ngày phát hành	Mô tả
2.0	07/03/2025	Hướng dẫn cài đặt server trên hệ điều hành Linux Hướng dẫn tích hợp Plugin trên server Windows
2.1	10/04/2026	Bổ phần hướng dẫn cài đặt server trên các hệ điều hành Bổ phần hướng dẫn cấu hình hệ sinh thái nhiều camera Thêm lưu ý khi thêm mới 1 camera

TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM ORYZA VMS

I. GIỚI THIỆU VỀ PHẦN MỀM

Phần mềm Oryza VMS cung cấp cho người dùng một môi trường thuận tiện cho việc kết nối, quản lý các hệ thống camera lớn nhỏ. Phần mềm được tổ chức theo kiến trúc Máy Khách - Máy Chủ (Client - Server), hệ sinh thái Oryza VMS được tạo thành từ một hay nhiều server, các thiết bị phát trực tuyến được kết nối vào server (camera, thiết bị I/O).

Các chức năng hiện tại của phần mềm:

- Đăng nhập và kết nối vào server.
- Thiết lập thiết bị (thêm, sửa, xóa camera)
- Lưu và xóa các bố cục.
- Xem hình ảnh ghi nhận trực tiếp từ camera, hỗ trợ lên đến 64 camera trên một bố cục.
- Thiết lập ghi hình và xem lại bản ghi.
- Xuất một video với các định dạng MP4, MKV, AVI và xuất một hoặc nhiều video với dạng như một bố cục (NOV).
- Phân quyền (Tạo, sửa, xóa nhóm quyền) và quản lý người dùng.
- Sắp nhập các server vào một hệ sinh thái.

II. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG

Giao diện màn hình khi xem camera gồm các thành phần như hình bên dưới:

- Màn lưới trung tâm có thể hiển thị tối đa 64 Mục riêng lẻ – luồng camera trực tiếp, tệp video đã ghi, trang web, v.v.
- Sự sắp xếp các mục trong Màn lưới được gọi là Bố cục. Bố cục có thể được đặt tên và lưu. Có thể mở nhiều bố cục cùng lúc, mỗi bố cục được hiển thị trong một tab riêng biệt.
- Các bảng trượt ở mỗi bên của Màn lưới cung cấp các công cụ quản lý và hiển thị.



Chi tiết các thành phần trên giao diện:

- (1) Nút  mở menu chính bao gồm các chức năng: Connect to Another Server, Disconnect to Server, Exit,...
- (2) **Bảng điều hướng (trên cùng)** – cung cấp quyền truy cập vào Menu chính, các tab cho từng bố cục,  mở form kết nối VMS Cloud, hệ thống trợ giúp và các điều khiển kích thước cửa sổ tiêu chuẩn.
 - + Khi mở toàn màn hình, người dùng nhấn nút  ở bên dưới bảng điều hướng để thu gọn bảng điều hướng trên giao diện.
- (3) **Bảng điều khiển tài nguyên (trái)** – hiển thị tất cả các máy chủ (Servers), thiết bị, bố cục (Layouts), trang web (Web Pages), người dùng (Users), tệp cục bộ (Local Files - tệp video và hình ảnh) hiện có người dùng.
- (4) Bố cục hiển thị các camera đang mở cho phép người dùng xem hình ảnh trực tiếp hoặc phát lại từ camera.
- (5) **Bảng thông báo (phải)** – chứa các tab hiển thị các ô thông báo  (Notifications), phát hiện chuyển động  (Motions), dấu trang  (Bookmarks), sự kiện  (Events) và đối tượng phân tích  (Objects) tùy theo quyền của người dùng.
 - + Xem "Tìm kiếm và Lọc trong VMS" để biết chi tiết về tìm kiếm và lọc trong Bảng Thông báo.

- + Ngoài ra, người dùng nhấn nút  để thu gọn bảng thông báo trên giao diện.
- **(6) Bảng điều khiển phát lại (dưới cùng)** – điều khiển phát lại video lưu trữ và luồng trực tiếp, điều khiển việc phát video (dừng/ phát), chọn lọc video lưu trữ theo lịch.
 - + Nút  /  cho phép điều khiển dừng phát video.
 - + Nút  thu gọn/ mở rộng thanh dòng thời gian (timeline)
 - + Nút  cho phép mở cửa sổ chọn ngày trên lịch để xem lưu trữ.
 - + Nút  cho phép chuyển về xem video trực tiếp từ camera.
 - + Ngoài ra, người dùng nhấn nút  để thu gọn bảng điều khiển phát lại trên giao diện.

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

I. ĐĂNG NHẬP VÀ KẾT NỐI SERVER

Mở ứng dụng Oryza VMS trên máy tính.



1. KẾT NỐI SERVER MỚI

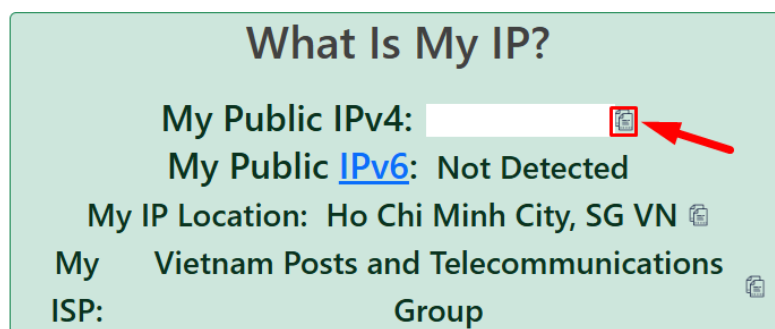
Khi mở ứng dụng Oryza VMS, hệ thống thực hiện quét các server trong mạng nội bộ, nếu không có server nào trong mạng nội bộ, người dùng cần kết nối vào server bằng cách nhập địa chỉ IP, Port, mật khẩu.

Ngoài ra, nếu người dùng muốn sử dụng mạng bên ngoài (Mạng Internet) để kết nối vào server, người dùng cần lấy IP Public để kết nối vào server.

1.1. Hướng dẫn thực hiện lấy IP Public

Bước 1: Người dùng truy cập đường dẫn sau để lấy IP Public của bạn
<https://www.whatismyip.com/>

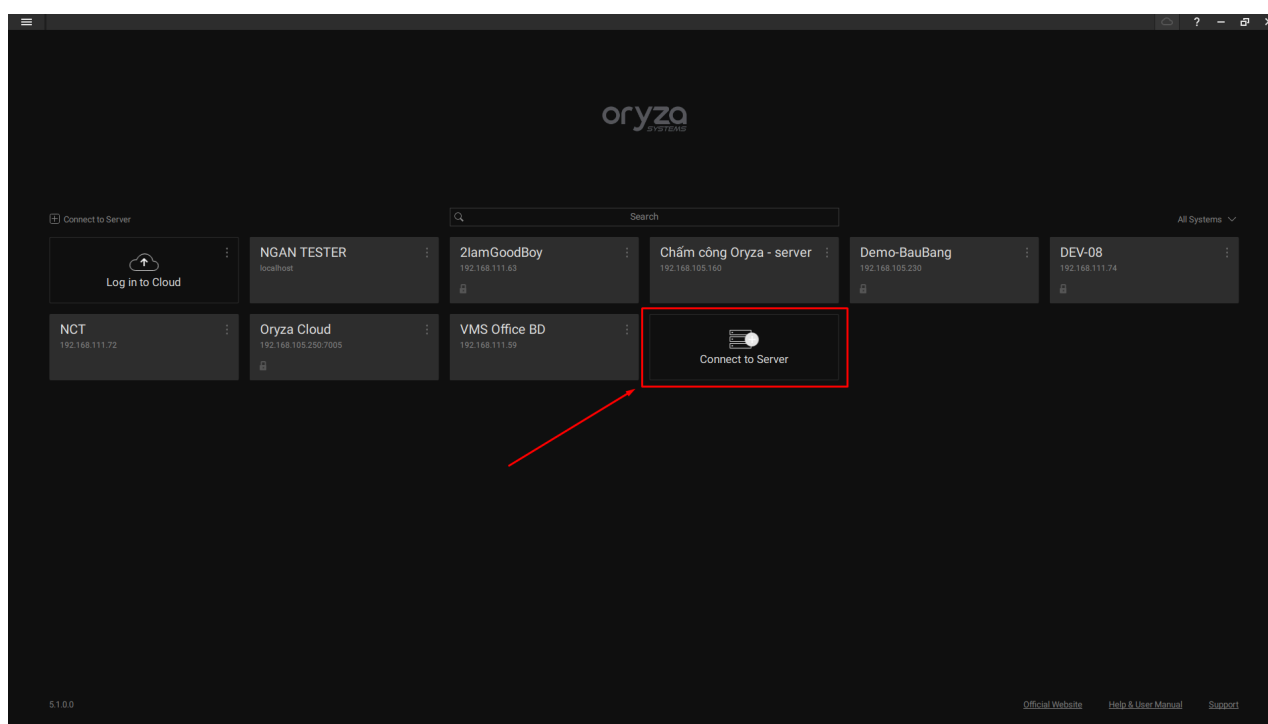
Bước 2: Tại giao diện trang web, người dùng sao chép địa chỉ IP.



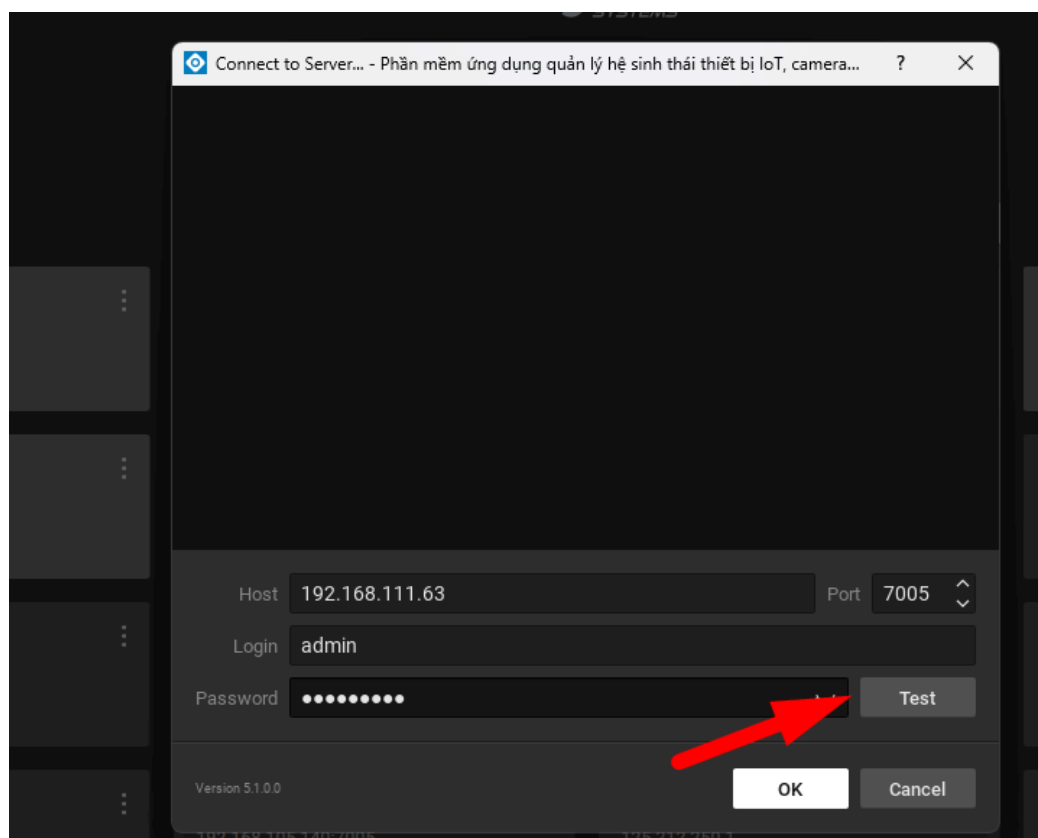
Bước 3: Sau đó, thực hiện các bước như bên dưới để kết nối vào server và nhập địa chỉ IP thành địa chỉ IP vừa sao chép.

1.2. Hướng dẫn các bước để kết nối server

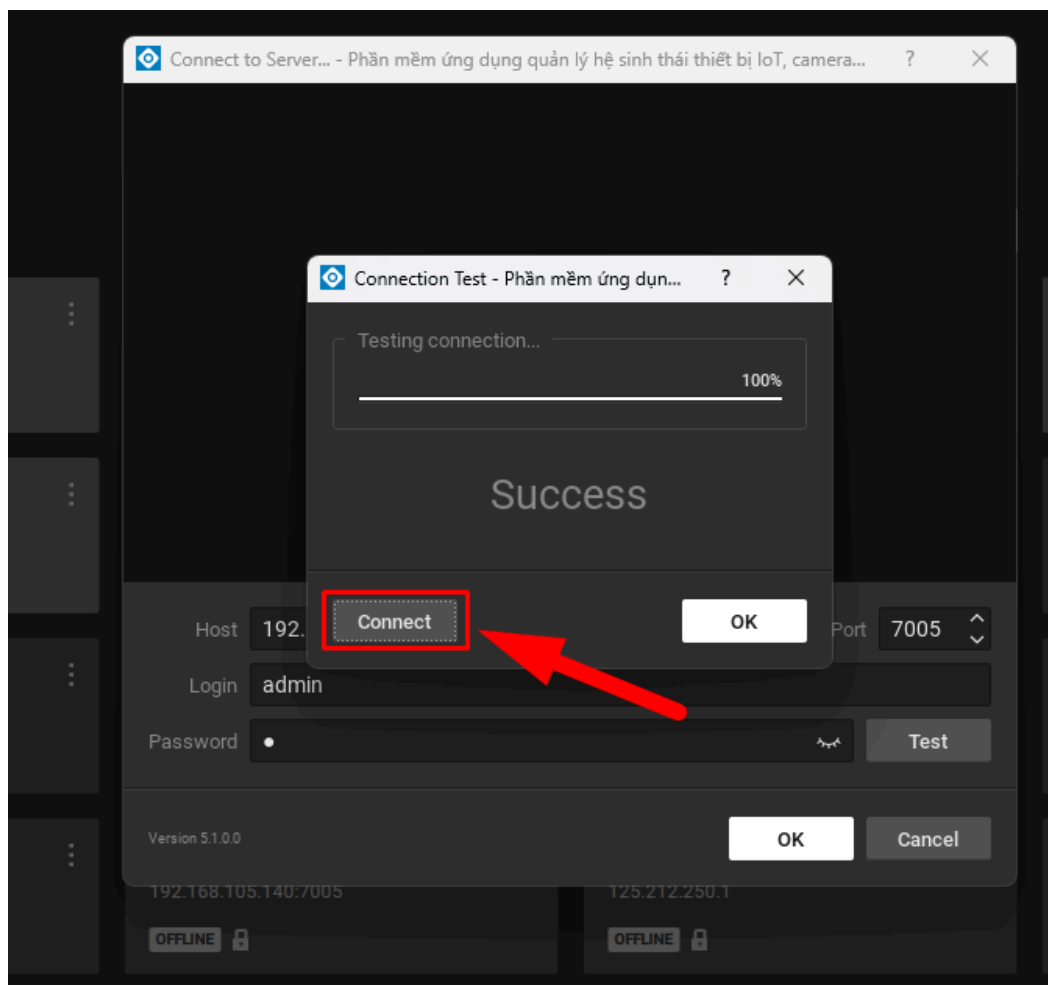
Bước 1: Bấm chọn “Connect to Server” nếu trên màn hình danh sách các Server mà phần mềm dò tìm được không có Server cần kết nối.



Bước 2: Nhập các thông tin Host, Port, Login, Password như ảnh minh họa bên dưới → bấm chọn nút “Test” để kiểm tra kết nối.

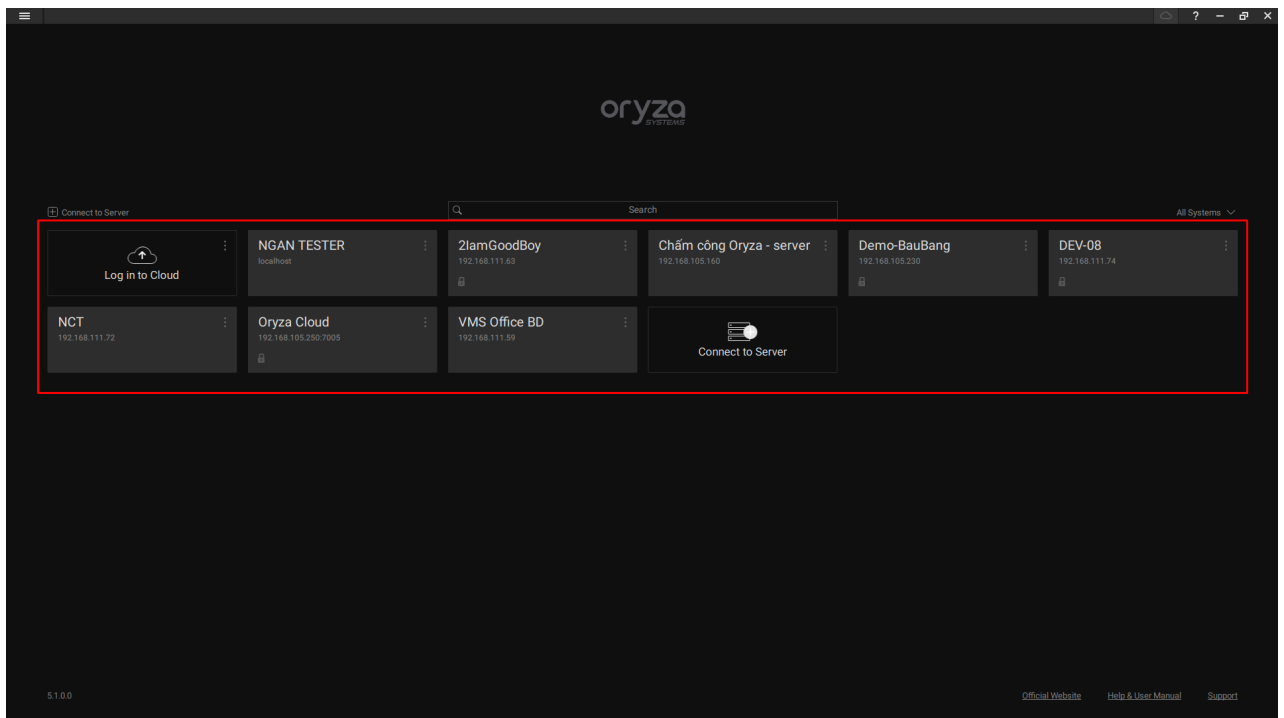


Bước 3: Bấm nút “Connect” nếu kết quả kiểm tra kết nối thành công.

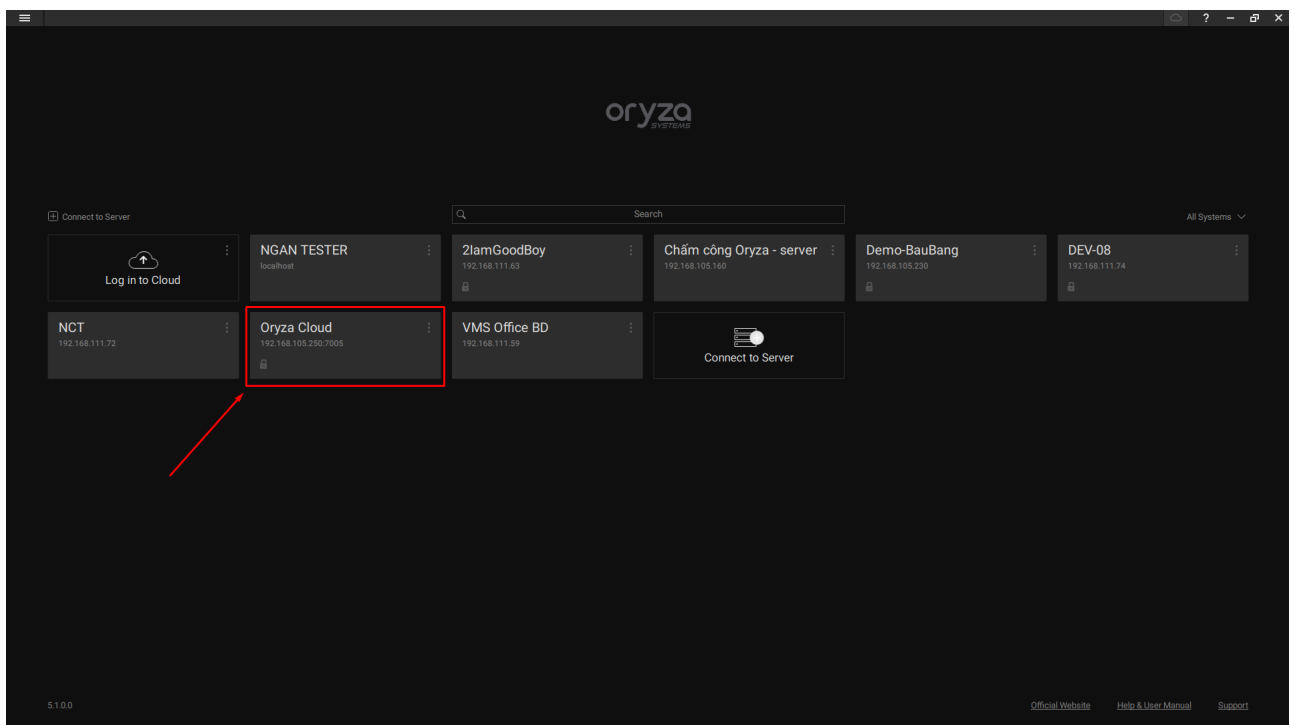


2. ĐĂNG NHẬP VÀO SERVER

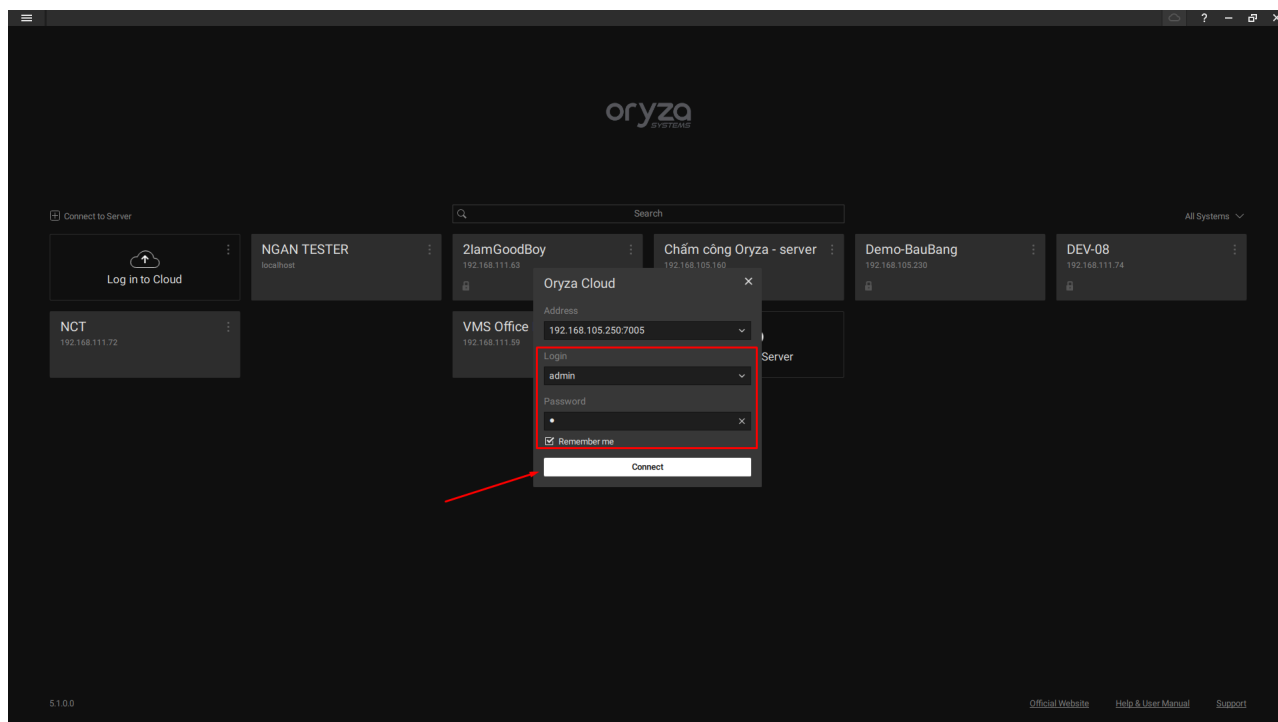
Khi mở ứng dụng Oryza VMS, các server trong mạng cục bộ hoặc các server đã kết nối sẽ được hiển thị.



Bước 1: Bấm chọn một server cần kết nối.



Bước 2: Nhập tên tài khoản và mật khẩu để đăng nhập vào server, đánh dấu vào ghi nhớ tài khoản nếu cần thiết → sau đó, bấm “Connect” để kết nối đến Server.

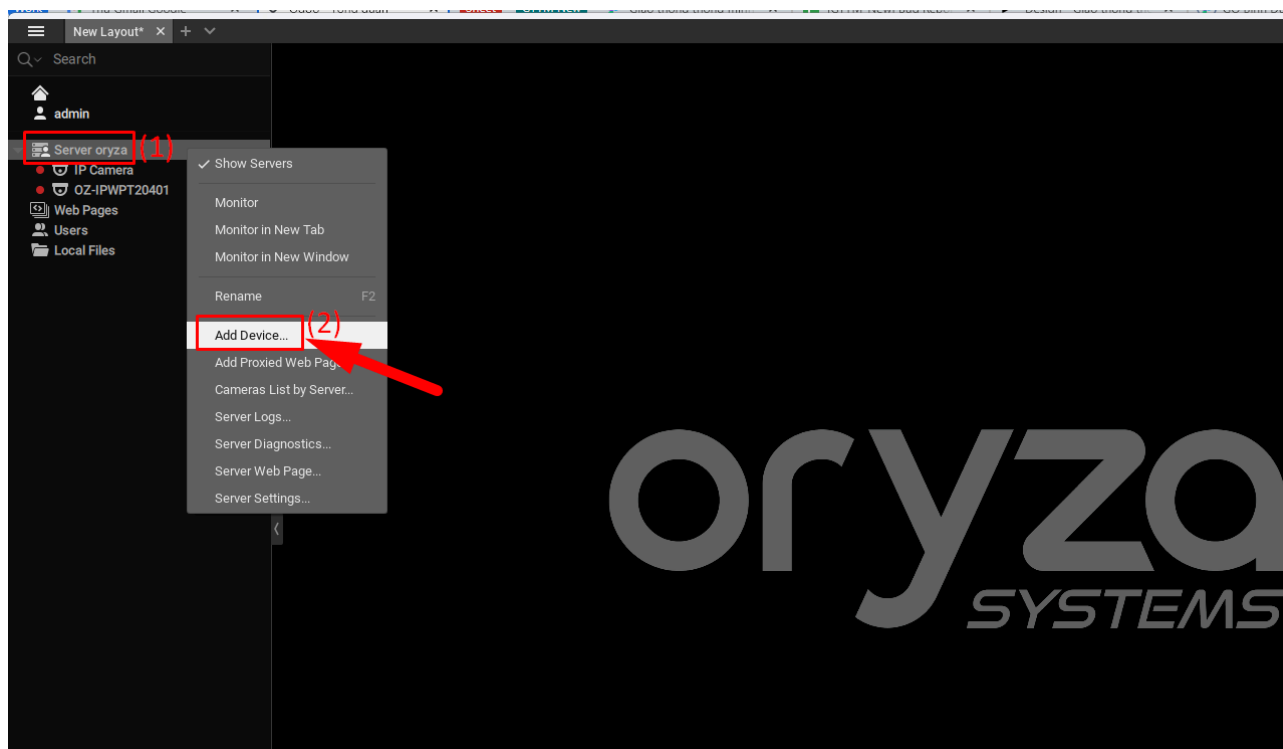


II. THIẾT LẬP CAMERA VÀ THIẾT BỊ

1. THÊM MỜI MỘT CAMERA VÀO SERVER

Bước 1: Để truy cập chức năng thêm thiết bị, nhấn phải chuột vào tên server → chọn chức năng “Add Device”.

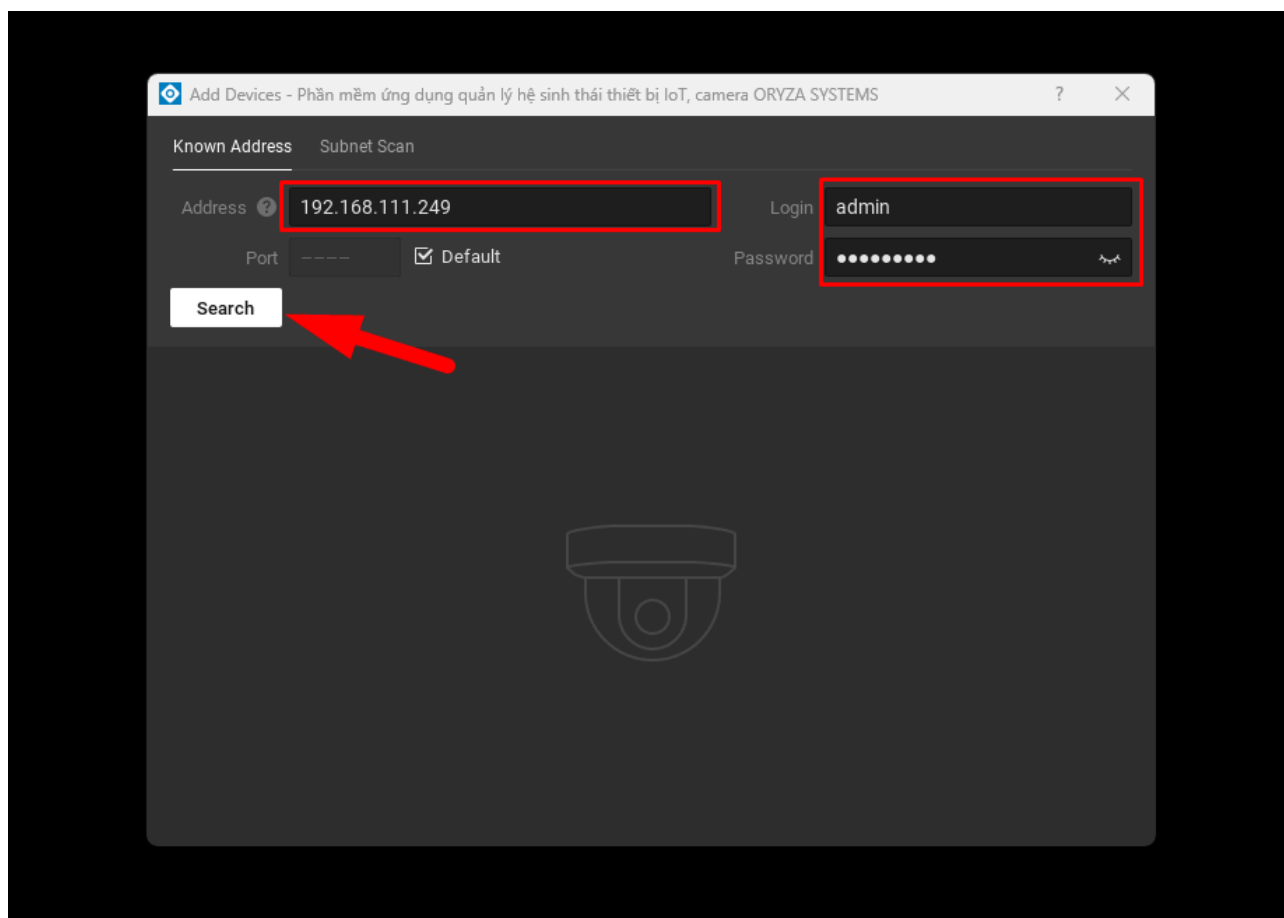
***Lưu ý:** Phần mềm chỉ hỗ trợ thêm camera theo phương thức **RTSP** và **Onvif**



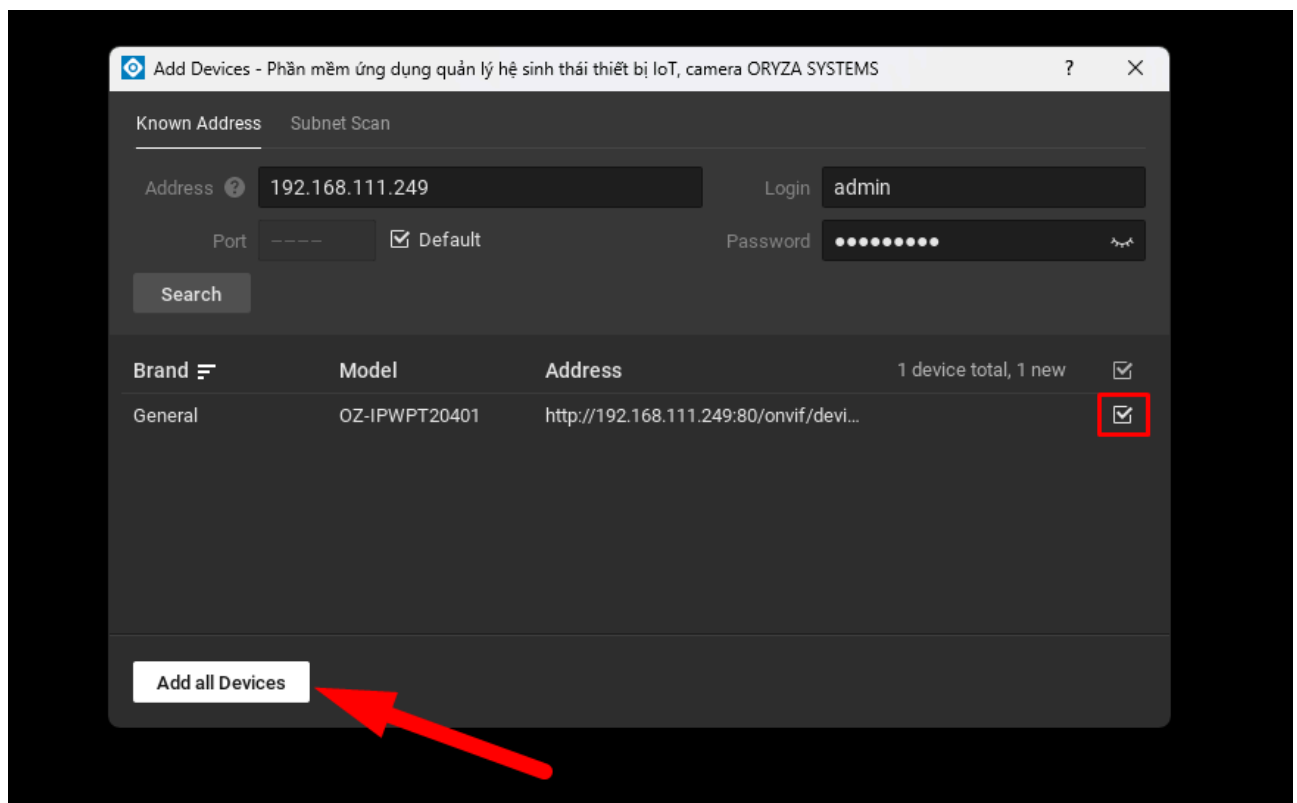
Bước 2: Nhập các thông tin của thiết bị → nhấn nút “Search” để dò tìm thiết bị.

Giải thích các trường thông tin cần nhập:

- + Address: Nhập địa chỉ IP, link RTSP để kết nối với thiết bị.
- + Login và Password: Nhập thông tin kết nối với thiết bị.
- + Port: Nhập địa chỉ port, nếu đánh dấu “Default” thì mặc định lấy port của hệ thống.

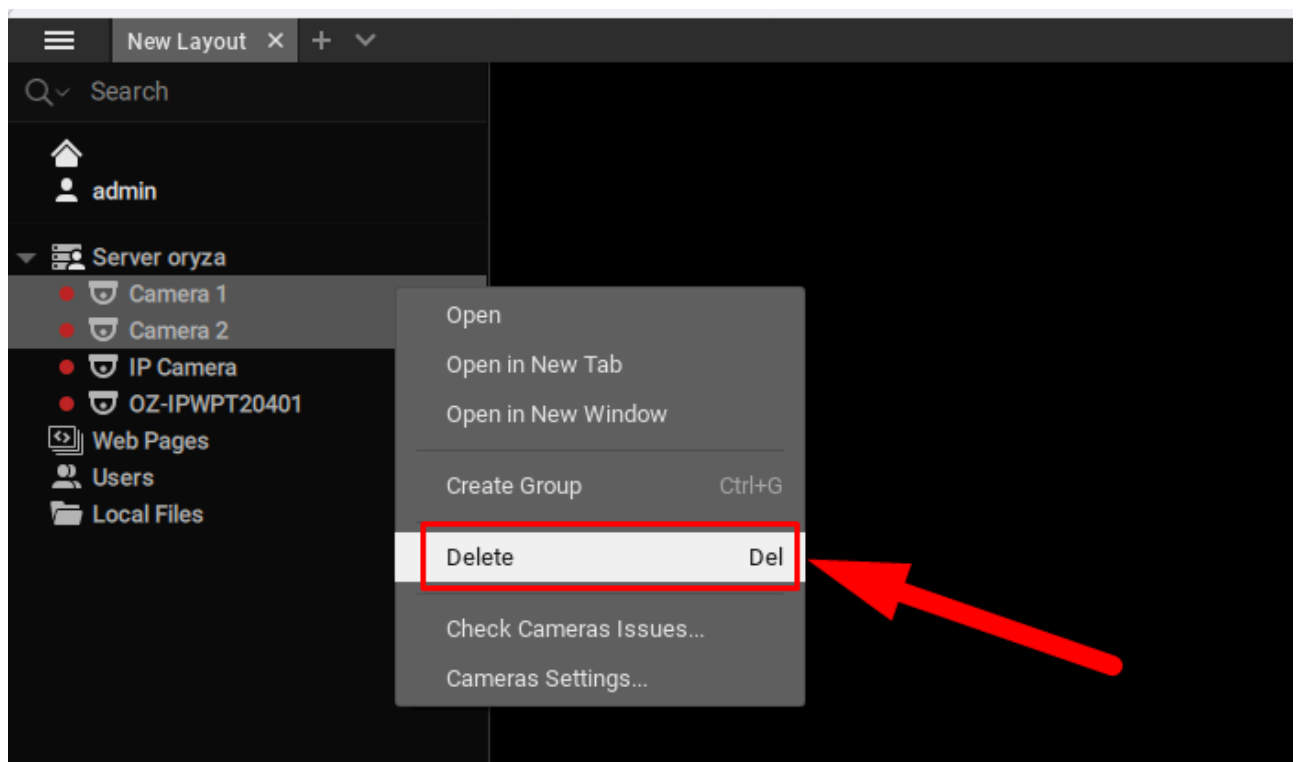


Bước 3: Sau khi phần mềm dò tìm thành công, đánh dấu thiết bị cần thêm vào server → nhấn nút “Add all Devices”.

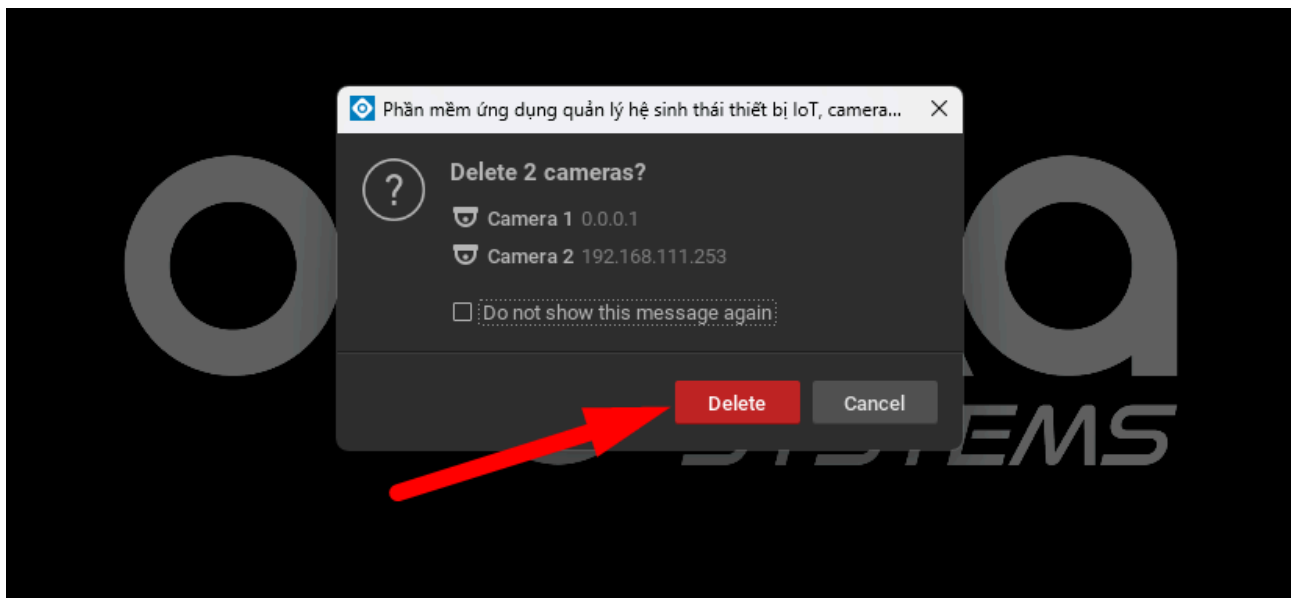


2. XÓA CAMERA

Bước 1: Chọn một hoặc nhiều camera cần xóa → nhấn phải chuột vào tên camera → chọn chức năng “Delete” hoặc nhấn phím Delete trên bàn phím.



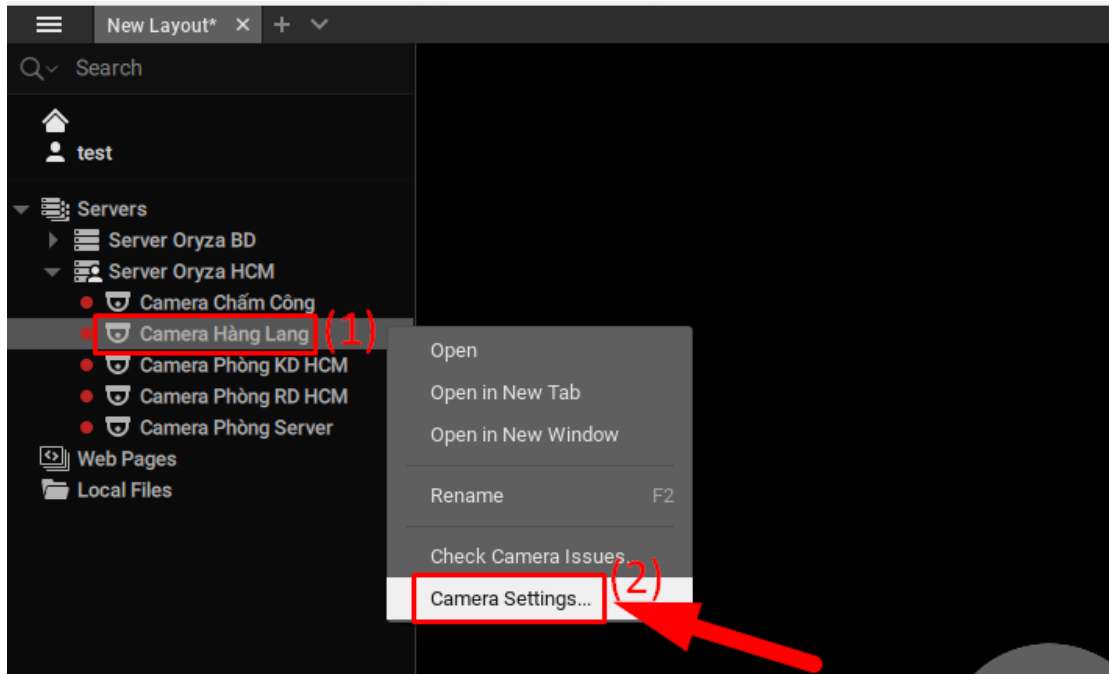
Bước 2: Nhấn nút “Delete” khi phần mềm hiển thị thông báo xác nhận xóa camera.



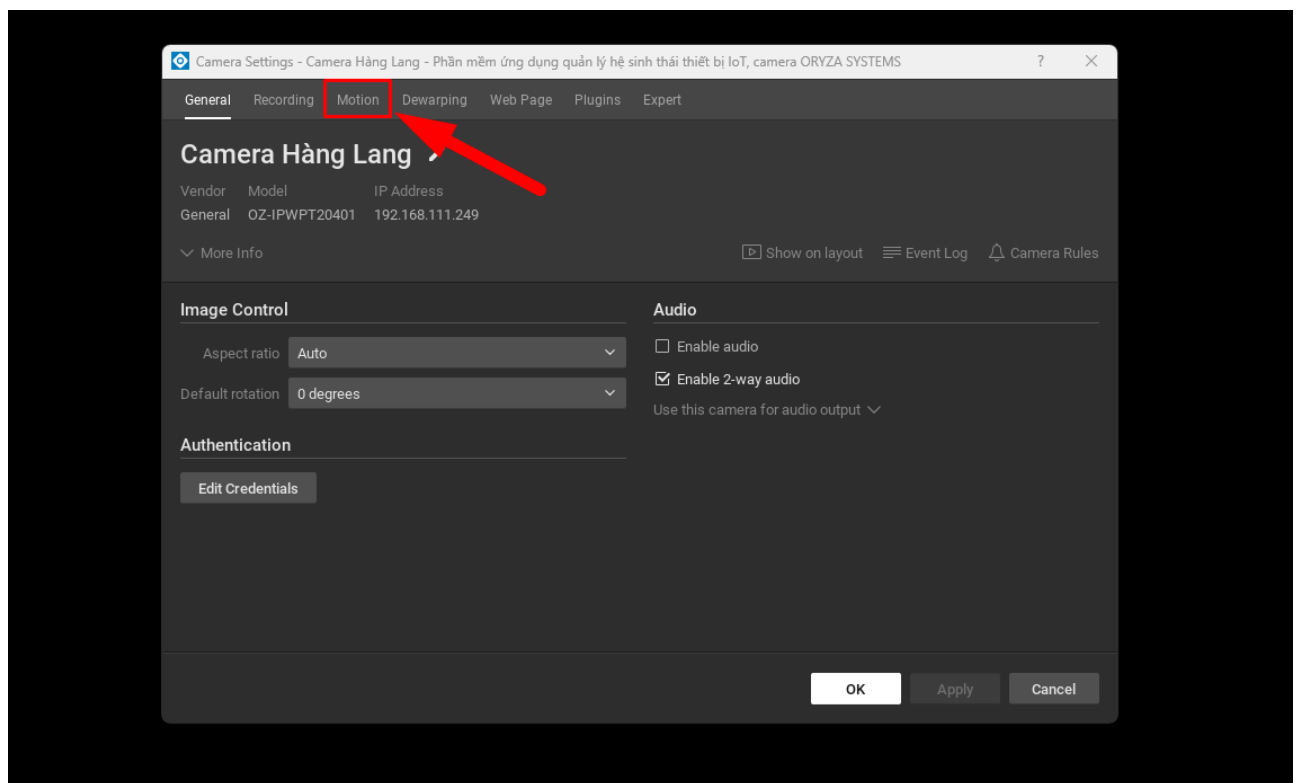
3. THIẾT LẬP PHÁT HIỆN CHUYỂN ĐỘNG (MOTION)

Mục đích sử dụng: Tính năng thiết lập phát hiện chuyển động giúp xác định các vùng áp dụng phát hiện chuyển động, với nhiều mức độ nhạy tăng dần từ 0 đến 9.

Bước 1: Để truy cập chức năng thiết lập phát hiện chuyển động, nhấn phải chuột vào tên thiết bị hoặc ở phần hiển thị hình ảnh camera → chọn “Camera Settings” để truy cập chức năng cài đặt.



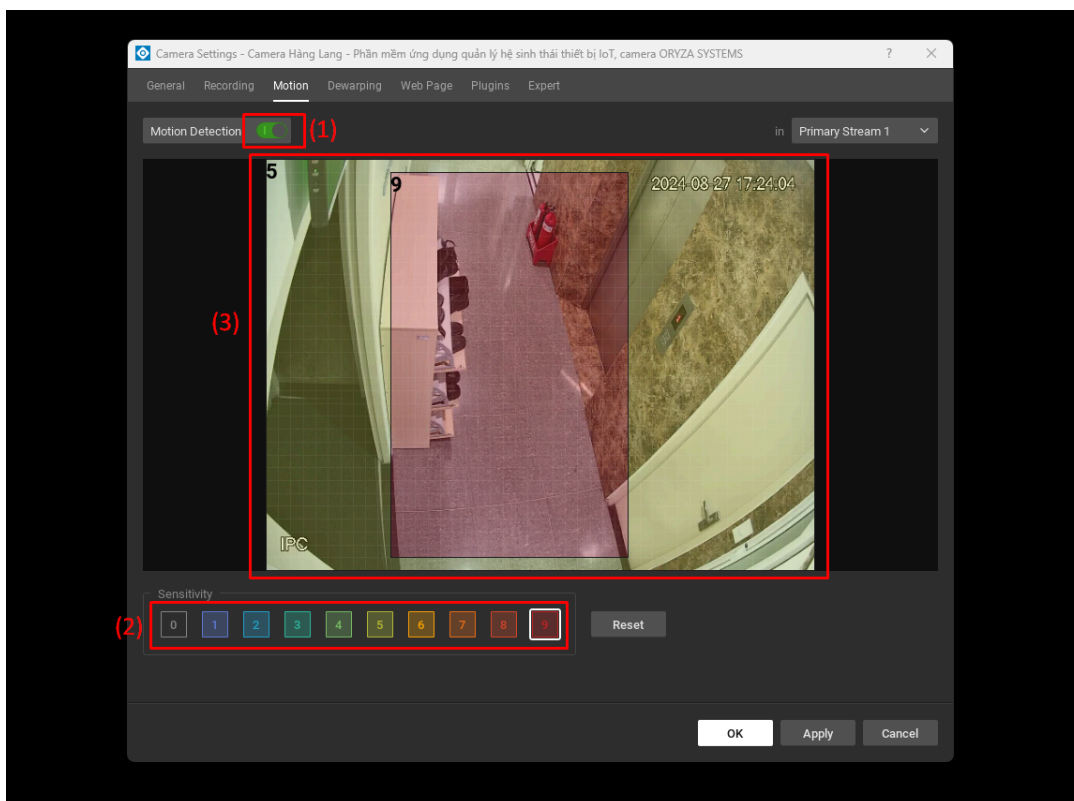
Bước 2: Ở cửa sổ Camera Settings được bật lên, chọn tab “Motion”



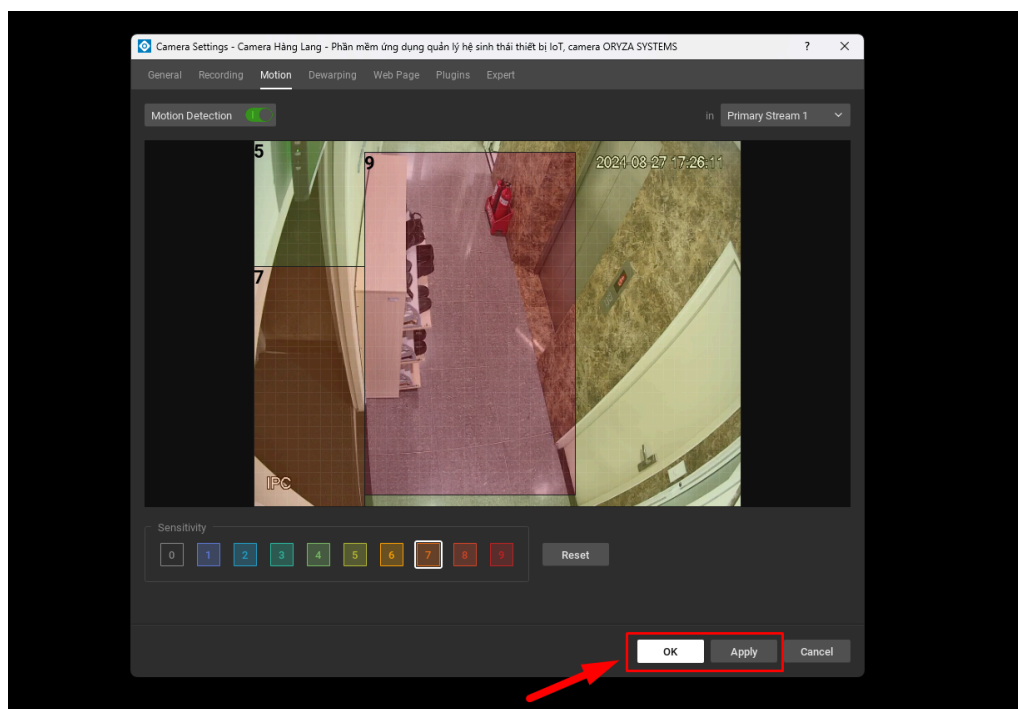
Bước 3: Bật cấu hình “Motion Detection” → chọn mức độ nhạy ở “Sensitivity” → sau đó vẽ vùng cần nhận diện chuyển động trên hình ảnh hiển thị.

Lưu ý:

- + Mục “Sensitivity” hiển thị từ 0 đến 9 theo mức độ nhạy từ thấp đến cao của phát hiện chuyển động.
- + Có thể vẽ nhiều vùng nhận diện và nhiều mức độ nhận diện khác nhau.



Bước 4: Sau khi đã thiết lập, nhấn nút “Apply”, sau đó nhấn “OK”.

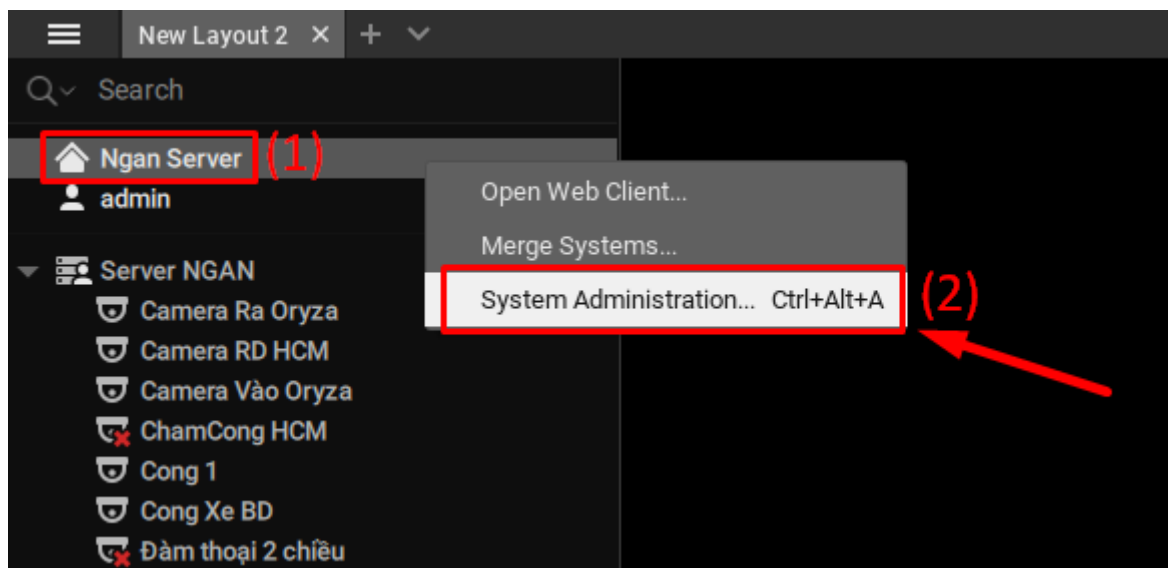


4. KÍCH HOẠT QUYỀN THIẾT LẬP GHI HÌNH

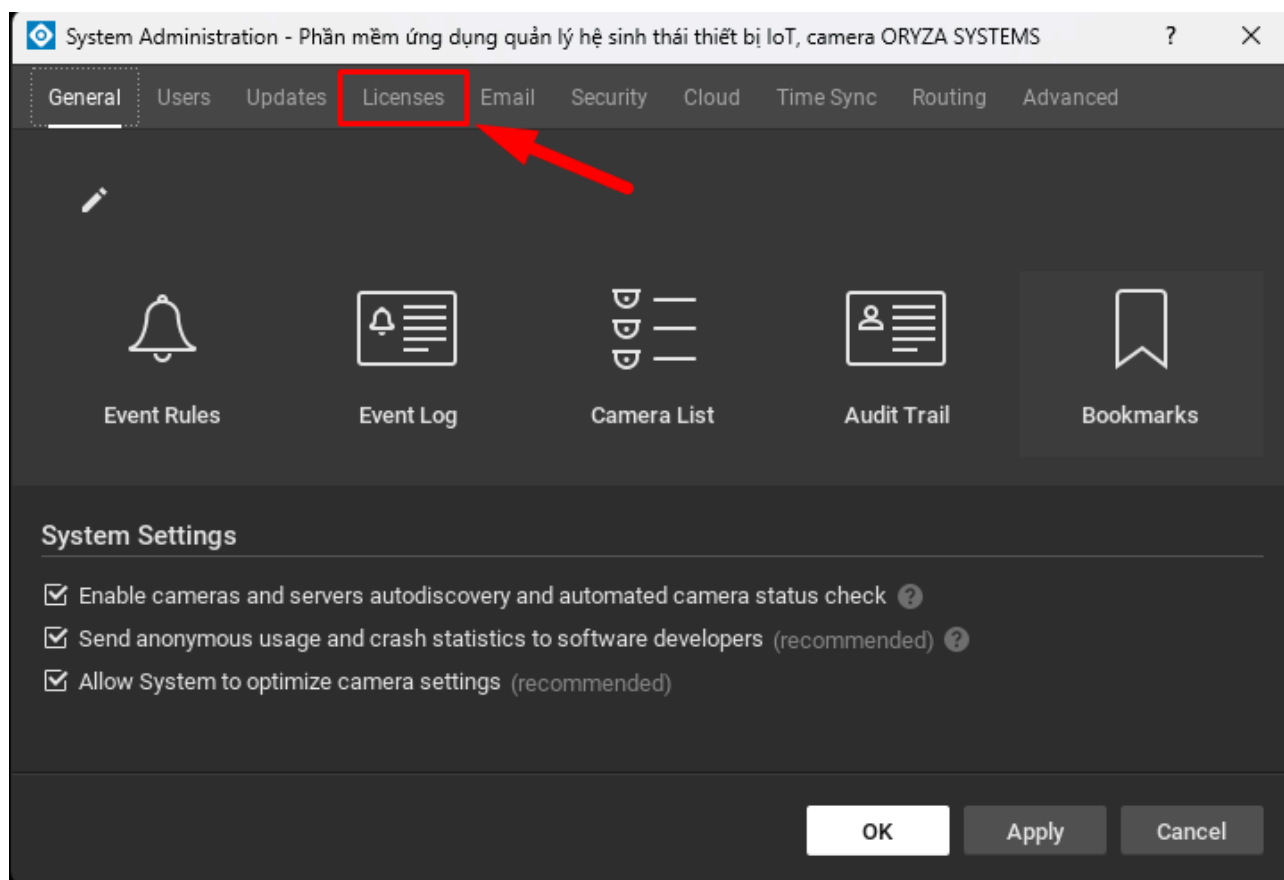
Mục đích sử dụng: Phần mềm cung cấp tính năng lưu trữ video theo thiết lập ghi hình đã lập, tuy nhiên người dùng cần cung cấp mã (Key License) được cung cấp để thiết lập lịch ghi hình cho các camera trong server.

Để kích hoạt quyền thiết lập ghi hình, người dùng thực hiện các bước sau:

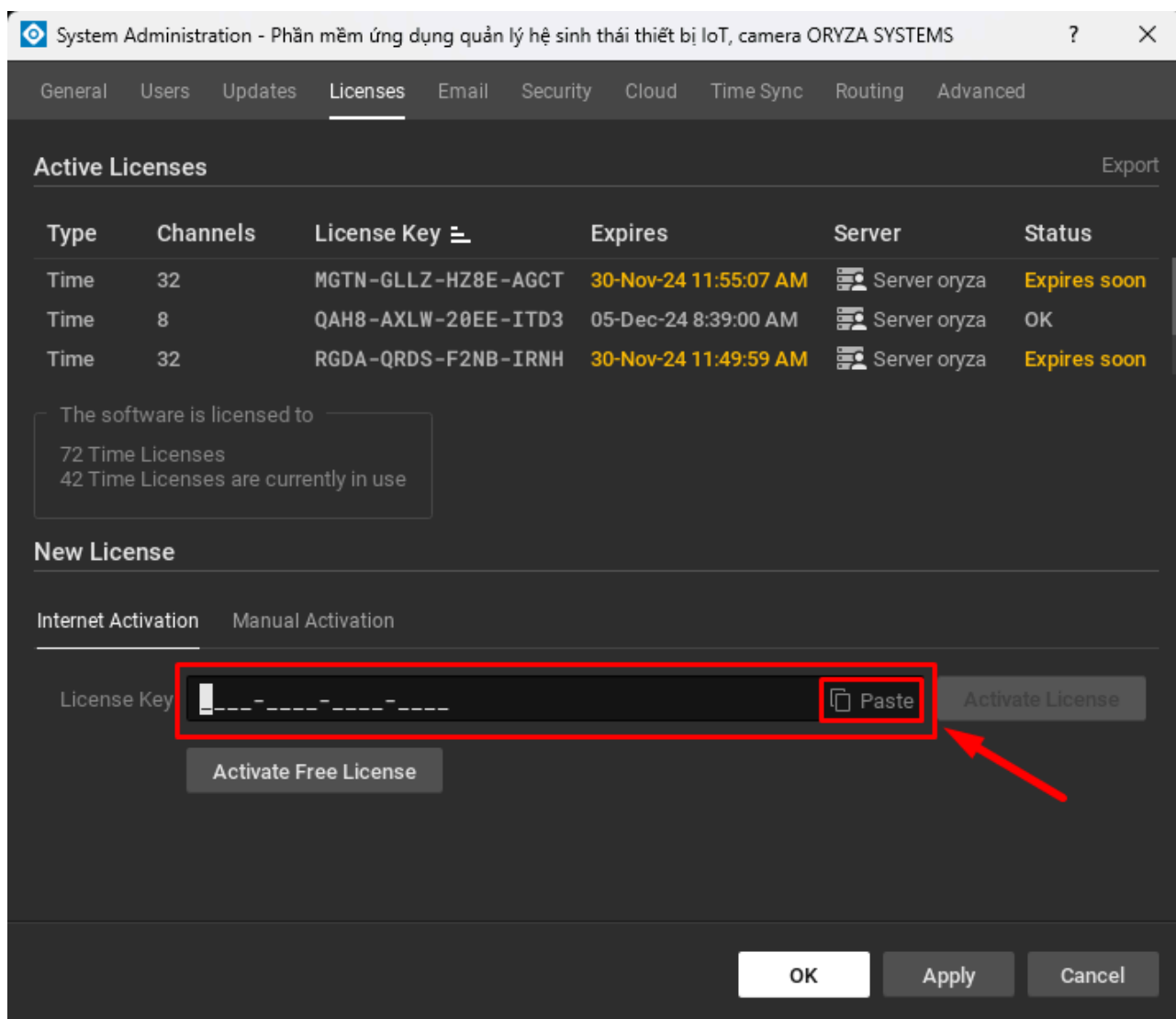
Bước 1: Nhấn phải chuột vào tên hệ sinh thái => sau đó, nhấn chọn chức năng “*System Administration*” để mở hộp thoại quản lý hệ thống.



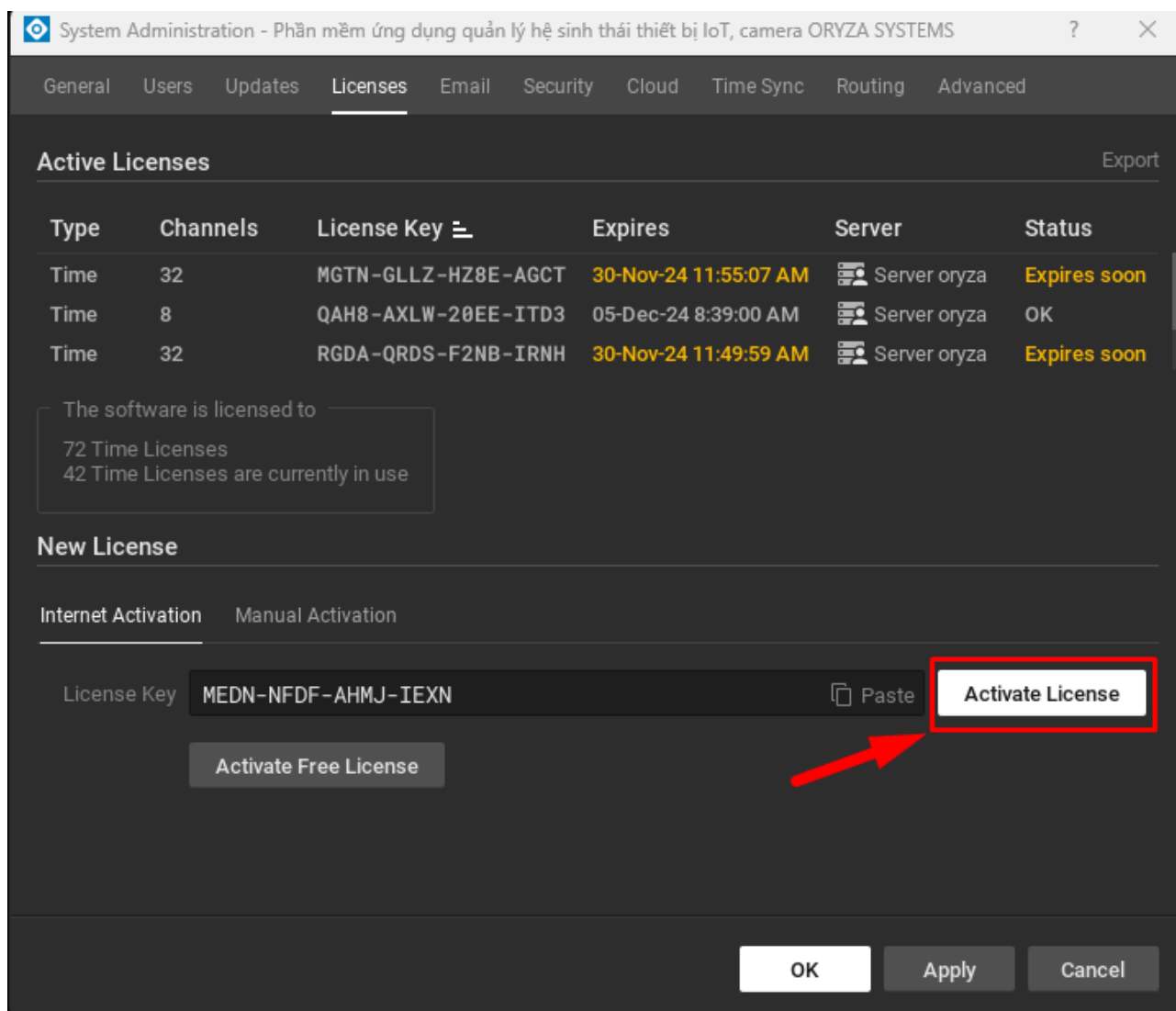
Bước 2: Tại cửa sổ quản lý hệ thống, nhấn chọn tab “*Licenses*” trên danh sách các chức năng.



Bước 3: Tại cửa sổ quản lý Licenses, nhập thông tin mã (Key) được cung cấp hoặc nhấn nút “*Paste*” tại thông tin “*License Key*”.

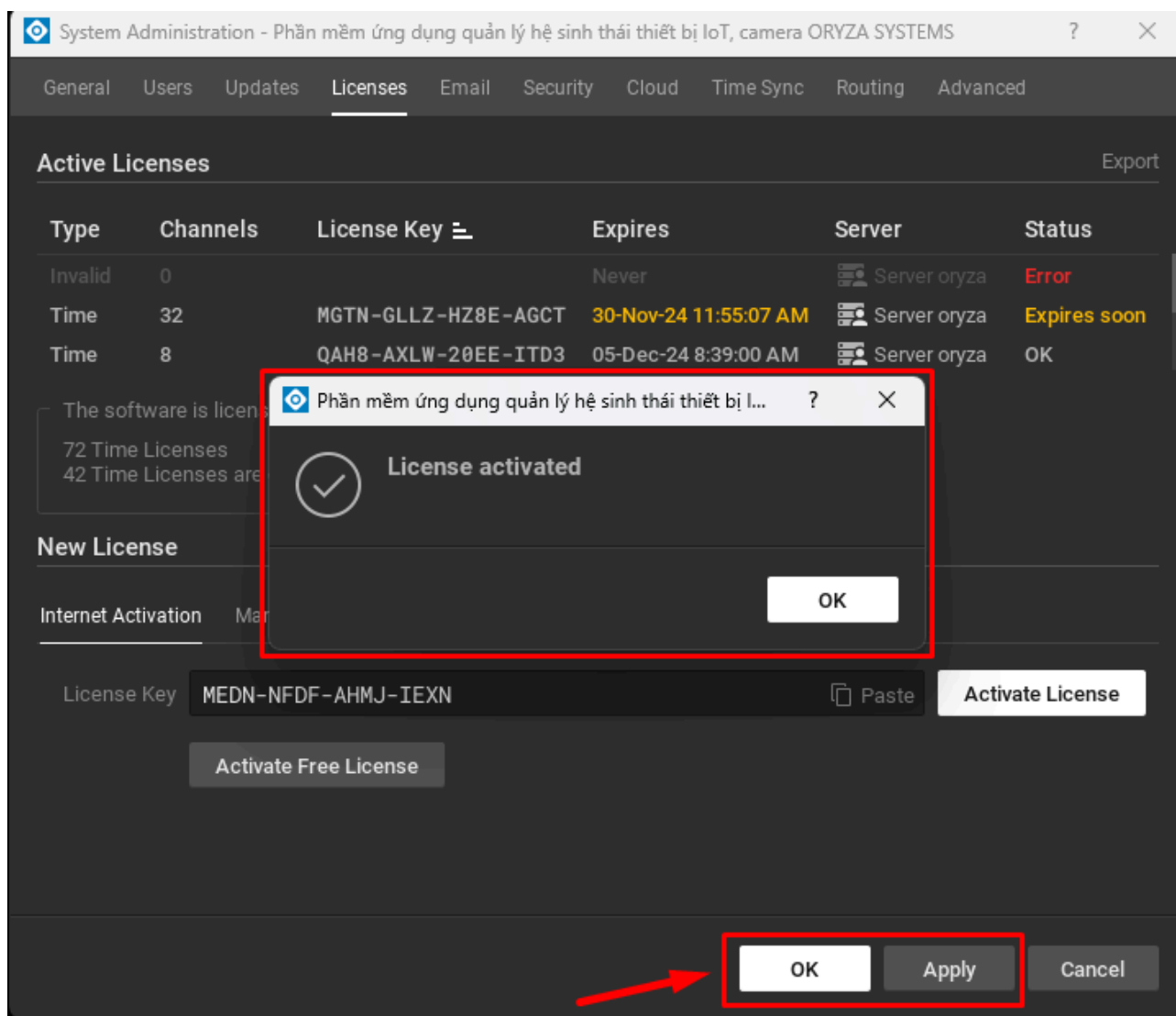


Bước 4: Sau khi đã nhập thông tin License Key, nhấn nút “*Activate License*” để hệ thống kiểm tra mã.



Bước 5: Trường hợp hệ thống kiểm tra mã (License Key) hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo “License activated”.

Người dùng nhấn nút “Apply” và “Ok” để hoàn tất quá trình kích hoạt quyền thiết lập ghi hình.



Sau khi kích hoạt thành công, hệ thống hiển thị danh sách các Key License thể hiện các thông tin sau:

- + *Channels*: số lượng kênh được cấp phép quyền bật record.
- + *License Key*: mã giấy phép đã kích hoạt.
- + *Expires*: Thời gian hết hạn của mã.
- + *Server*: Thông tin server kích hoạt quyền.
- + *Status*: Trạng thái của mã kích hoạt (bao gồm: OK, Expires soon, Tomorrow,...)

System Administration - Phần mềm ứng dụng quản lý hệ sinh thái thiết bị IoT, camera ORYZA SYSTEMS

General Users Updates **Licenses** Email Security Cloud Time Sync Routing Advanced

Active Licenses Export

Type	Channels	License Key	Expires	Server	Status
Time	8	QAH8-AXLW-20EE-ITD3	05-Dec-24 8:39:00 AM	Server oryza	OK
Time	32	RGDA-QRDS-F2NB-IRNH	30-Nov-24 11:49:59 AM	Server oryza	Expires soon

The software is licensed to
76 Time Licenses
42 Time Licenses are currently in use

[Details...](#)

New License

Internet Activation Manual Activation

License Key [Paste](#) [Activate License](#)

[Activate Free License](#)

[OK](#) [Apply](#) [Cancel](#)

Ghi chú: Nếu mã giấy phép (License Key) gần hết hạn thì khi kết nối vào server hệ thống sẽ hiển thị cảnh báo các mã gần hết hạn.

Warning - Phần mềm ứng dụng quản lý hệ sinh thái thiết bị IoT, camera OR...

License issues:

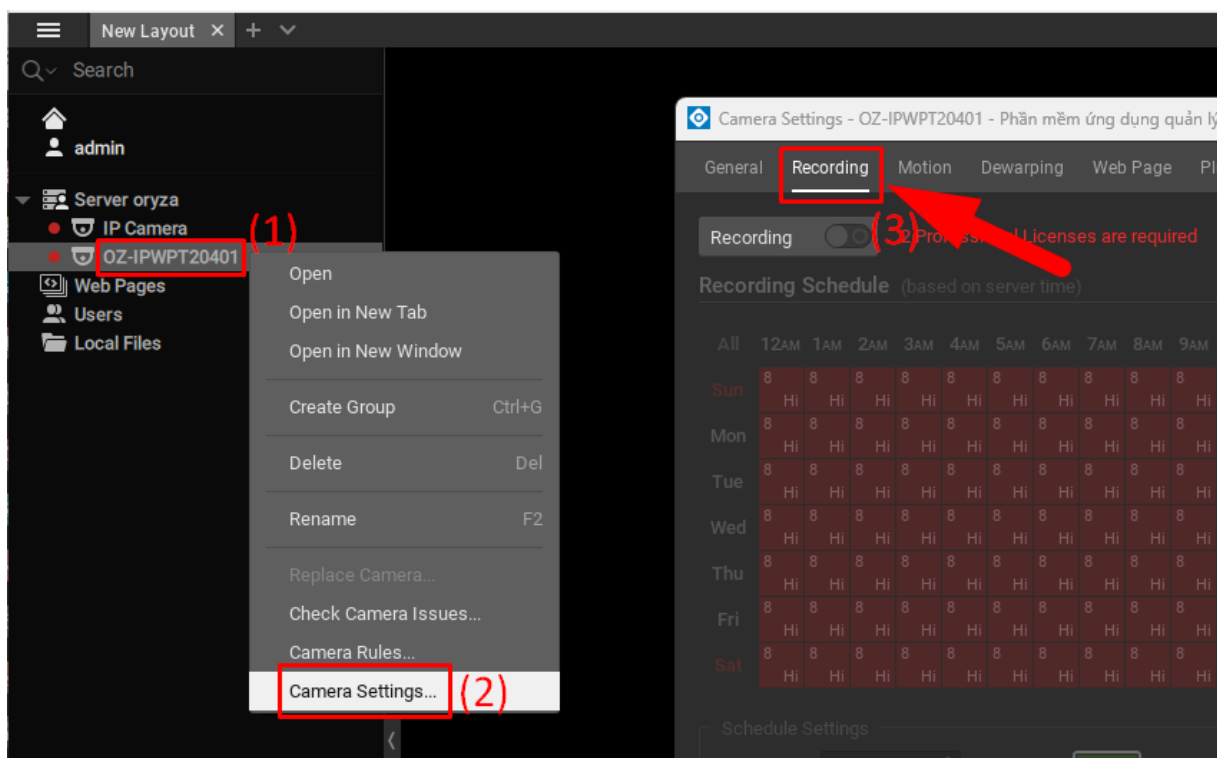
Type	Channels	License Key	Status
Time	4	MEDN-NFDF-AHMJ-IEXN	License expires in 7 days
Time	32	RGDA-QRDS-F2NB-IRNH	License expires in 12 days
Time	32	MGTN-GLLZ-HZ8E-AGCT	License expires in 12 days

[OK](#)

5. THIẾT LẬP GHI HÌNH (RECORD)

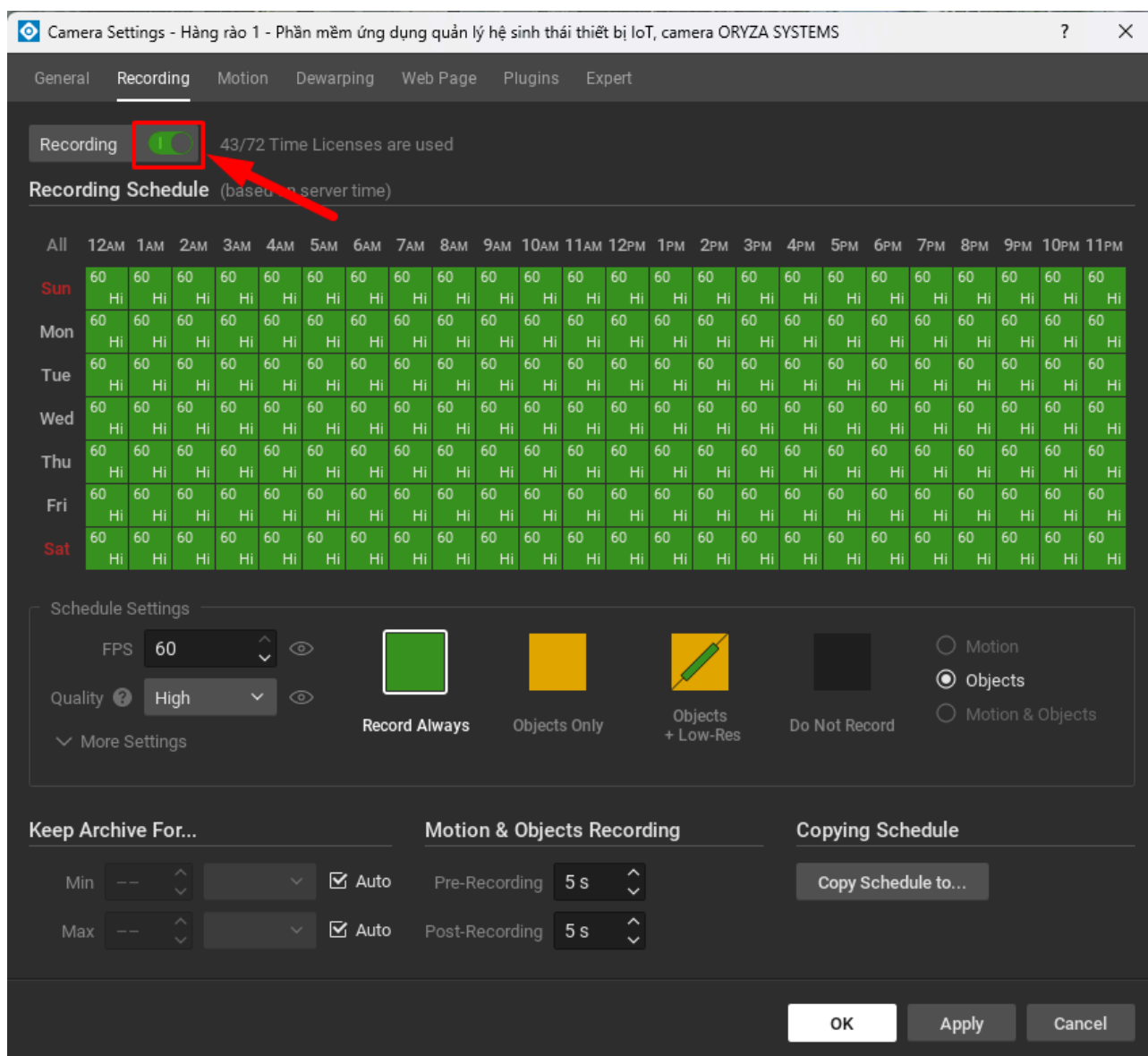
Mục đích sử dụng: Lịch ghi hình là nơi người dùng cấu hình thời điểm và chất lượng ghi của thiết bị, sử dụng lịch ghi hàng tuần được chia thành các khối 1 giờ.

Bước 1: Để thiết lập lịch ghi hình cho thiết bị camera, người dùng cần truy cập “Camera Settings” → chọn tab “Recording”.

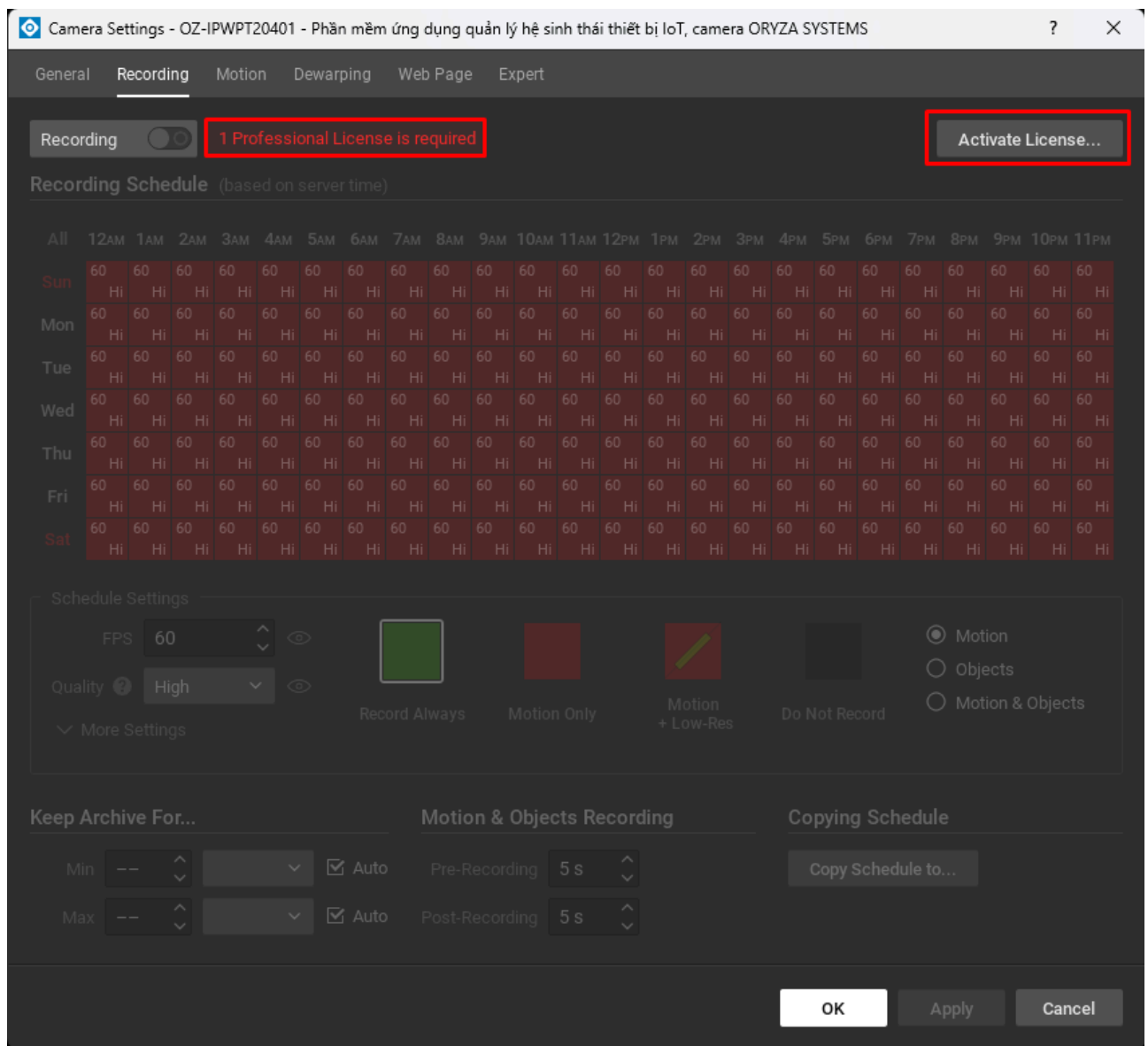


Bước 2: Bật cấu hình “Recording”.

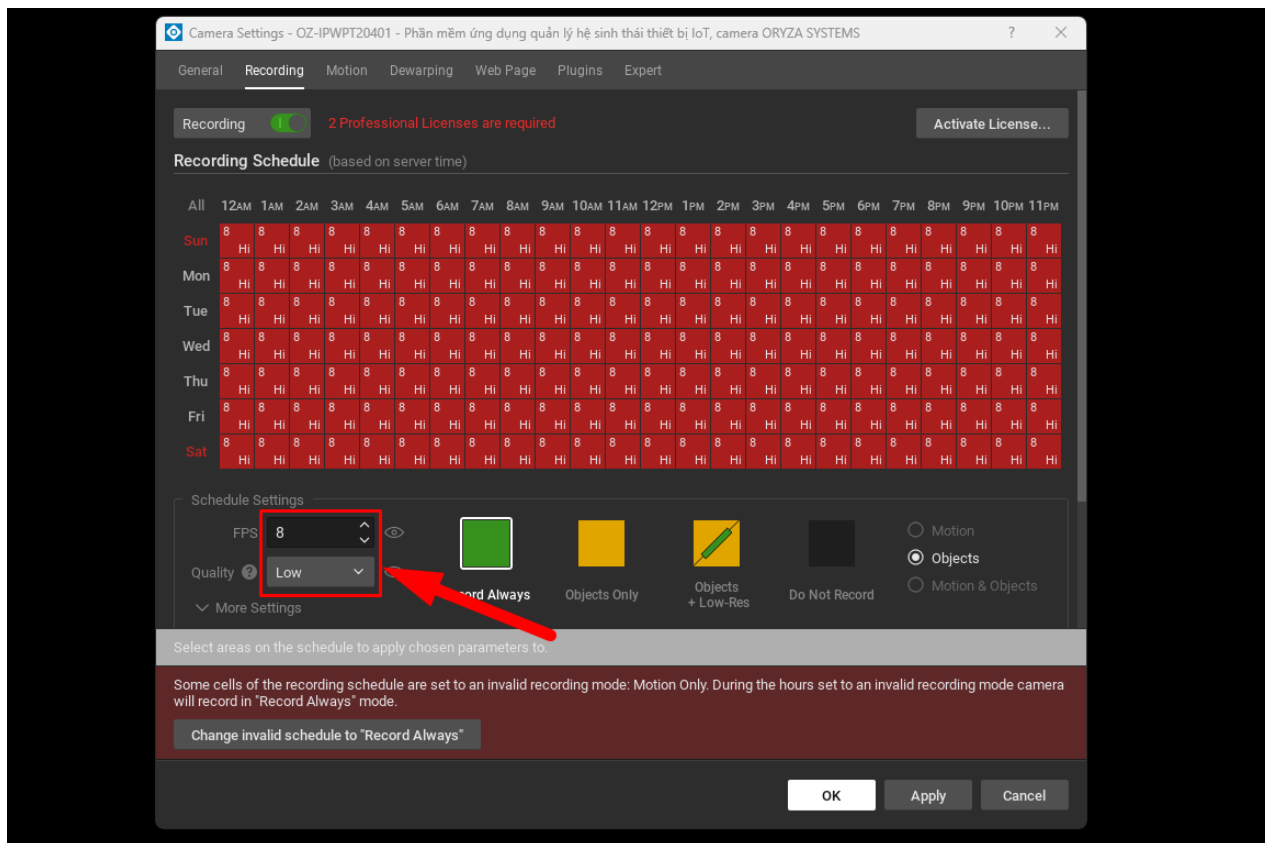
Ghi chú: Bên cạnh là thông tin số license đã sử dụng trên tổng số licenses cấp phát.



Lưu ý: Trường hợp chưa có license được thêm vào server, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “*Professional License is required*”, thì người dùng không thể bật tính năng “Recording”, người dùng cần nhấn nút “**Activate License**” để mở cửa sổ thêm license. ([Xem chi tiết hướng dẫn kích hoạt quyền](#))

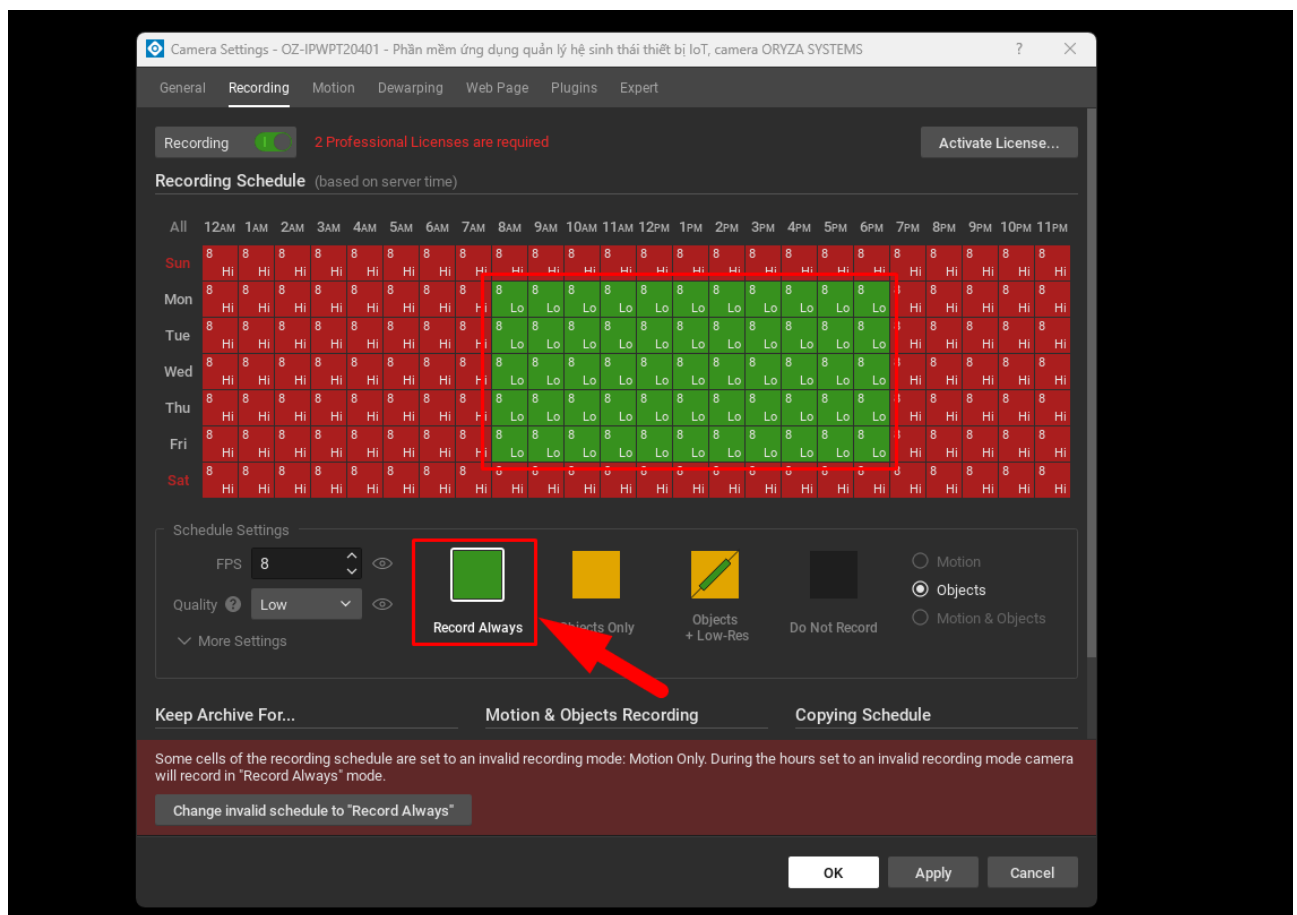


Bước 3: Thiết lập FPS và chất lượng ghi hình.



5.1. Thiết lập ghi hình liên động theo thời gian (Record Always)

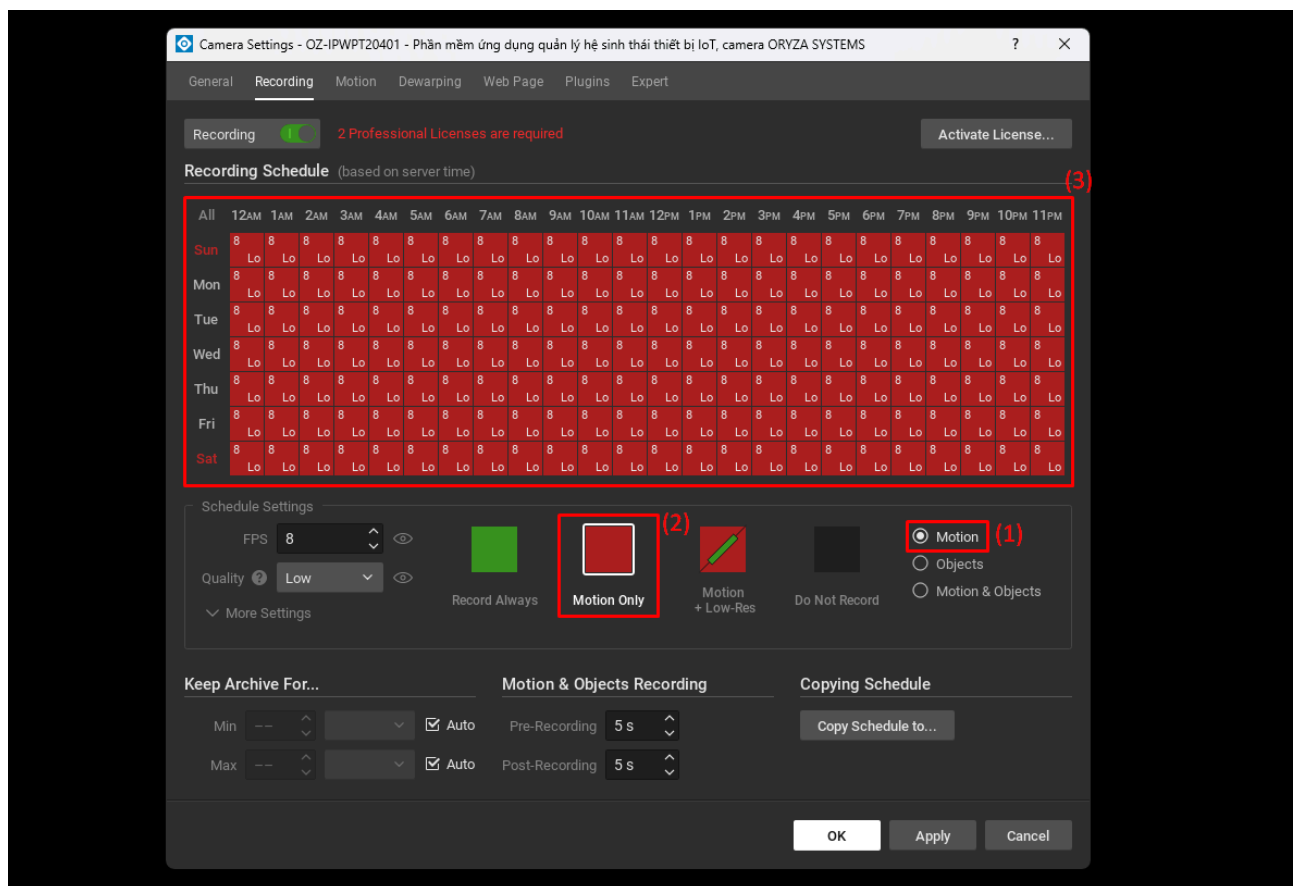
Chọn chế độ “Record Always” → chọn vùng thời gian cần thiết lập ghi hình.



5.2. Thiết lập ghi hình theo chuyển động (Record Motion)

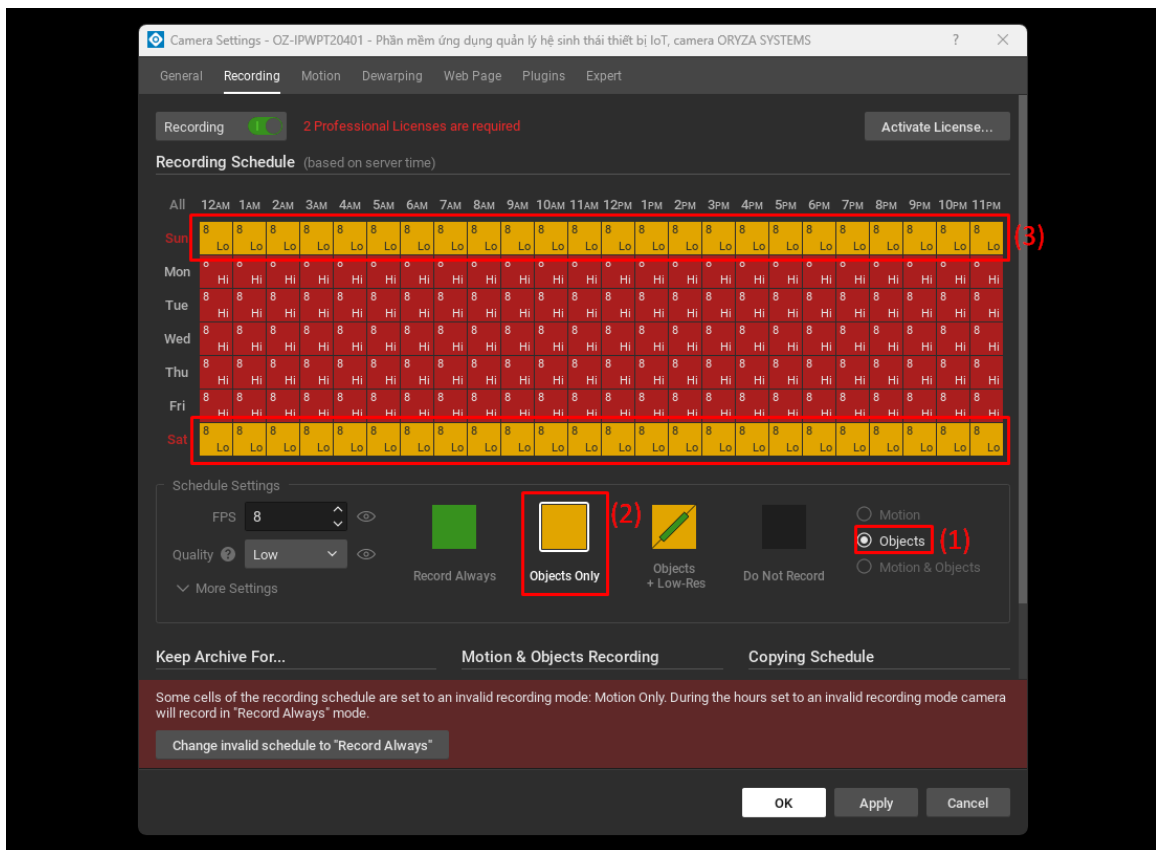
Chọn loại “Motion” → chọn chế độ “Motion Only” → chọn vùng thời gian cần thiết lập ghi hình.

Lưu ý: để thiết lập chế độ ghi hình khi có chuyển động, thì người dùng cần bật chế độ phát hiện chuyển động trước. ([Hướng dẫn thiết lập phát hiện chuyển động](#)).



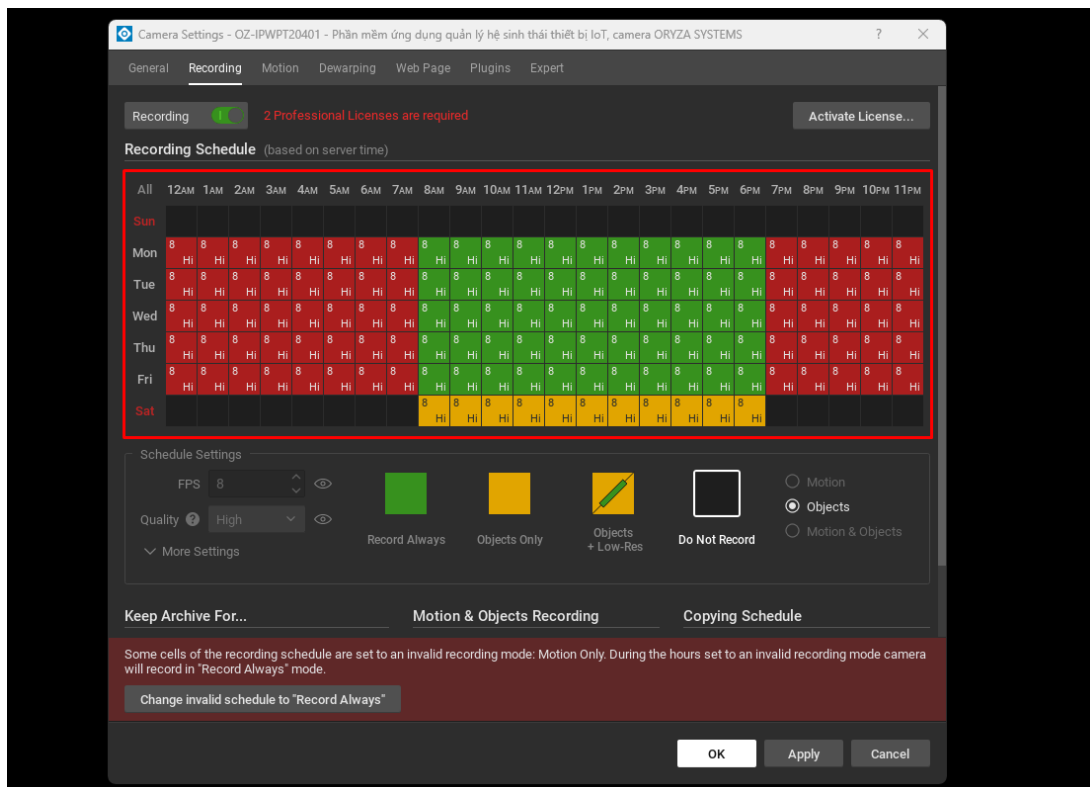
5.3. Thiết lập ghi hình theo đối tượng (Record Object)

Chọn loại “Object” → chọn chế độ “Object Only” → chọn vùng thời gian cần thiết lập ghi hình.



Ghi chú:

- + Người dùng có thể kết hợp nhiều chế độ ghi hình và các vùng thời gian khác nhau để thiết lập lịch ghi hàng tuần tùy theo mục đích.
- + Ngoài ra, người dùng có thể thiết lập thời gian không ghi hình (Do Not Record).



6. THIẾT LẬP QUY TẮC CHO CAMERA

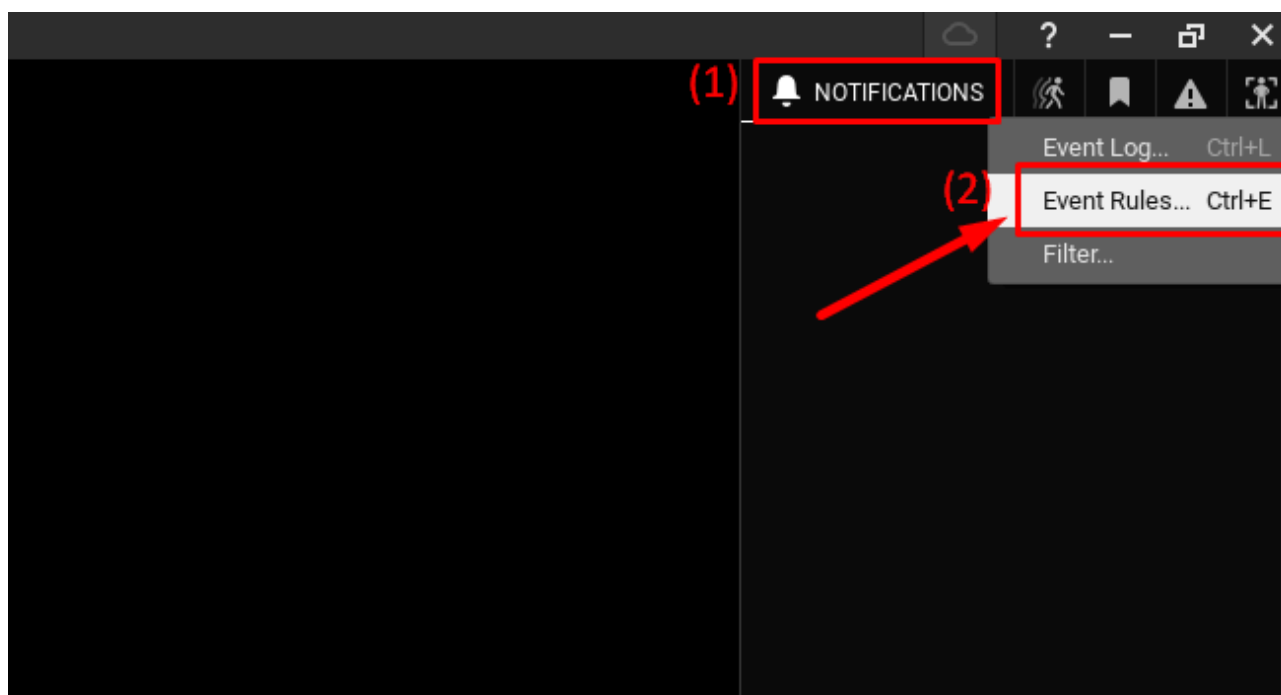
Ghi chú: Hiện tại phần mềm chỉ hỗ trợ thiết lập quy tắc “Show desktop notification” khi “Analytics Object Detected”.

6.1. Truy cập chức năng “Event Rules”

Có 4 cách để mở hộp thoại thiết lập sự kiện như sau:

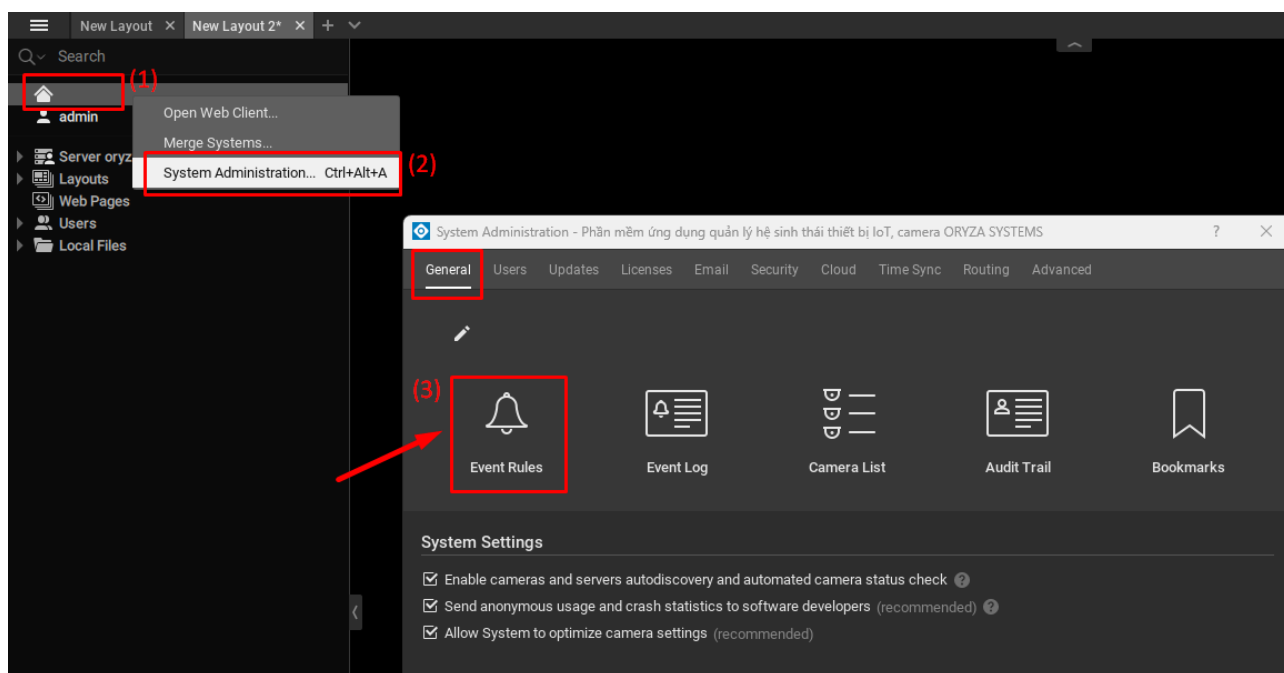
6.1.1. Truy cập từ tab “Notification” của bảng điều khiển phải

Tại tab “**Notifications**” của bảng điều khiển thông báo (phải) - nhấn phải chuột => chọn chức năng “**Event Rules**”.



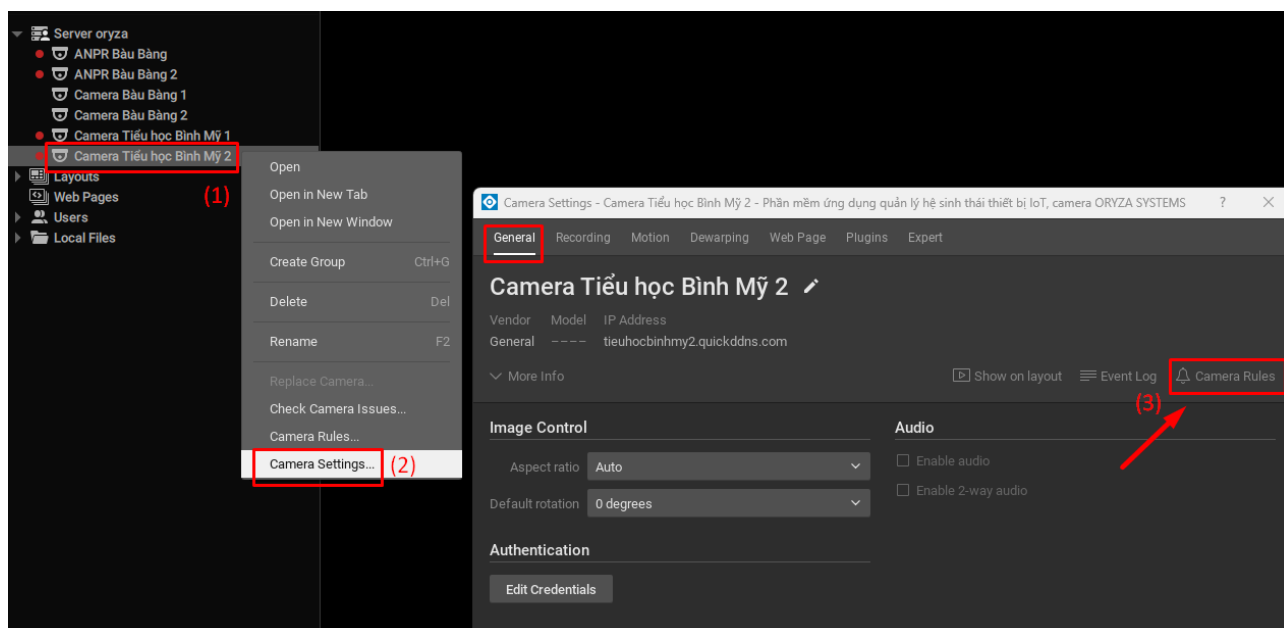
6.1.2. Truy cập từ hộp thoại Quản trị hệ thống (System Administration)

Nhấn phải chuột tại tên hệ thống => chọn chức năng “**System Administration**” để mở hộp thoại quản trị hệ thống => ở tab “**General**” nhấn chọn chức năng “**Event Rules**”.



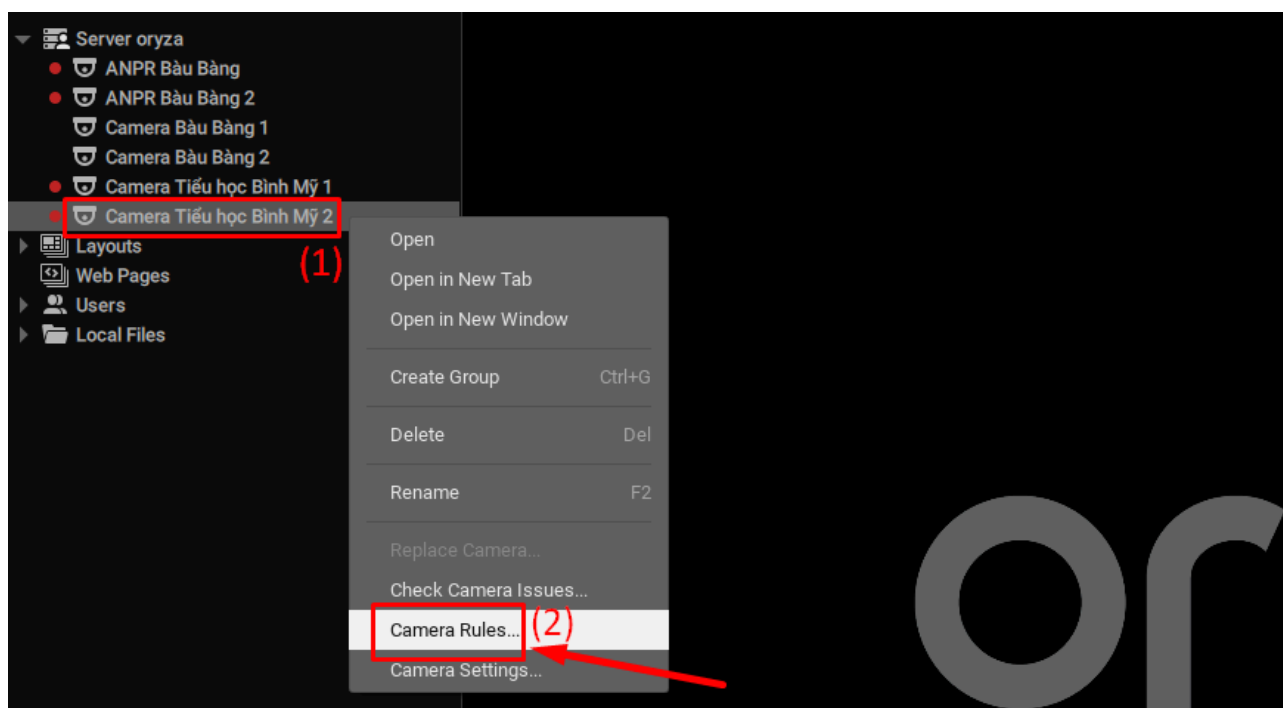
6.1.3. Truy cập từ hộp thoại Cài đặt camera (Camera Settings)

Nhấn phải chuột tại một camera cần thiết lập trong danh sách => chọn chức năng “**Camera Settings**” để mở hộp thoại cài đặt camera => ở tab “**General**” nhấn chọn chức năng “**Camera Rules**”.



6.1.4. Truy cập trực tiếp vào hộp thoại Event Rules từ camera

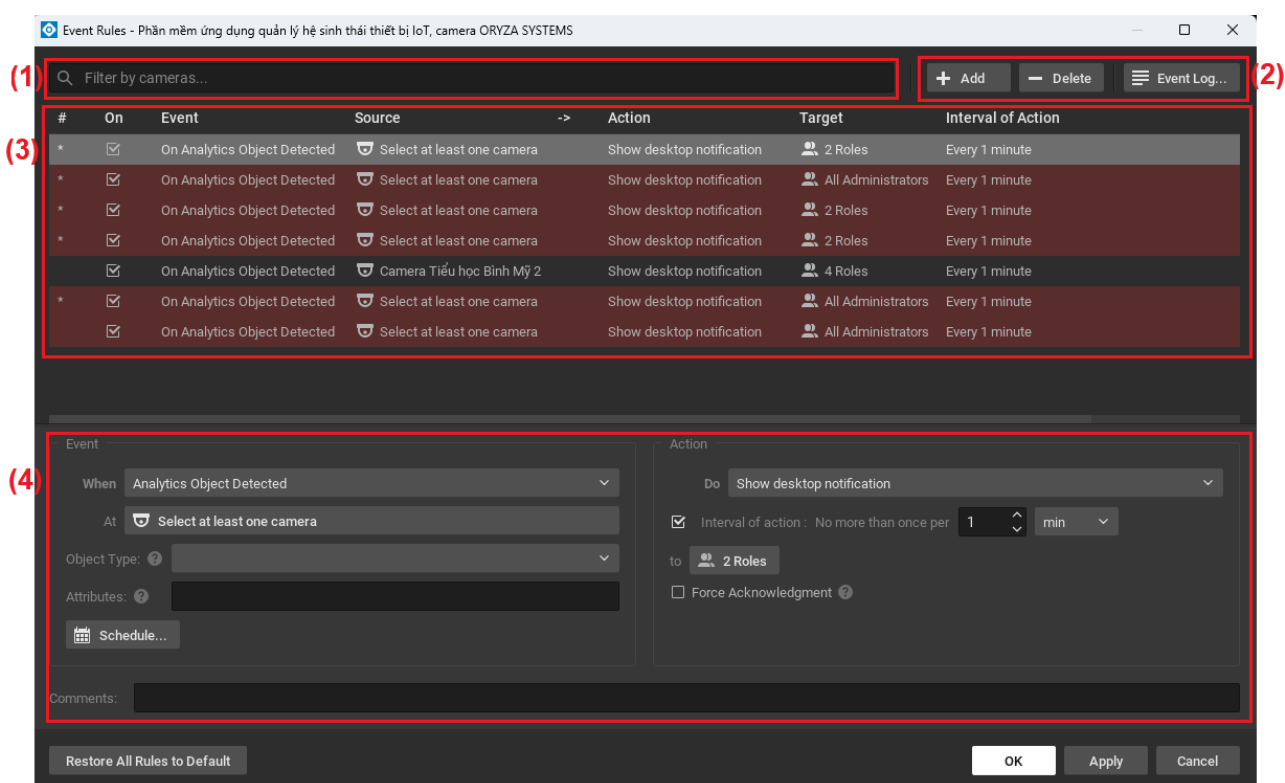
Nhấn phải chuột tại một camera cần thiết lập trong danh sách => chọn chức năng “**Camera Rules**” để mở hộp thoại thiết lập sự kiện.



Ngoài ra, người dùng có thể nhấn tổ hợp phím “Ctrl + E” để mở hộp thoại này.

6.2. Giải thích các thành phần trong hộp thoại thiết lập quy tắc sự kiện

Hộp thoại thiết lập quy tắc sự kiện (Event Rules) bao gồm các thành phần chính như sau:



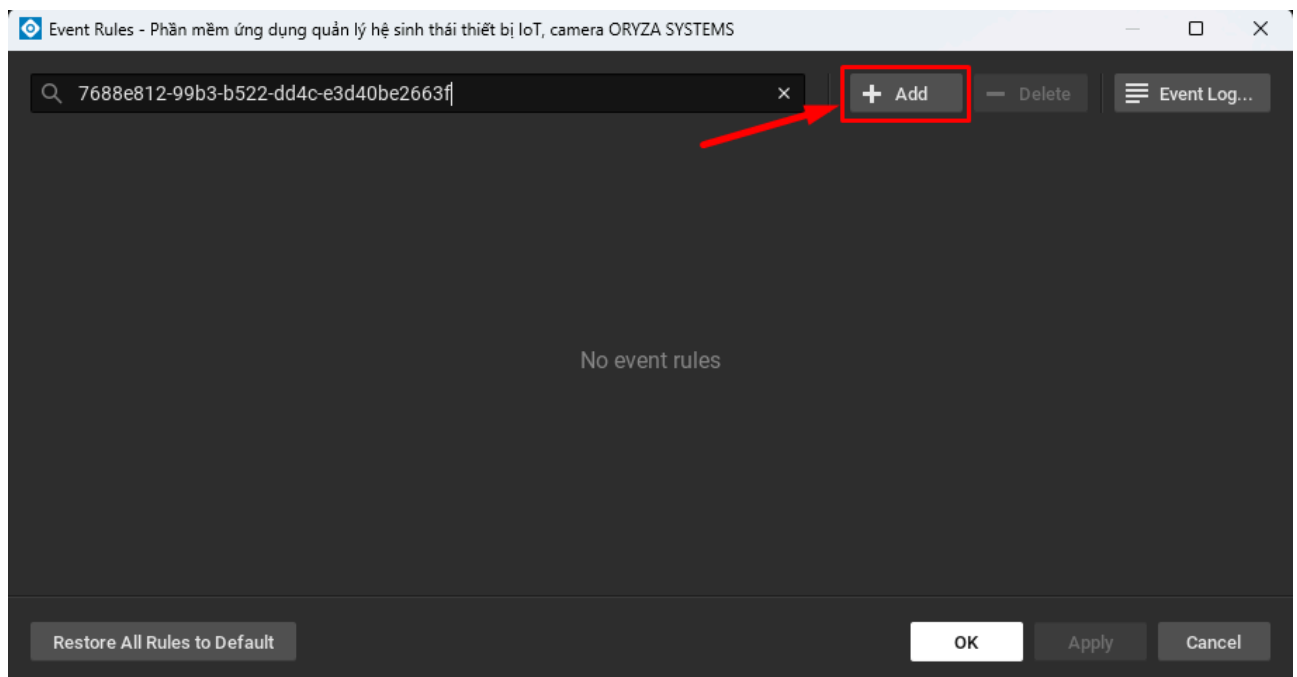
- (1) Ô nhập và hiển thị thông tin Camera ID của camera.
- (2) Cách nút chức năng “Add”, “Delete” và “Event log” để thêm, xóa và mở hộp thoại xem nhật ký sự kiện.

- (3) Bảng thông tin toàn bộ các quy tắc được thiết lập trong hệ thống. (Ghi chú: Dấu * ở cột # ngoài cùng bên trái cho biết một quy tắc chưa được lưu khi có thay đổi).
- (4) Phần hiển thị các quy tắc đã thiết lập bao gồm các tham số chính như sau:
 - *Sự kiện (Event)*:
 - Khi nào (When): chọn một sự kiện trong danh sách.
 - Trên thiết bị (At): chọn một hoặc nhiều thiết bị trong danh sách các camera của hệ thống. (Lưu ý: Phải chọn ít nhất một thiết bị để quy tắc hợp lệ)
 - Lịch (Schedule): để mở hộp thoại thiết lập lịch nhận thông báo từ sự kiện. (Ghi chú: Mặc định sẽ hiển thị thông báo toàn thời gian)
 - *Hành động (Action)*:
 - Thực hiện hành động (Do): chọn một hành động muốn thực hiện trong danh sách.
 - Người dùng (To): chọn một hoặc nhiều vai trò (Roles) để nhận thông báo từ hành động. (Lưu ý: Phải chọn ít nhất một vai trò để quy tắc hợp lệ, mặc định là vai trò Chủ sở hữu và Quản trị viên sẽ được chọn)
- Ngoài ra, nếu có một quy tắc thiết lập không hợp lệ sẽ được hệ thống cảnh báo bằng cách hiển thị nền đỏ trên quy tắc này.

6.3. Thêm quy tắc cho sự kiện

6.3.1. Thêm một quy tắc

Nhấn chọn nút “Add” ở hộp thoại Event Rules để thêm một quy tắc.



- ❖ Thiết lập các thông tin cho quy tắc “Show desktop notification” khi “Analytics Object Detected”

Điền các thông tin sau để thiết lập quy tắc “Analytics Object Detected” hợp lệ:

The screenshot shows a rule configuration window with two main sections: 'Event' and 'Action'. The 'Event' section includes a 'When' dropdown set to 'Analytics Object Detected', an 'At' dropdown set to '2 Cameras', an 'Object Type' dropdown set to 'Plate Detection', and an 'Attributes' text field containing '"Biển số xe"="61C"'. There is also a 'Schedule...' button. The 'Action' section includes a 'Do' dropdown set to 'Show desktop notification', an 'Interval of action' set to 'No more than once per 1 min', and a 'to' dropdown set to '3 Roles'. There is also a 'Force Acknowledgment' checkbox. At the bottom, a 'Comments' text area contains the text 'Quy tắc nhận thông báo khi có nhận diện biển số xe có biển số 61C'.

- *Sự kiện (Event):*

- *Khi nào (When):* chọn sự kiện “Analytics Object Detected”.
- *Trên thiết bị (At):* chọn một hoặc nhiều thiết bị trong danh sách các camera của hệ thống. (**Lưu ý:** Phải chọn ít nhất một thiết bị để quy tắc hợp lệ).
- *Lịch (Schedule):* để mở hộp thoại thiết lập lịch nhận thông báo từ sự kiện. (**Ghi chú:** Mặc định sẽ hiển thị thông báo toàn thời gian)
- Ngoài ra, khi chọn sự kiện “Analytics Object Detected” cần thiết lập thêm 2 tham số “Object Type” và “Attributes”
 - *Sự kiện phân tích (Object Type):* chọn sự kiện nhận diện cần thiết lập quy tắc
 - *Thuộc tính (Attributes):* Nhập từ khóa muốn tìm kiếm theo thuộc tính của đối tượng nhận diện.

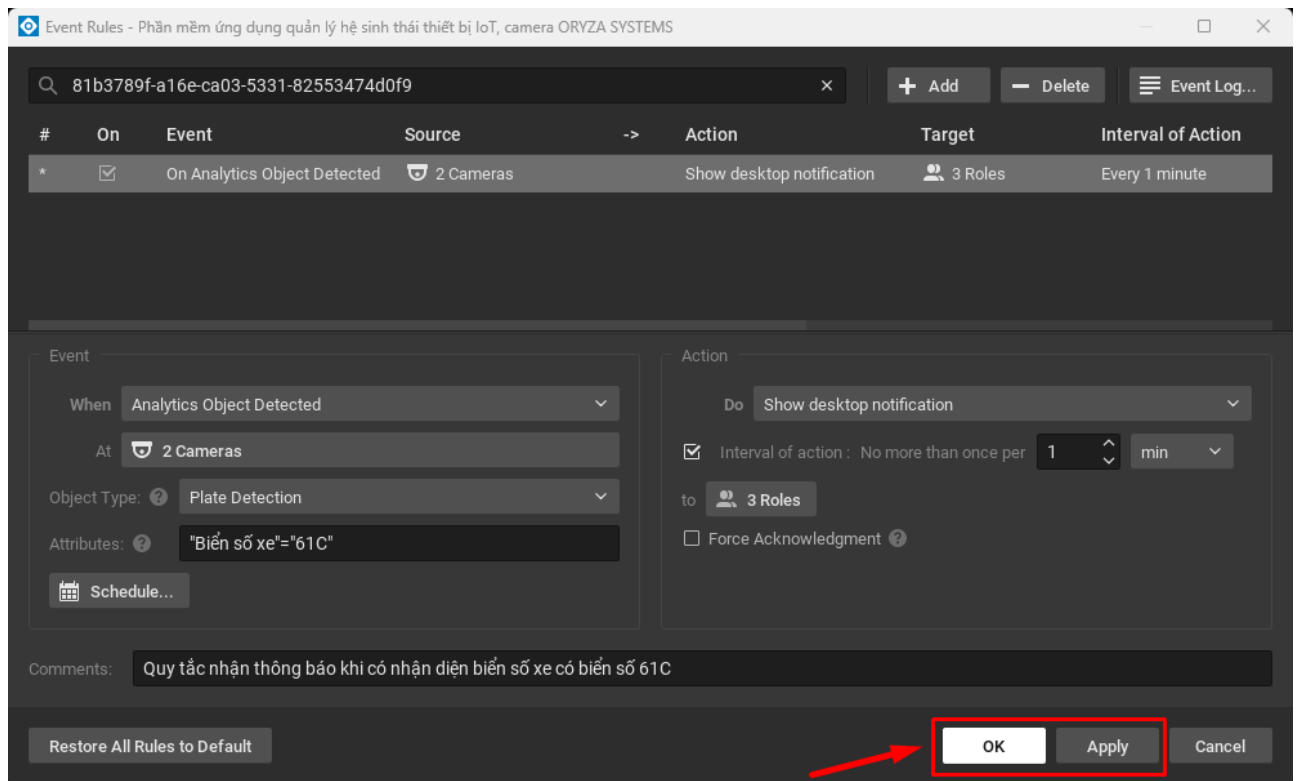
- *Hành động (Action):*

- *Thực hiện hành động (Do):* chọn hành động “Show desktop notification” trong danh sách.
- *Người dùng (To):* chọn một hoặc nhiều vai trò (Roles) để nhận thông báo từ hành động. (Lưu ý: Phải chọn ít nhất một vai trò để quy tắc hợp lệ, mặc định là vai trò Chủ sở hữu và Quản trị viên sẽ được chọn).

- *Ghi chú: (Comments):* Nhập ghi chú để mô tả cho quy tắc.

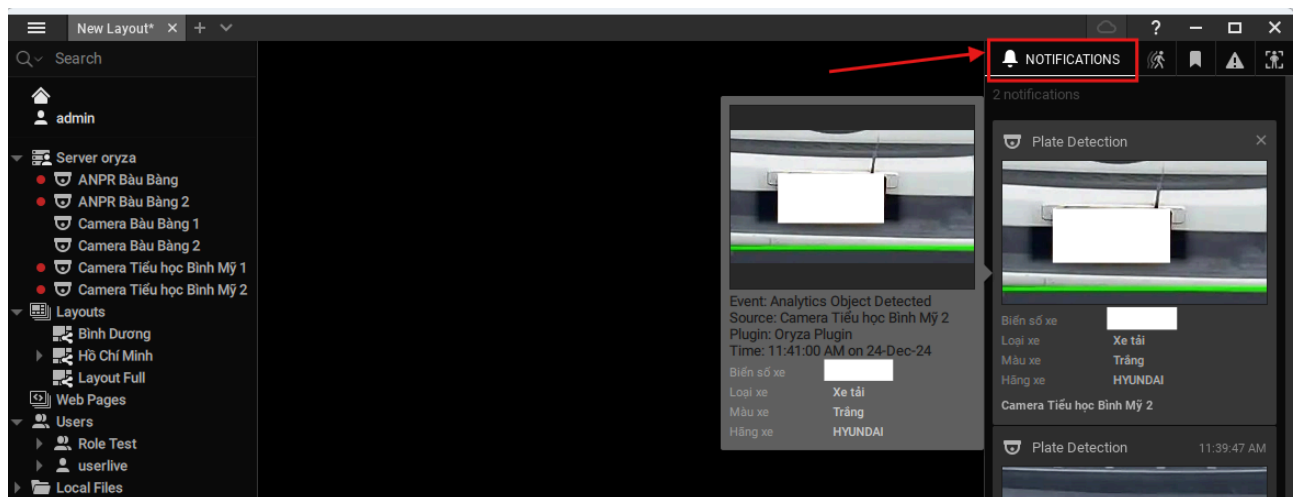
❖ *Lưu và áp dụng quy tắc*

Nhấn nút “**Apply**” và “**OK**” để lưu quy tắc vừa thiết lập.



6.3.2. Xem thông báo khi nhận sự kiện đã thiết lập quy tắc

Sau khi thiết lập quy tắc sự kiện cho camera, những tài khoản được thiết lập nhận thông báo khi truy cập vào hệ thống sẽ nhận được thông báo ở tab “Notifications” khi có sự kiện phù hợp với quy tắc đã thiết lập.

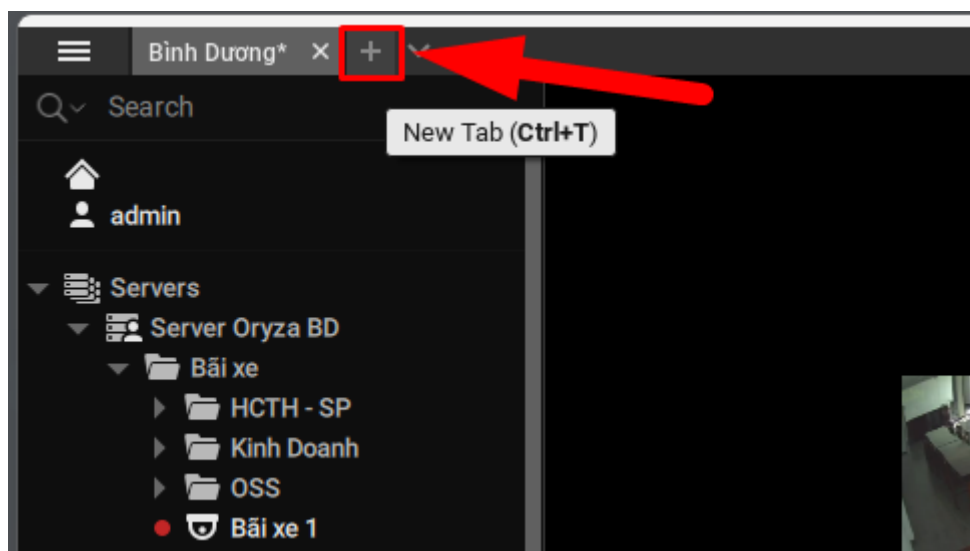


III. BỐ CỤC

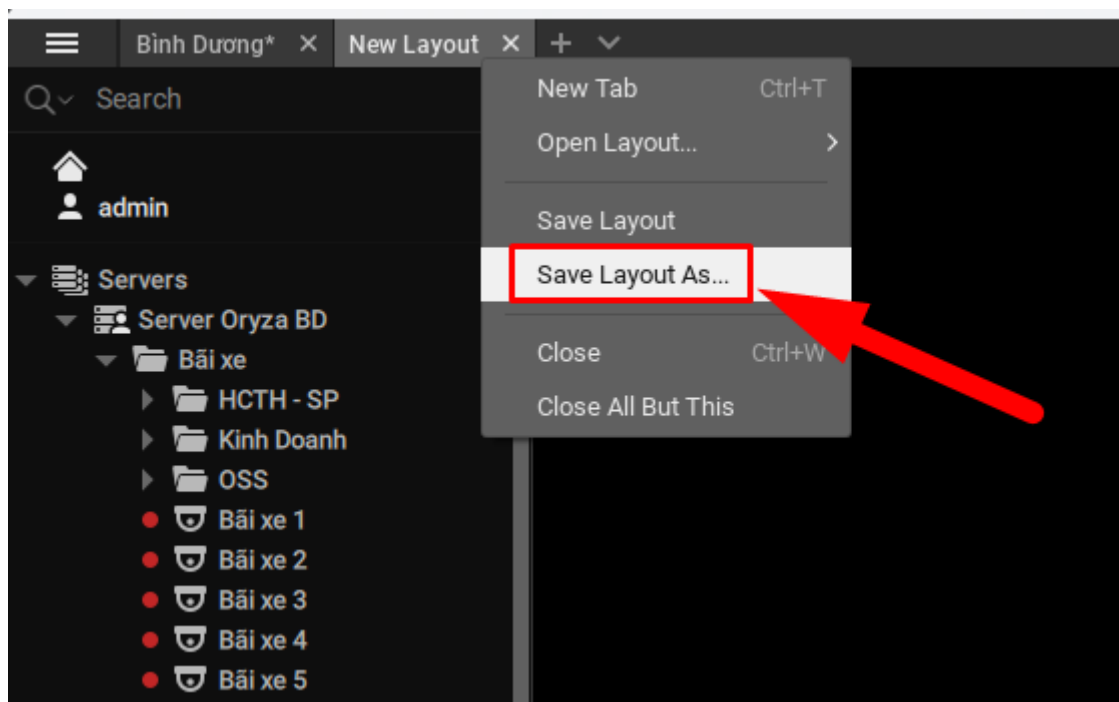
Mục đích sử dụng: Bố cục (Layout) là sự sắp xếp các mục camera được hiển thị ở Viewing Grid. Có thể chứa tối đa 64 mục camera trong một Bố cục. Mỗi Bố cục được hiển thị trong một thẻ, do đó có thể mở nhiều Bố cục cùng một lúc.

1. TẠO MỚI BỘ CỤC

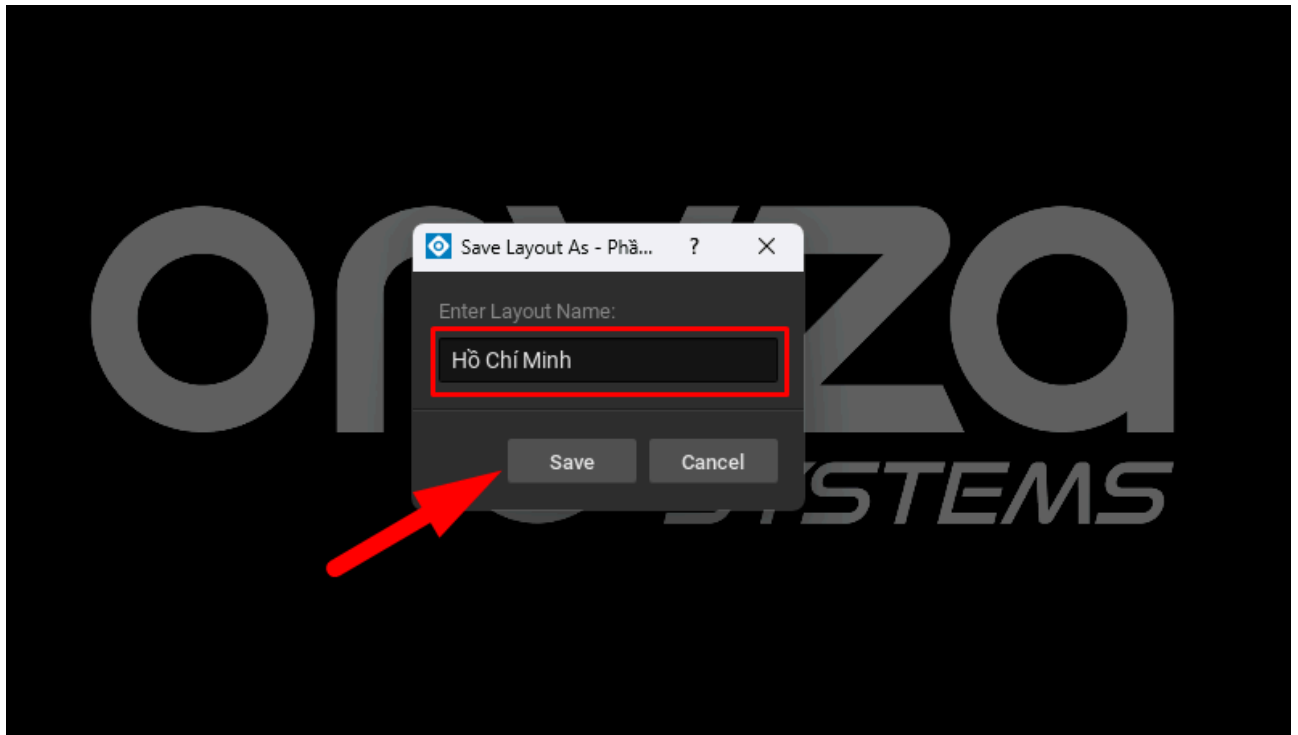
Bước 1: Khi kết nối vào Server màn hình lưới xem tổng có tên tab “New Layout” → bấm chọn biểu tượng dấu + trên bảng điều hướng hoặc nhấn tổ hợp phím *Ctrl+T* trên bàn phím để mở một bộ cục mới.



Bước 2: Bấm phải chuột vào tab bộ cục → bấm chọn “Save Layout As”.

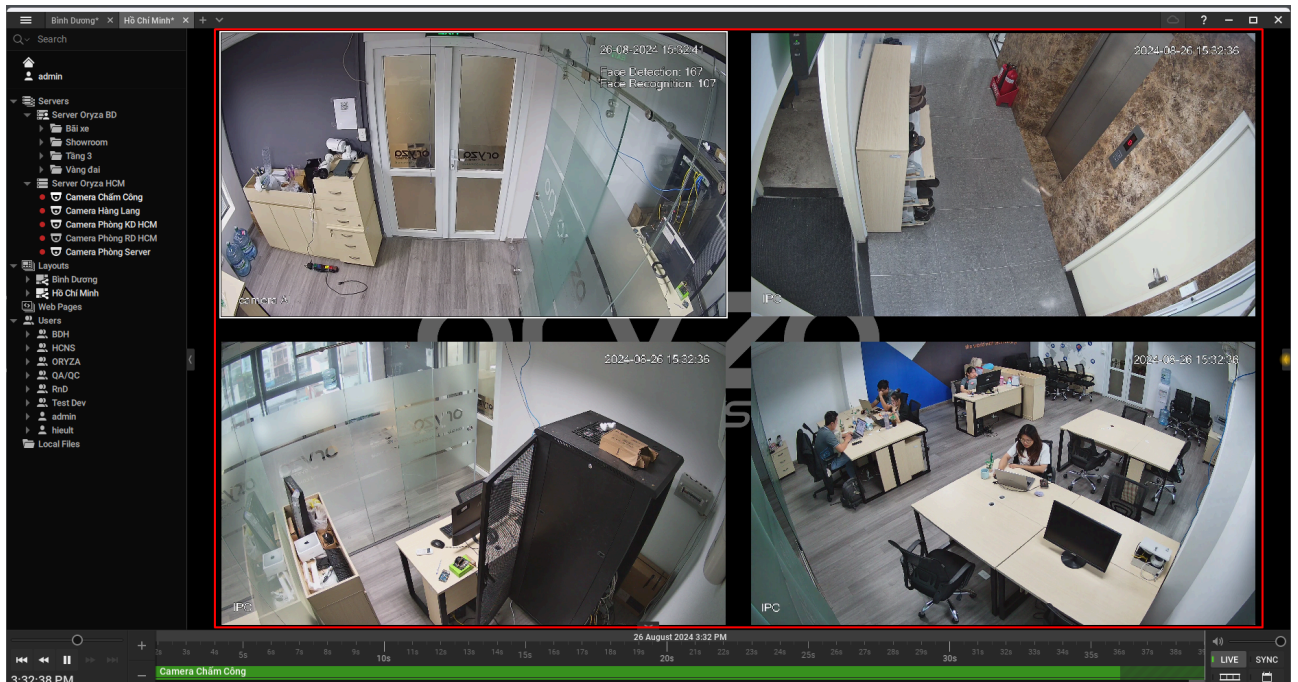


Bước 3: Nhập tên gợi nhớ cho bộ cục → bấm nút “Save” trên cửa sổ lưu bộ cục.

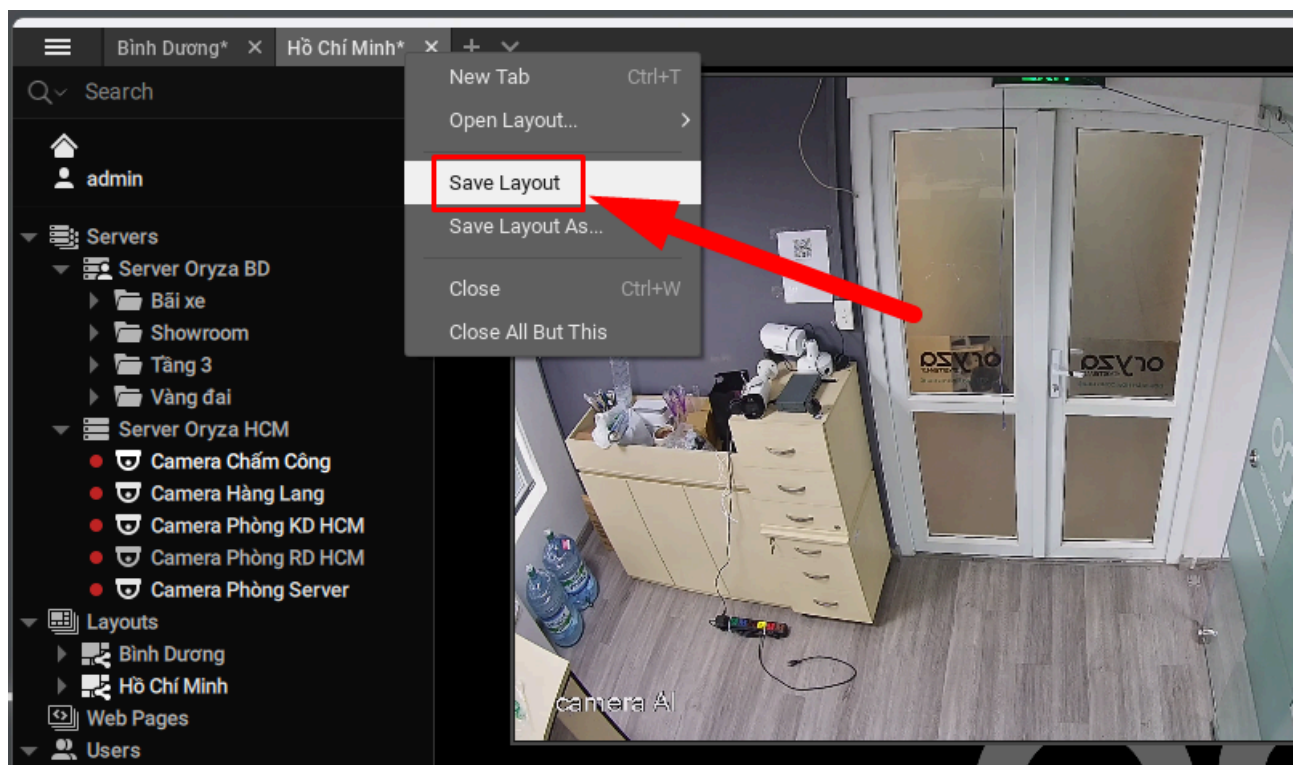


2. THÊM THIẾT BỊ VÀO BỘ CỤC

Bước 1: Thêm thiết bị vào bộ cục vừa tạo bằng cách mở các camera cần thêm vào bộ cục.



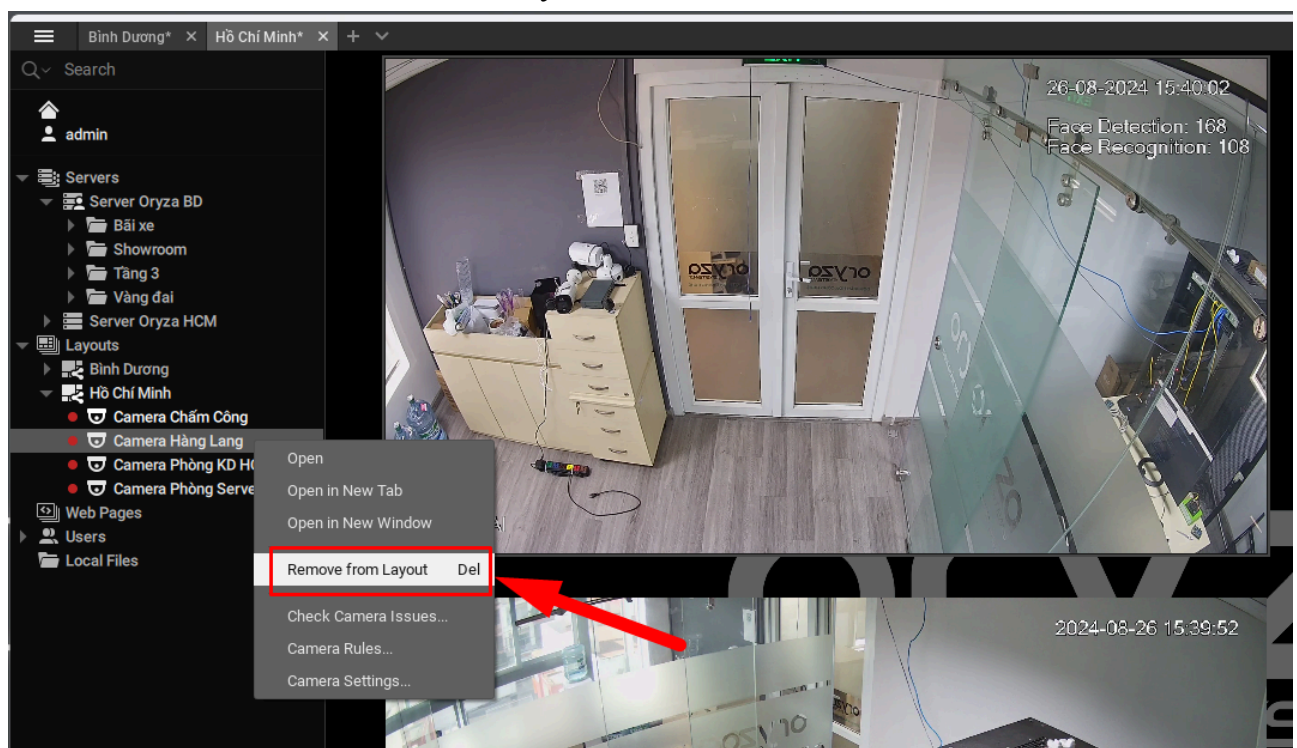
Bước 2: Để lưu bộ cục với các camera vừa chọn: bấm phải chuột vào tab bộ cục → bấm chọn “Save Layout”.



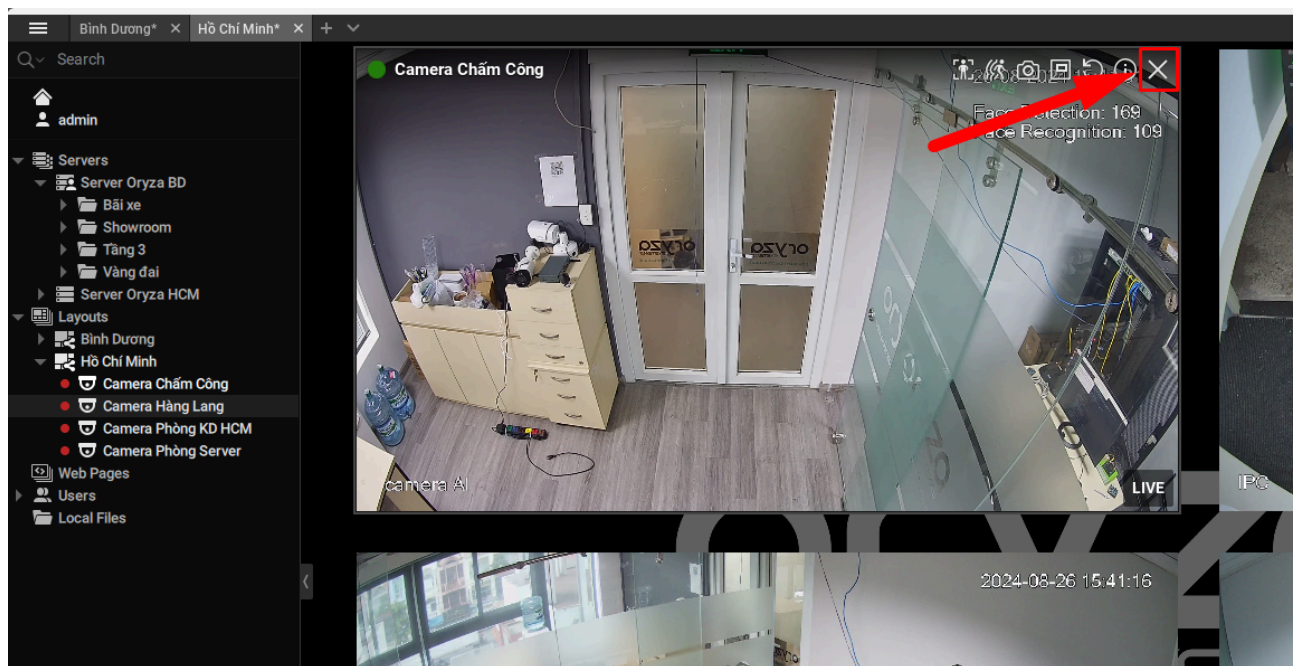
3. XÓA THIẾT BỊ KHỎI BỘ CỤC

Có 2 cách xóa thiết bị khỏi bố cục:

- **Cách 1:** Bấm phải chuột vào camera cần xóa trong danh sách các thiết bị của bố cục → bấm chọn “Remove from Layout” để xóa thiết bị khỏi bố cục đó.



- **Cách 2:** Bấm nút X trên màn hình lưới xem của camera đó để đóng camera → bấm phải chuột trên tab bố cục → bấm chọn “Save Layout” để lưu bố cục hiện tại.



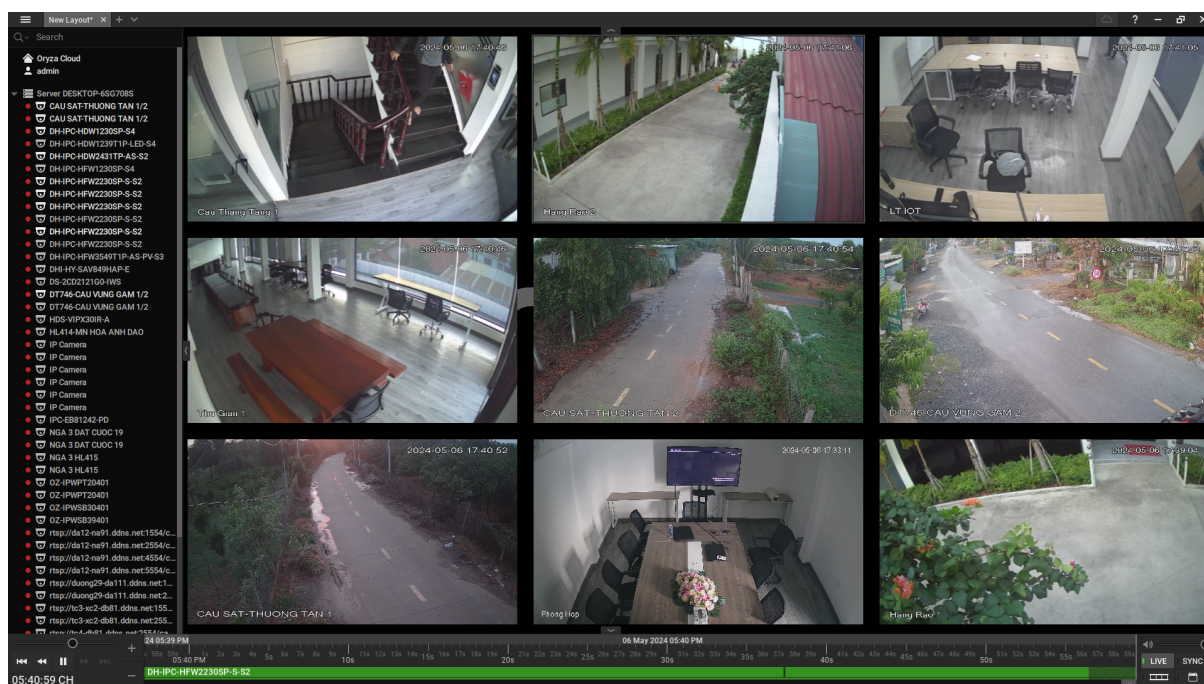
IV. XEM CAMERA

1. XEM TRỰC TIẾP

Bấm chọn 1 hoặc nhiều camera → bấm phải chuột và chọn “Open” để mở các camera đã chọn hoặc kéo sang bố cục hiển thị hình ảnh camera.



Giao diện hiển thị các camera đã chọn với chế độ xem trực tiếp đồng thời trên nhiều camera.



2. XEM PHÁT LẠI

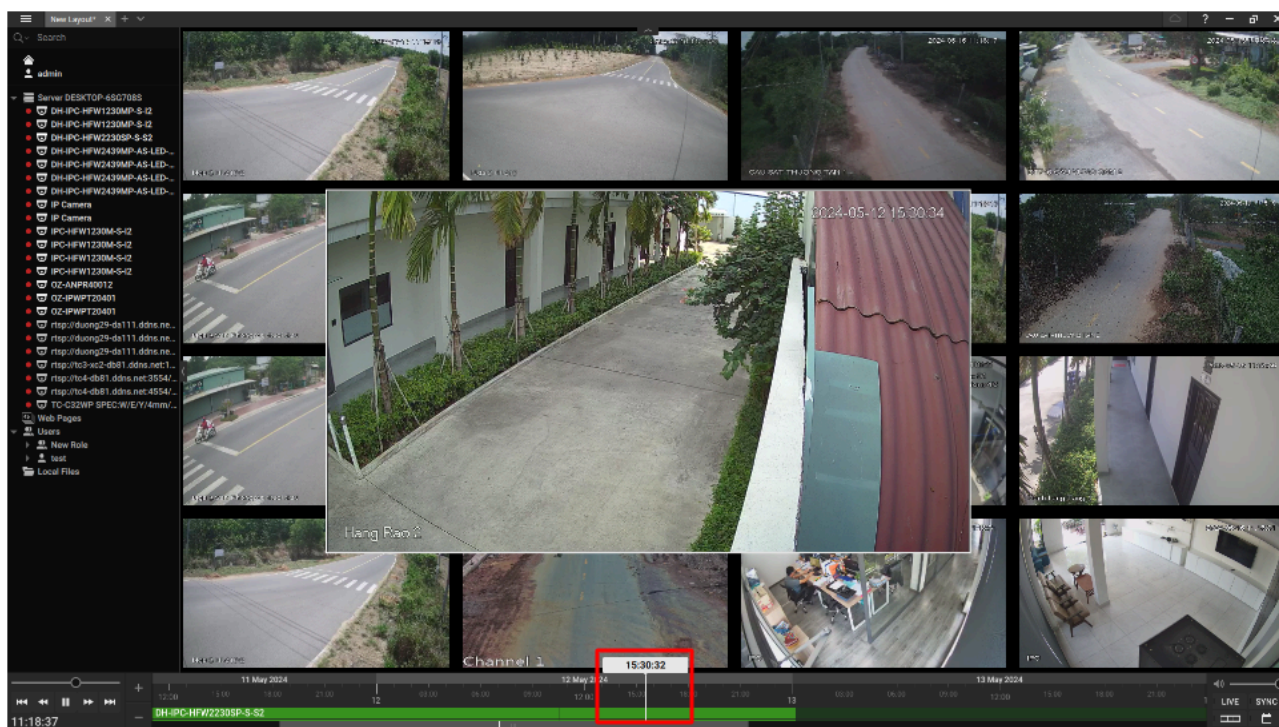
2.1. Trường hợp chỉ mở 1 camera trên màn hình bố cục

Bấm tại đoạn có màu xanh trên thanh timeline để xem lại từ mốc thời gian đó.



2.2. Trường hợp mở nhiều camera trên màn hình bố cục

Bấm chọn một camera cần xem lại trên giao diện bố cục → bấm chọn tại mốc thời gian cần xem lại.



3. XEM LUỒNG CHÍNH/PHỤ

3.1. Trường hợp phần mềm tự động chuyển luồng

Khi mở xem nhiều camera trên màn hình hoặc cửa sổ phần mềm bị thu nhỏ đến kích thước nhất định → hình ảnh của các camera sẽ tự động chuyển sang độ phân giải thấp.

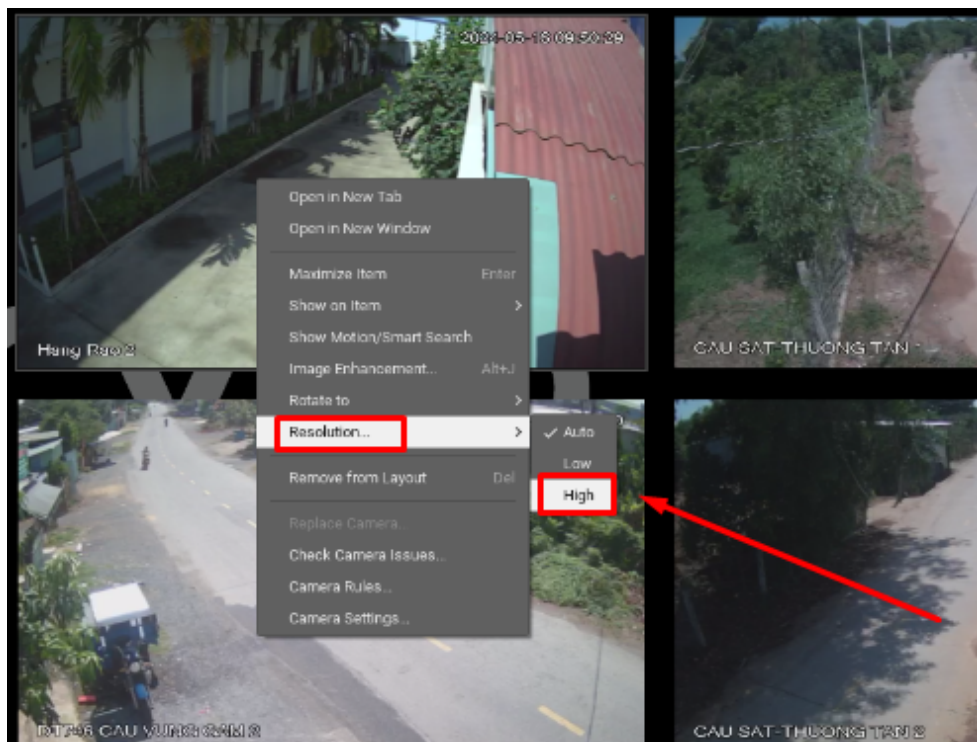
Nếu cần xem hình ảnh camera ở độ phân giải cao thì cần bấm chọn camera đó trên màn hình bố cục.



3.2. Trường hợp chuyển luồng thủ công

Người dùng có thể thiết lập độ phân giải cho từng camera nhất định trên màn hình bố cục.

Để điều chỉnh chất lượng hình ảnh cho 1 camera → bấm phải chuột vào camera trên màn hình bố cục → bấm chọn “Resolution” → bấm chọn “High” hoặc “Low” để thiết lập độ phân giải cao thấp cho camera đó.



4. XUẤT VIDEO

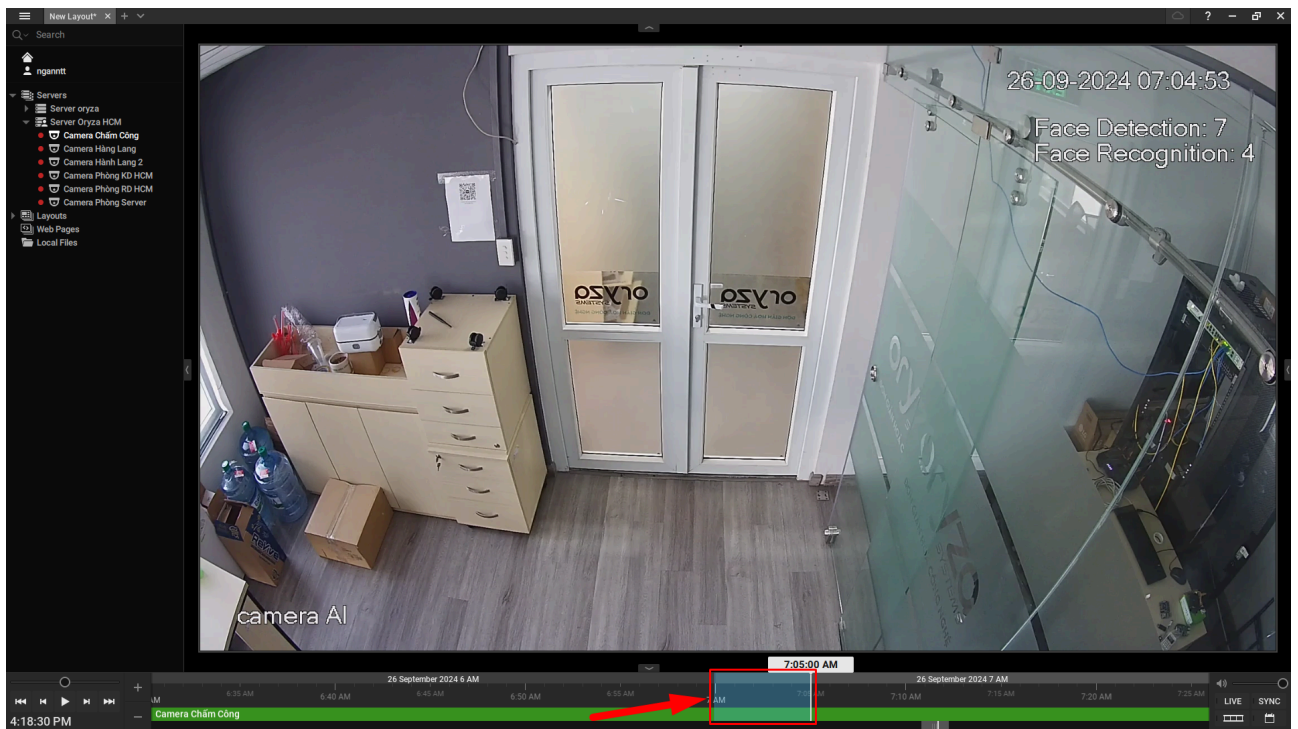
Mục đích sử dụng: Phần mềm Oryza VMS cho phép người dùng xuất video từ những camera có lưu trữ phát lại, hỗ trợ đa dạng định dạng tệp video như: MKV, AVI, MP4. Hỗ trợ xuất video mượt mà đối với những đoạn video lưu trữ bị ngắt quãng.

Ghi chú: Để thực hiện tính năng xuất video, tài khoản cần có quyền Export Video hoặc các phân quyền có sẵn (trừ Live Viewer).

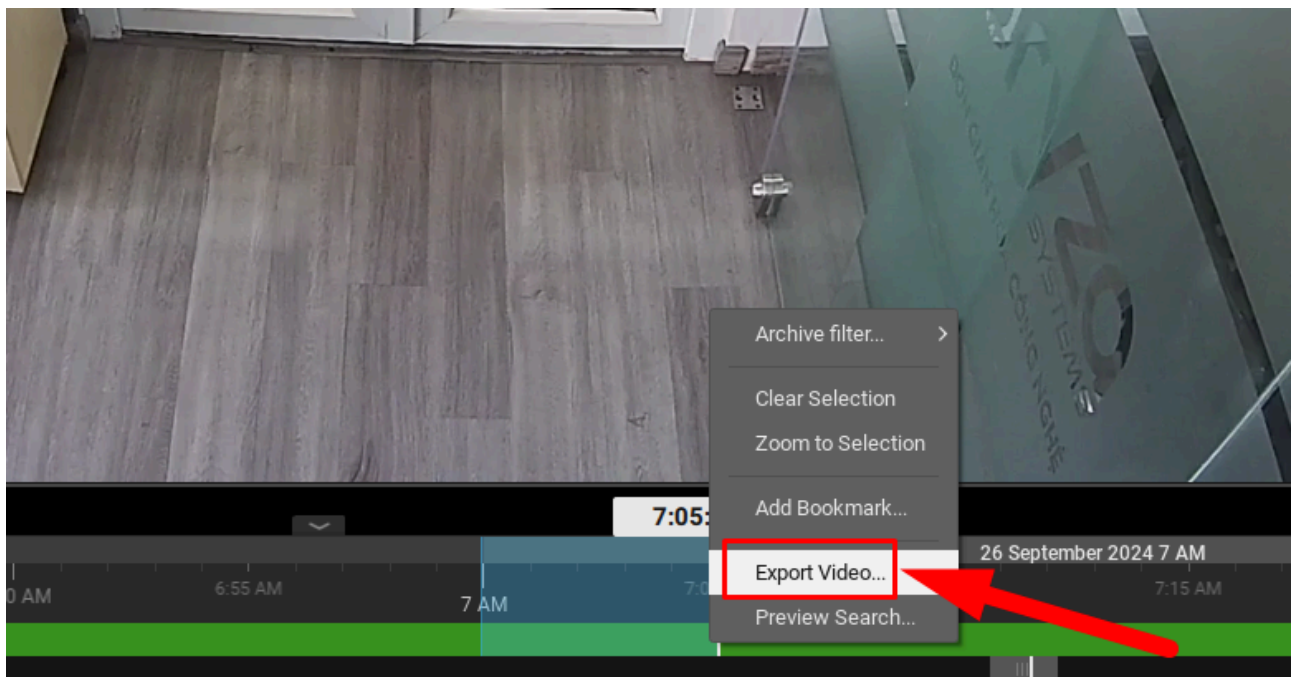
Để thực hiện xuất video người dùng thực hiện các bước sau:

4.1. Xuất một video (Single Video)

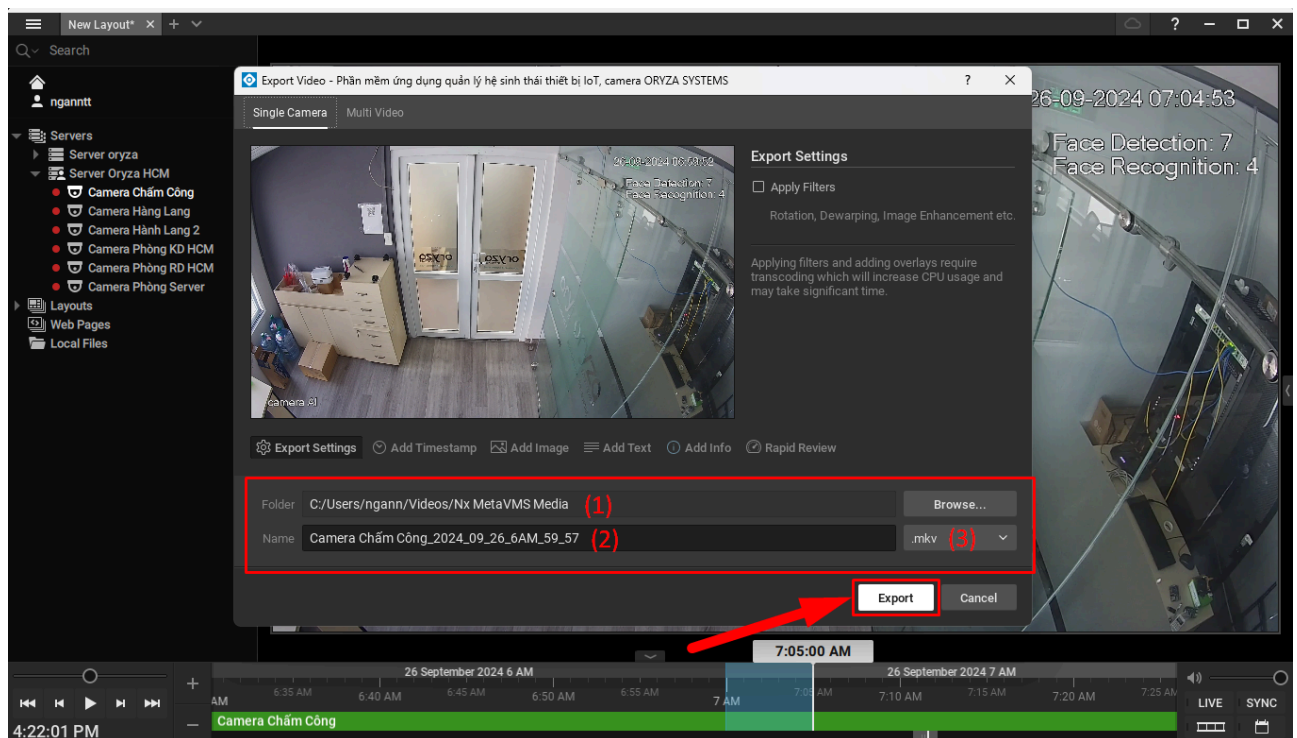
Bước 1: Mở camera cần thực hiện xuất video → kéo thả chọn một đoạn video cần xuất trên thanh thời gian.



Bước 2: Nhấn phải chuột trên thanh thời gian → chọn chức năng “Export Video”.

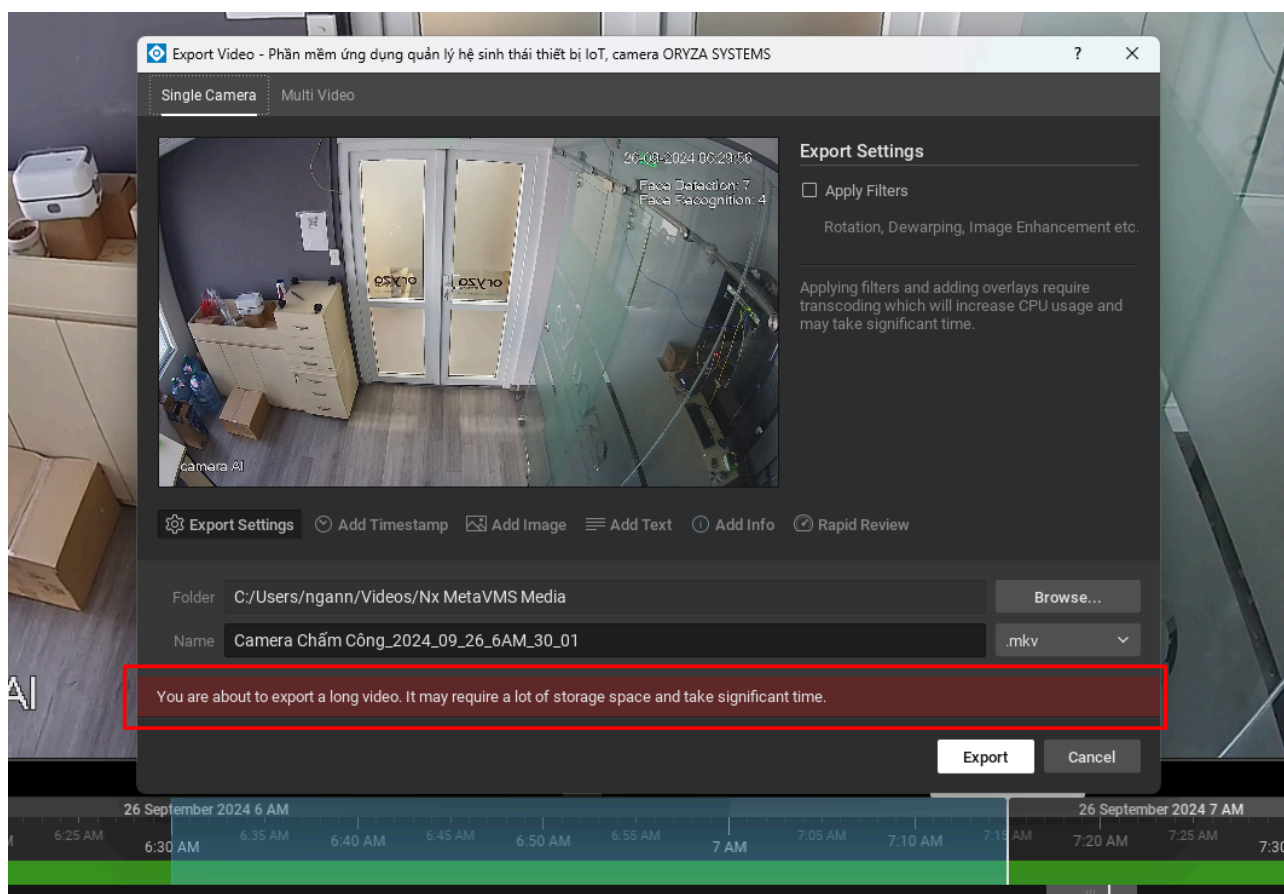


Bước 3: Thiết lập các mục để thực hiện xuất video → sau đó, chọn “Export” để hoàn tất bắt đầu thực hiện xuất video.

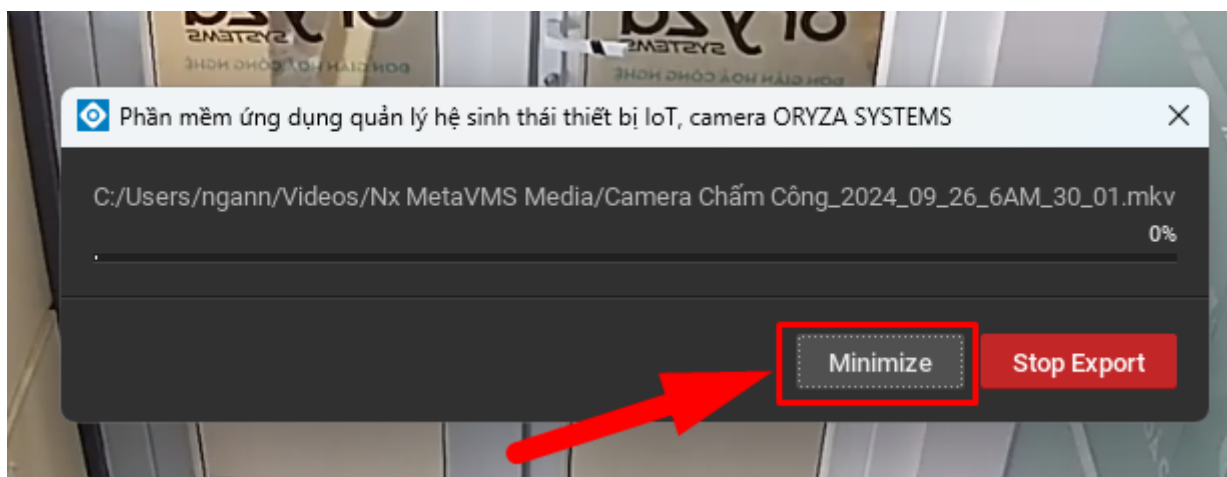


- + (1) Chọn thư mục để lưu video (mặc định hệ thống sẽ lưu trữ tại thư mục của phần mềm)
- + (2) Đặt lại tên tệp (mặc định tên tệp có định dạng tencamera_thoigianbatdau)
- + (3) Chọn định dạng tệp trong các định dạng sau: .mkv, .mp4, .avi, .nov (xuất một video dạng layout).

Lưu ý: Nếu người dùng chọn xuất đoạn video thời gian dài, một thông báo cảnh báo sẽ xuất hiện.



Ghi chú: Việc xuất video có thể thực hiện ở chế độ chạy nền, do đó khi bắt đầu thực hiện xuất video người dùng có thể chọn “Minimize” và tiếp tục thao tác với phần mềm.

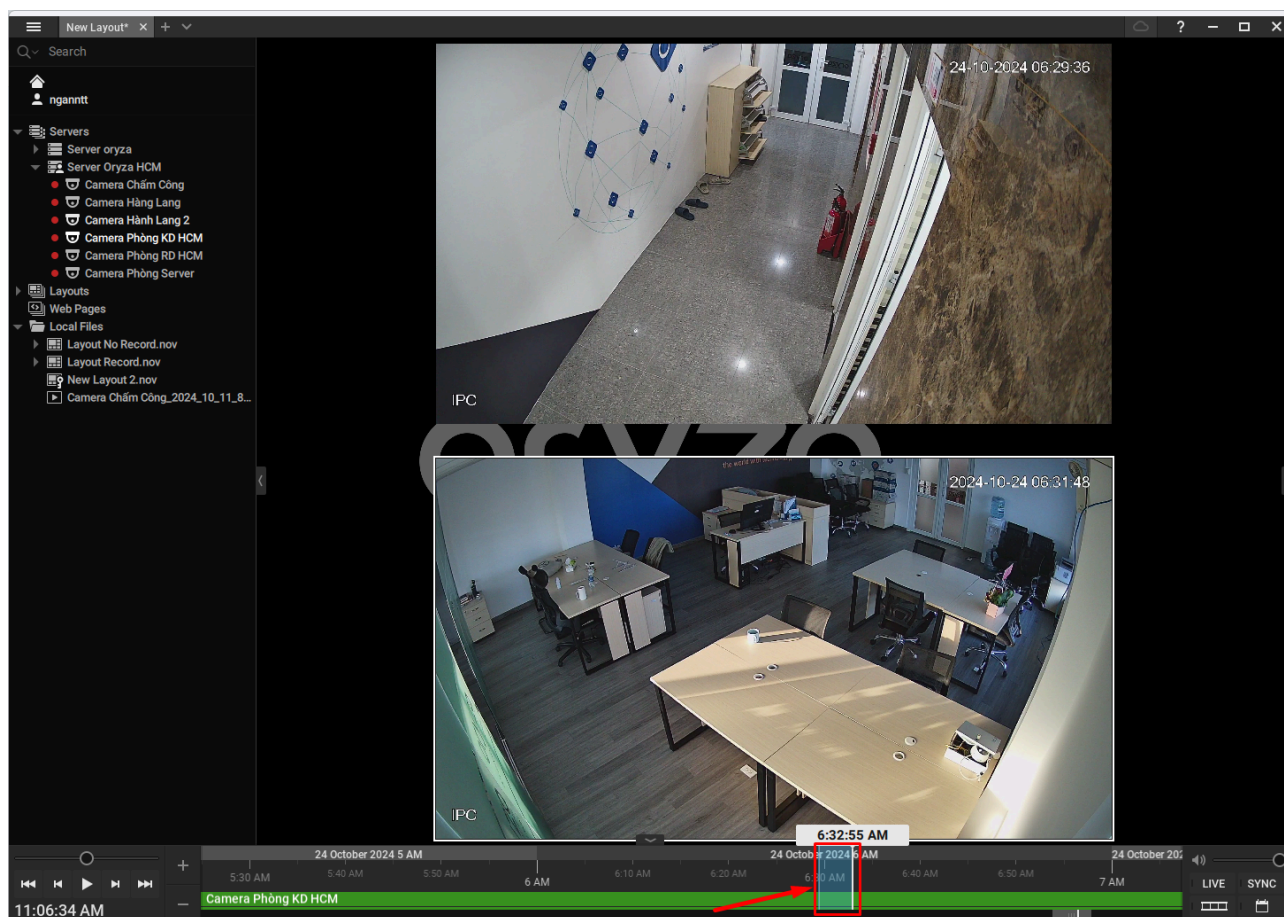


Sau khi quá trình xuất video thành công sẽ có thông báo “Export completed”.

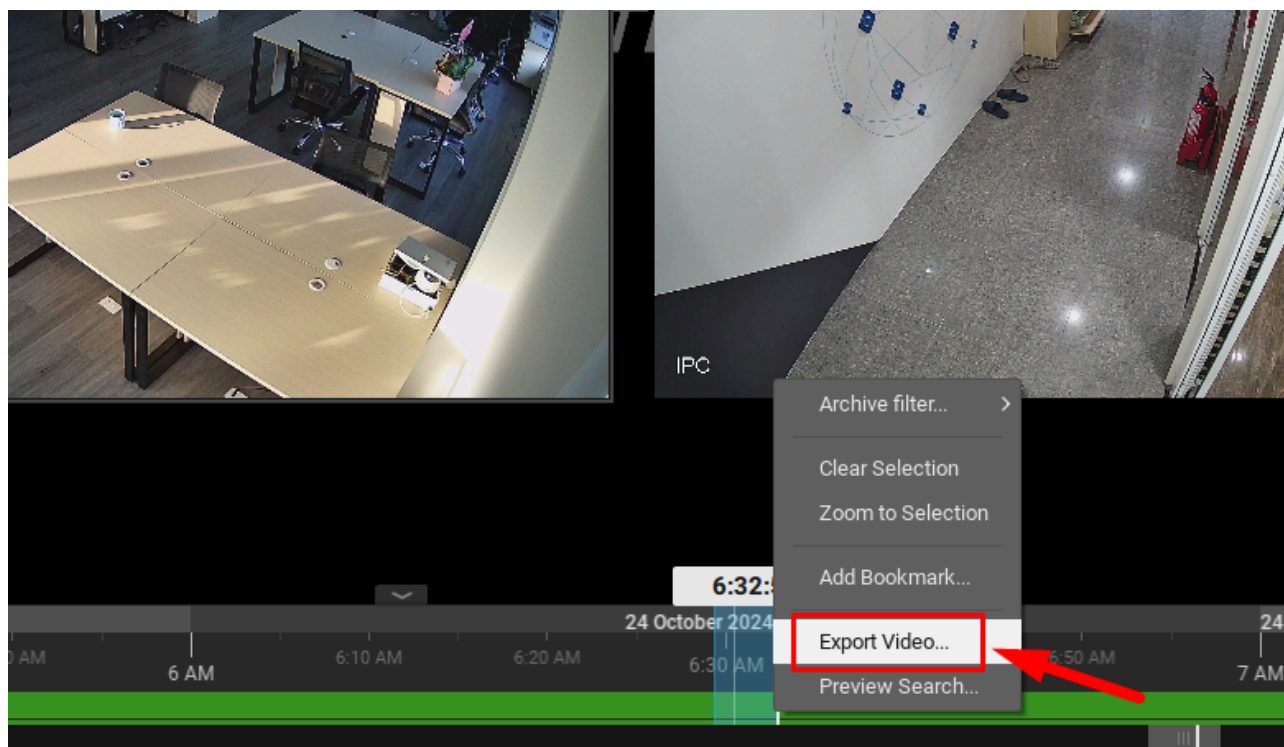
4.2. Xuất nhiều video (Multi Video)

Tương tự như xuất một video, người dùng thực hiện các bước sau để xuất nhiều video:

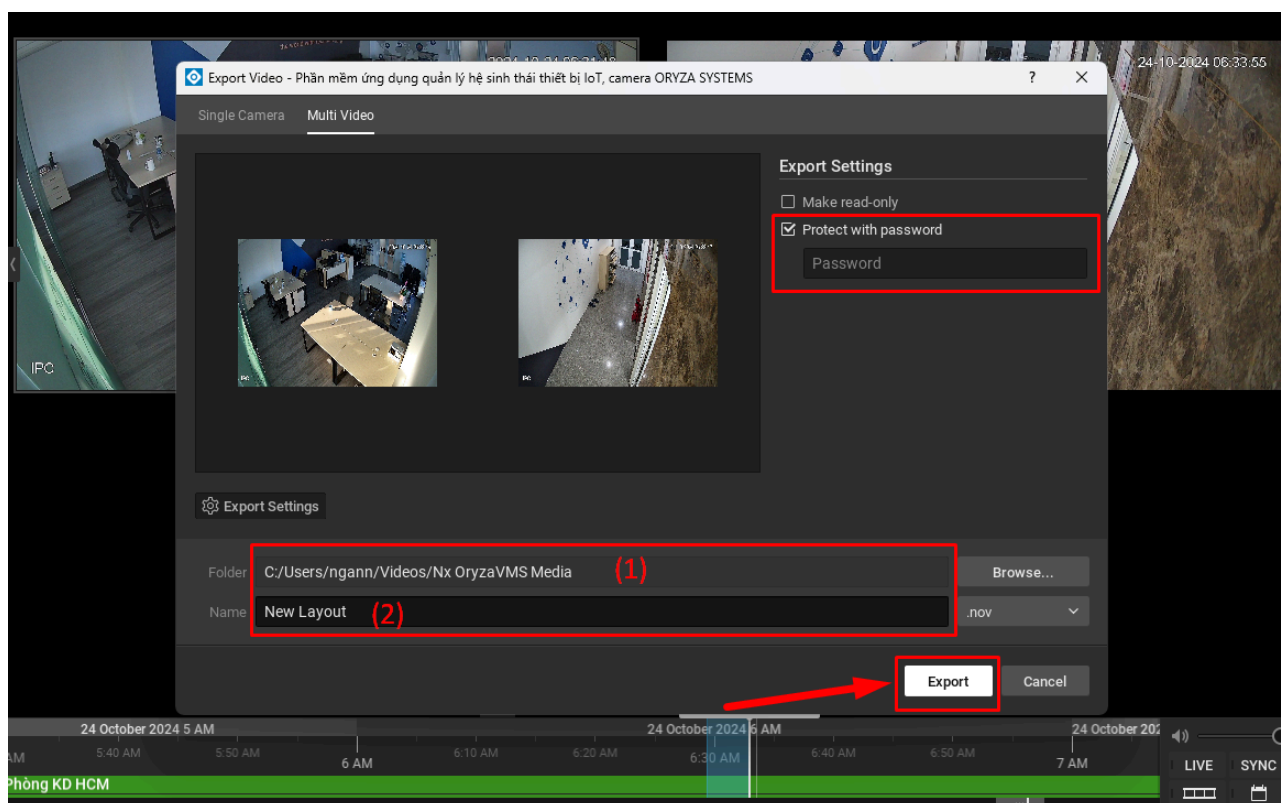
Bước 1: Mở các camera cần thực hiện xuất video → kéo thả chọn một đoạn video cần xuất trên thanh thời gian.



- **Bước 2:** Nhấn phải chuột trên thanh thời gian → chọn chức năng “Export Video”.

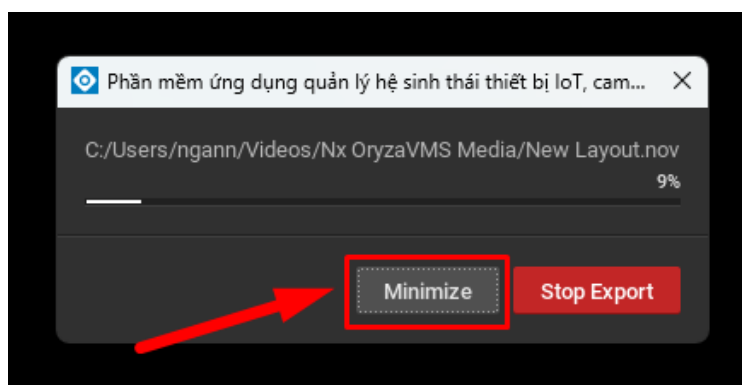


- **Bước 3:** Thiết lập các mục để thực hiện xuất video → sau đó, chọn “Export” để hoàn tất bắt đầu thực hiện xuất video.



- + (1) Chọn thư mục để lưu video (mặc định hệ thống sẽ lưu trữ tại thư mục của phần mềm)
- + (2) Đặt lại tên tệp (mặc định tên tệp là New Layout)
- + Ngoài ra, khi xuất video dạng .nov người dùng có thể đặt mật khẩu cho video xuất ra.

Ghi chú: Việc xuất video có thể thực hiện ở chế độ chạy nền, do đó khi bắt đầu thực hiện xuất video người dùng có thể chọn “Minimize” và tiếp tục thao tác với phần mềm.

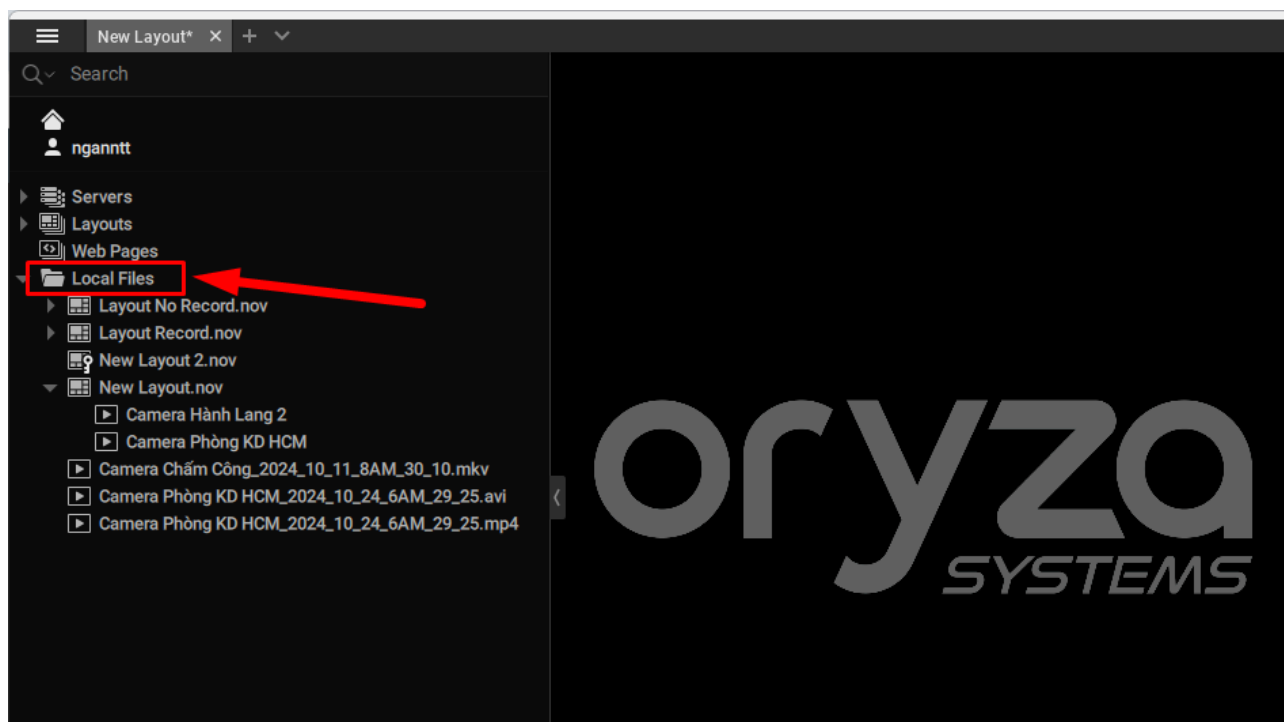


Sau khi quá trình xuất video thành công sẽ có thông báo “Export completed”.

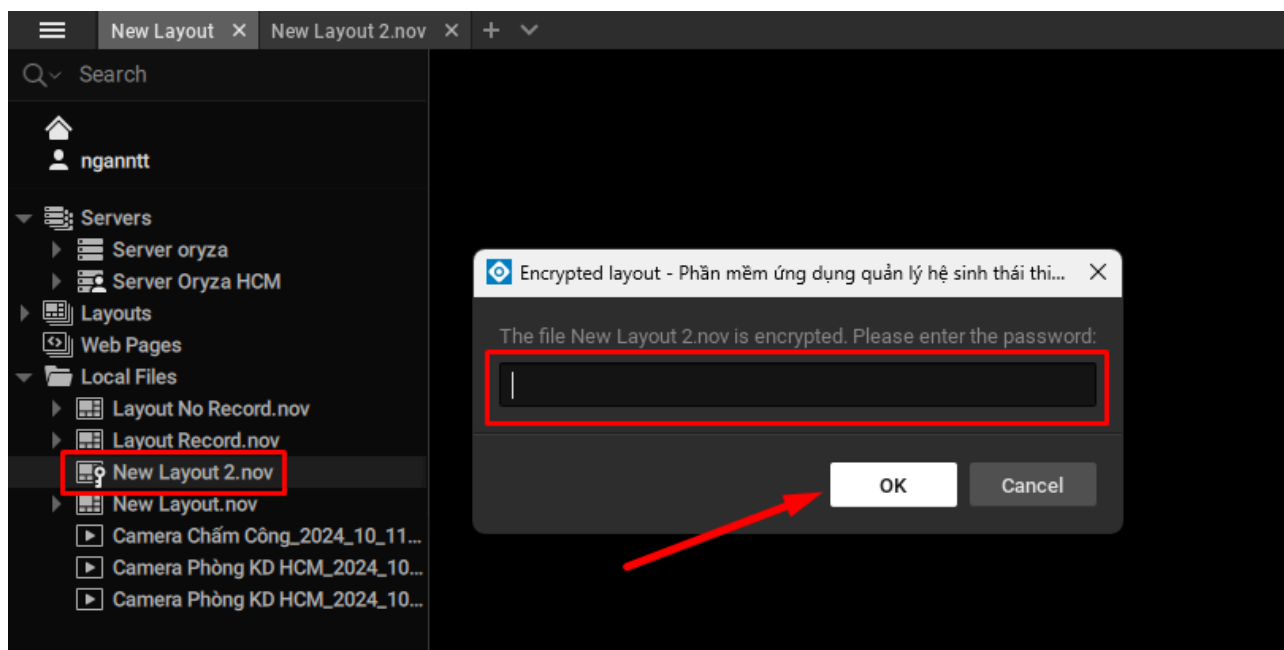
4.3. Xem các video đã xuất (Local File)

Các video đã xuất và lưu trữ vào thư mục cục bộ của phần mềm sẽ được hiển thị tại mục “Local File”.

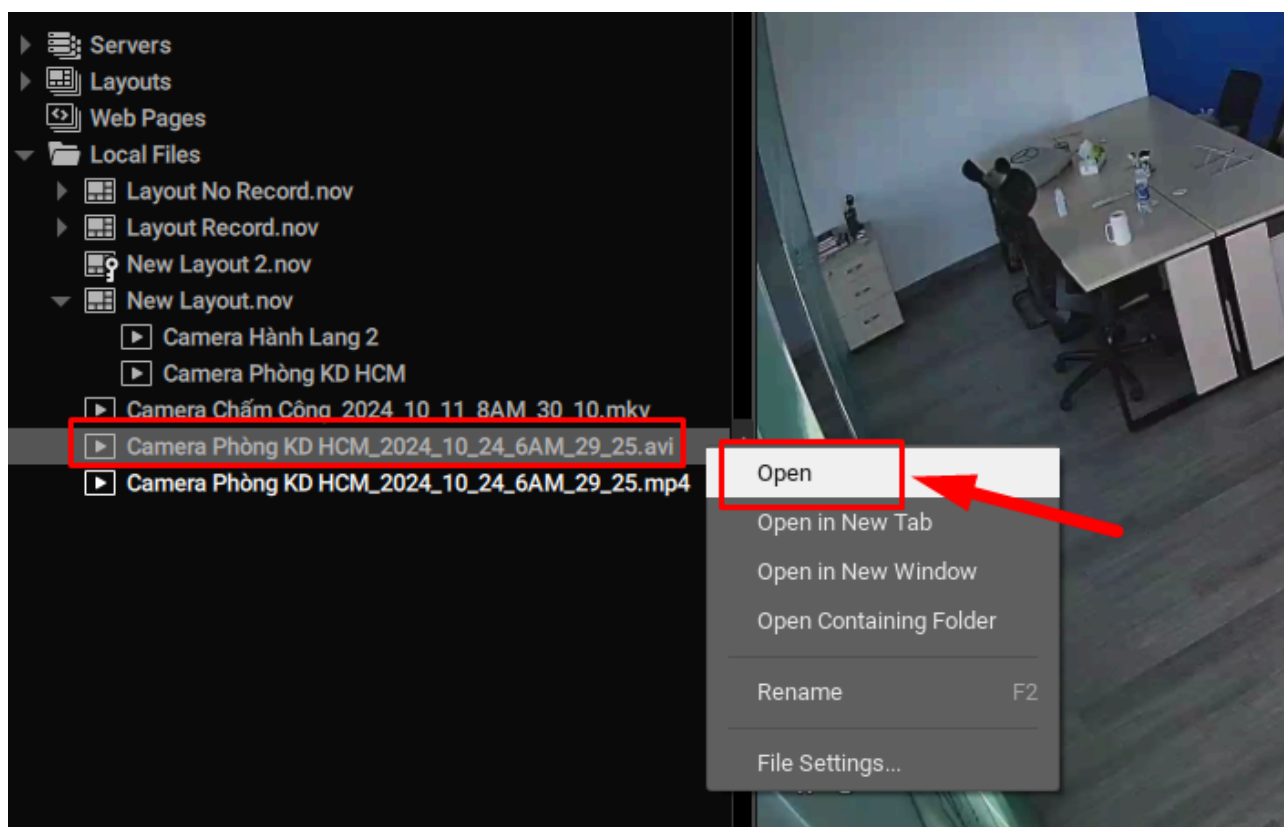
Các tệp .avi, .mkv và .mp4 được hiển thị dưới dạng một bản ghi. Tệp .nov được chứa trong một thư mục và sẽ hiển thị như một bộ cục.



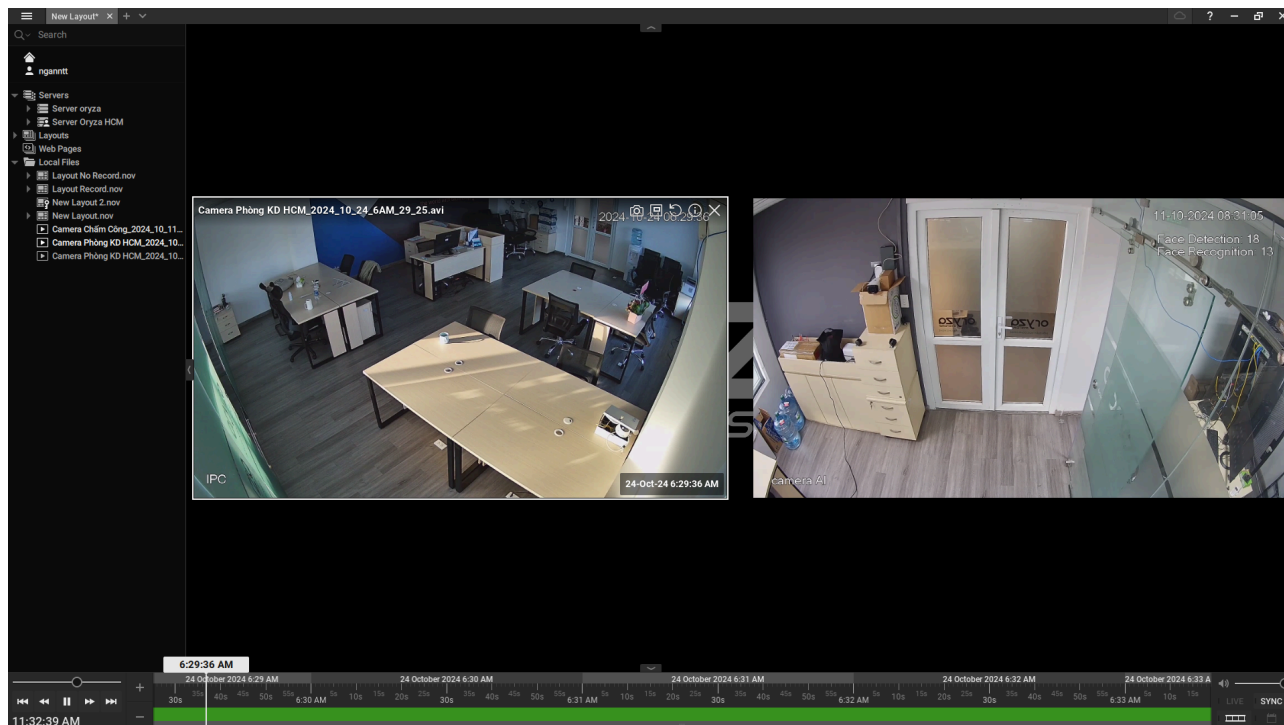
Ghi chú: các tệp .nov được đặt mật khẩu sẽ có biểu tượng  và khi người dùng nhập mật khẩu sẽ hiển thị như một bố cục bình thường.



Để xem video, người dùng có thể nhấp đúp vào tệp hoặc nhấn phải chuột và chọn Open.



Khi mở nhiều video đã xuất, nó sẽ hoạt động giống như Bố cục tiêu chuẩn và có thể áp dụng các hành động thông thường (sắp xếp các mục, xem video phát lại).



5. XEM VÀ TÌM KIẾM NÂNG CAO ĐỐI TƯỢNG (OBJECT)

Ghi chú: Chỉ khi hệ thống có tích hợp chức năng sự kiện phân tích và những tài khoản có quyền mới có thể xem tab “Object”. Khi plugin phân tích được bật, các đối tượng mới được phát hiện sẽ xuất hiện dưới dạng ô nếu camera đang mở và đang được xem.

5.1. Xem các đối tượng (objects)

Ghi chú: Các đối tượng được phát hiện trước đó được lưu trữ trong kho lưu trữ sẽ xuất hiện dưới dạng ô. Các phát hiện không được ghi vào kho lưu trữ sẽ bị mất sau khi đóng ứng dụng máy khách.

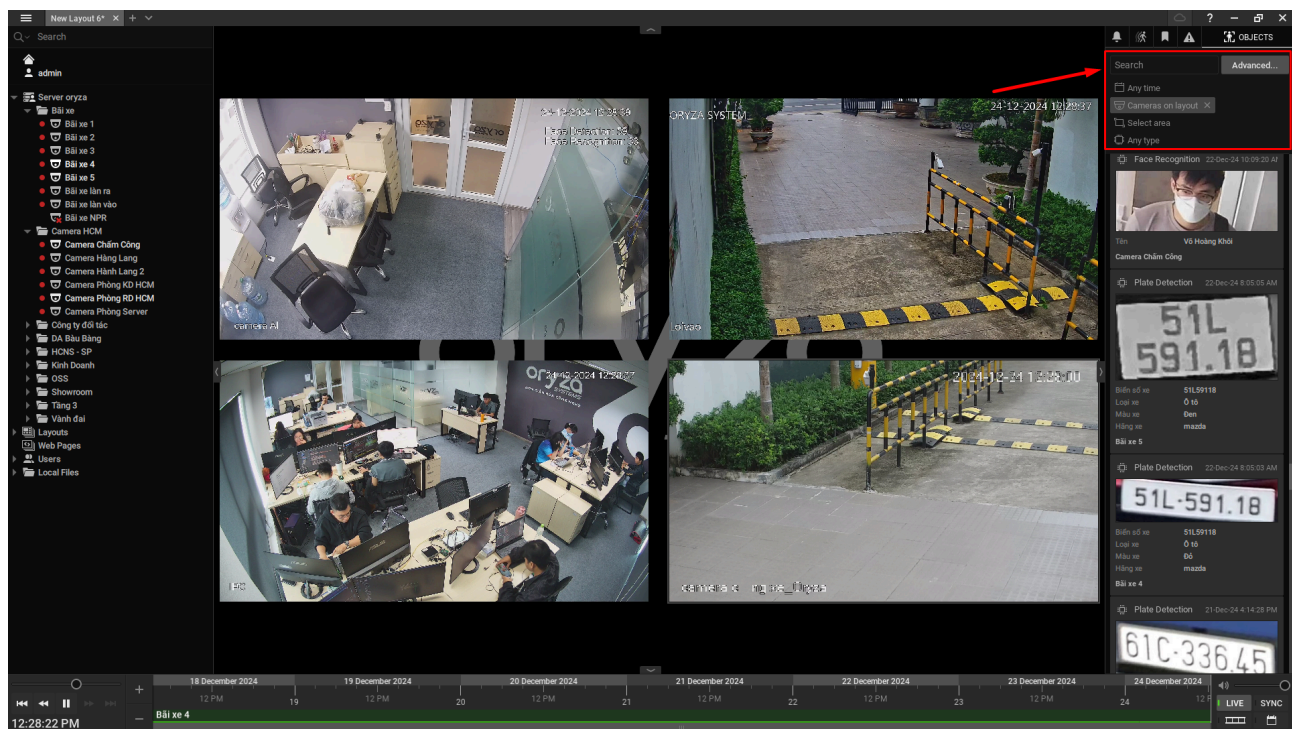
Vì vậy để xem các đối tượng (objects) được trả về từ sự kiện phân tích, người dùng cần mở các camera muốn xem sự kiện lên bố cục => nhấn chọn tab “**Objects**” trên bảng điều khiển phải.



5.2. Tìm kiếm nâng cao đối tượng (advanced)

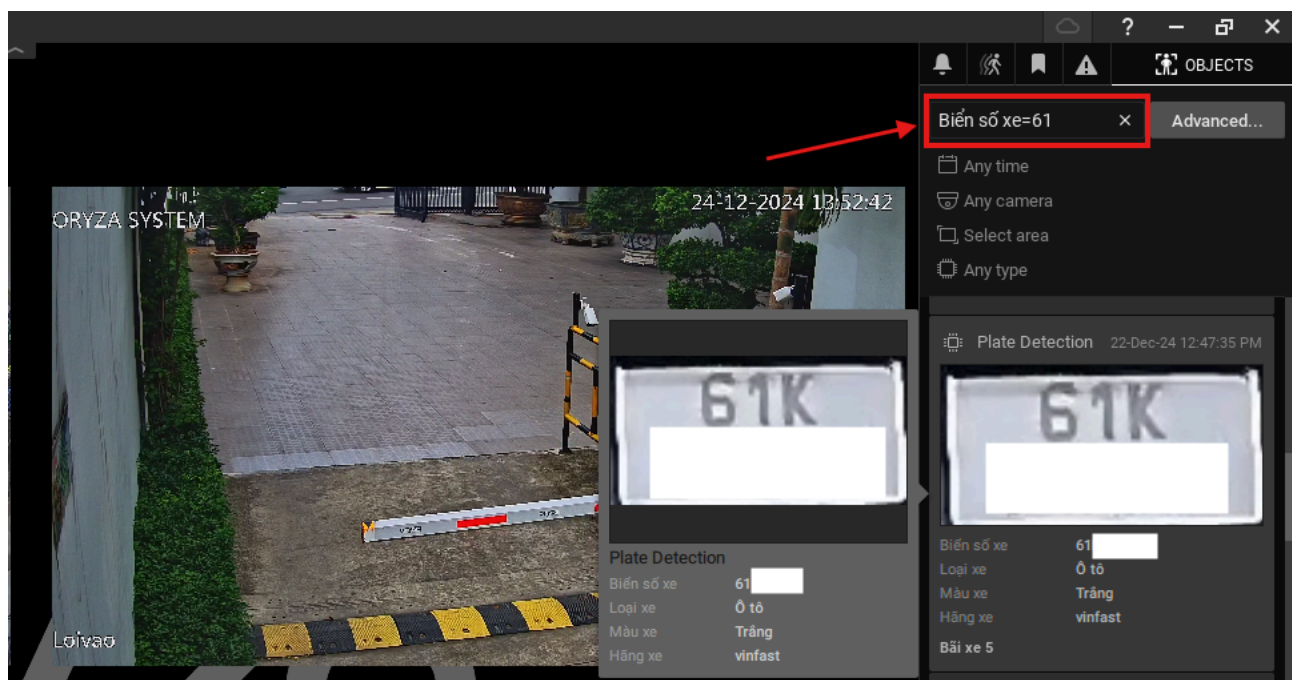
Bên dưới tab “Objects” là các sự kiện phân tích được, người dùng có thể thực hiện tìm kiếm đối tượng hoặc thiết lập một số tham số để lọc dữ liệu như:

- + Any time: Lọc dữ liệu theo thời gian, mặc định là Any time (bao gồm: Last day, Last 7 days, Last 30 days, Any time)
- + Any camera: Lọc dữ liệu theo camera, mặc định là Cameras on layout (bao gồm: Cameras on layout, Selected camera, Choose cameras, Any camera)
- + Any type: Lọc dữ liệu theo loại sự kiện phân tích, mặc định là Any type (bao gồm các sự kiện phân tích được thêm vào hệ thống).

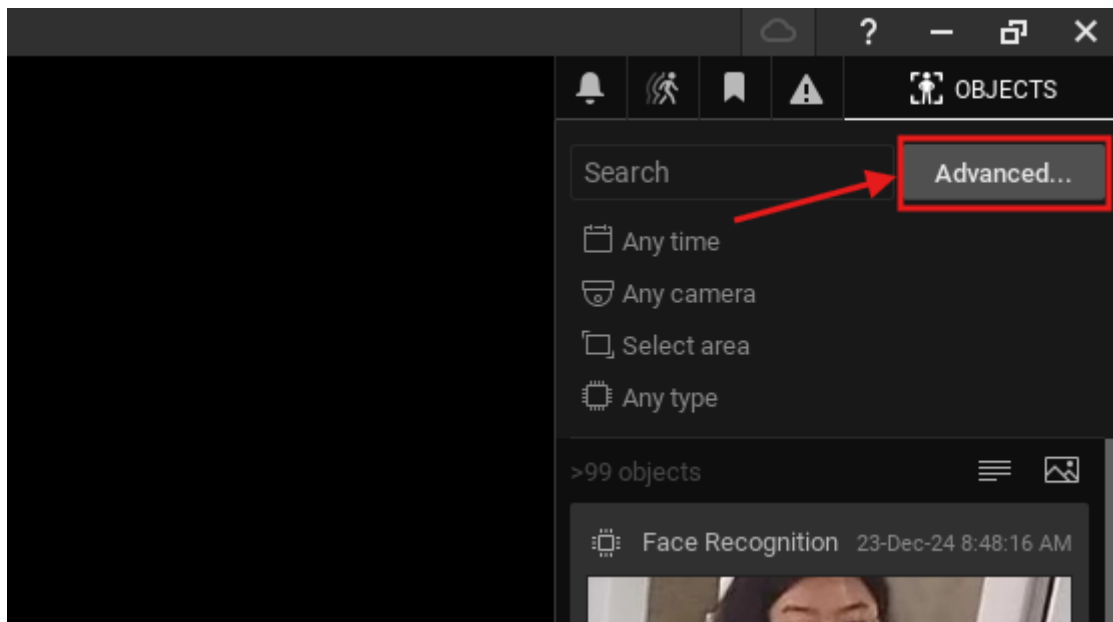


Người dùng có thể kết hợp bộ lọc và nhập từ khóa theo thuộc tính ở ô tìm kiếm. Cần nhập theo cú pháp sau: [tên thuộc tính]=[từ khóa tìm kiếm]

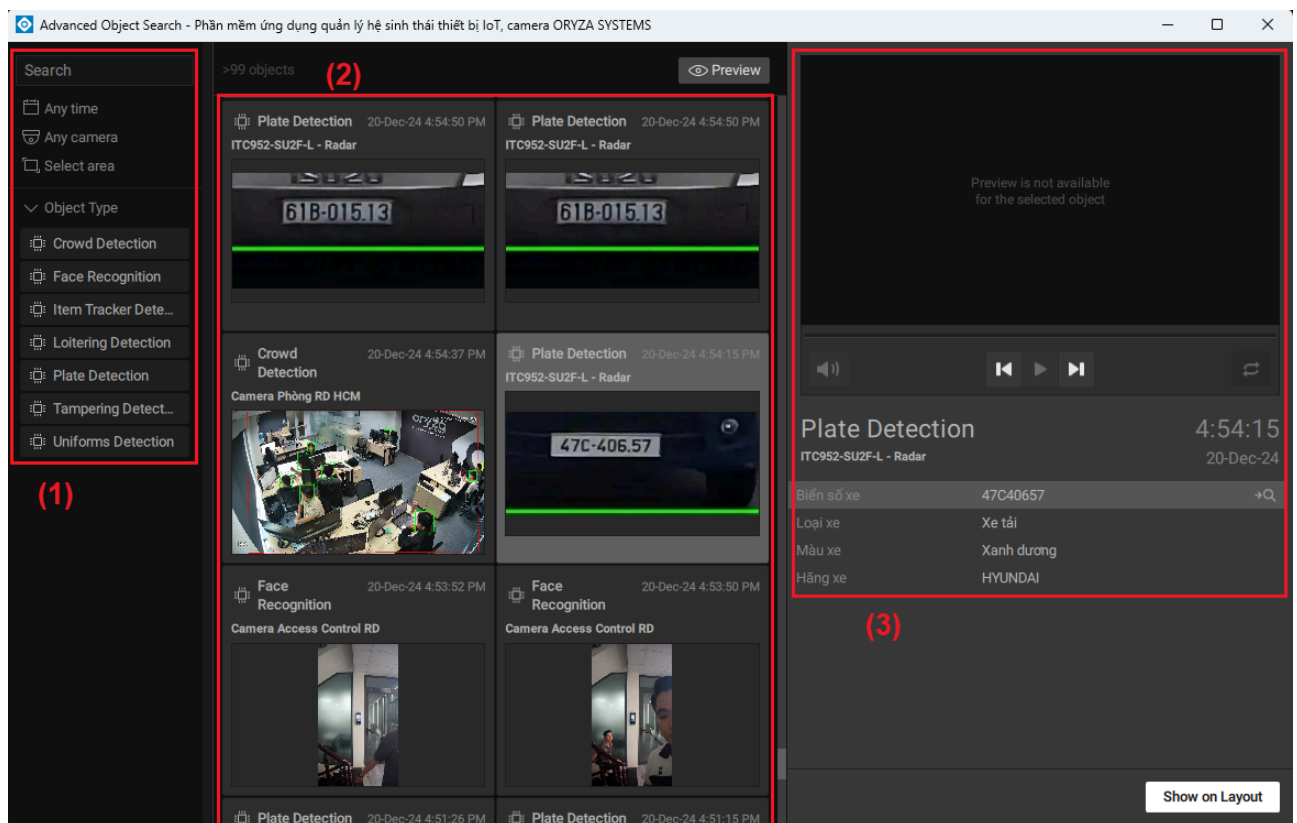
Ghi chú: chỉ có thể tìm kiếm theo một từ khóa của một thuộc tính và từ khóa tìm kiếm có phân biệt chữ hoa thường.



Ngoài ra, để tìm kiếm và lọc dữ liệu chi tiết với video xem trước dữ liệu người dùng có thể nhấn vào nút “Advanced” bên cạnh ô tìm kiếm để mở hộp thoại tìm kiếm nâng cao đối tượng (Advanced Object Search).

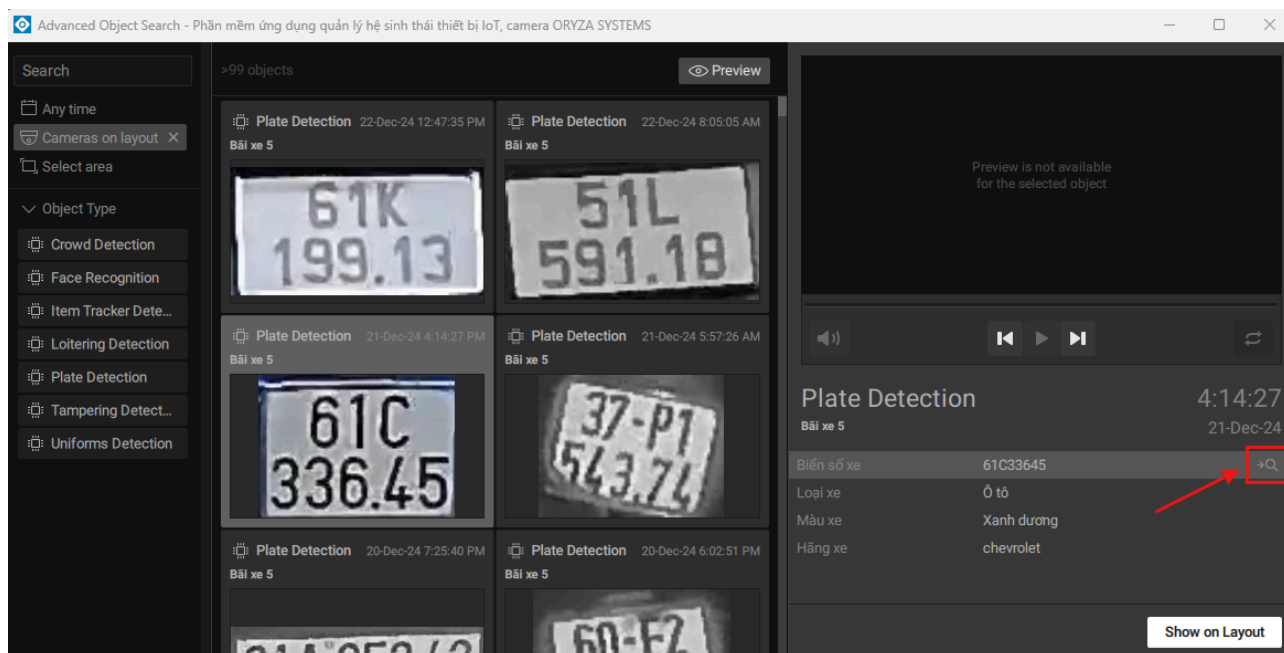


Tại hộp thoại tìm kiếm nâng cao bao gồm các thành phần chính như sau:

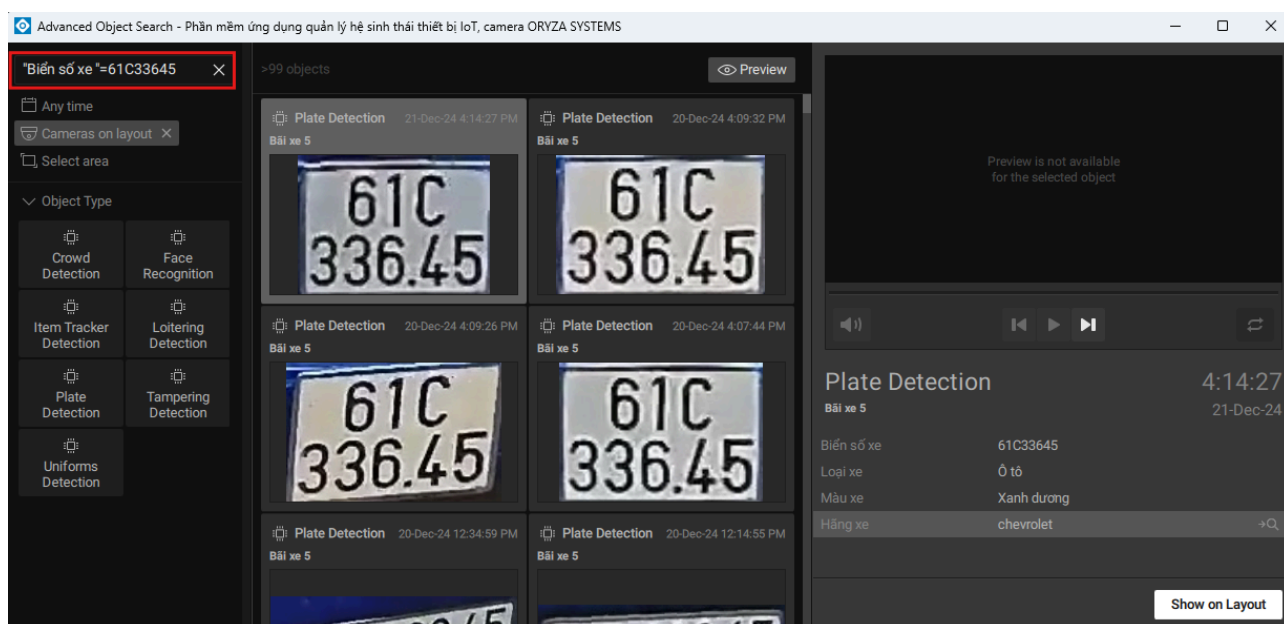


- + (1) Phần nhập từ khóa tìm kiếm và lọc dữ liệu theo điều kiện
- + (2) Phần hiển thị thông tin các dữ liệu object lọc được.
- + (3) Phần hiển thị video xem trước và thông tin chi tiết của dữ liệu đối tượng đang chọn.
- + Ngoài ra, còn có các nút “Preview” để đóng mở phần hiển thị thông tin của đối tượng đang chọn và nút “Show on Layout” để chuyển đến tìm kiếm trên màn hình bố cục.

Tương tự như tìm kiếm ngoài bố cục người dùng nhập từ khóa và chọn lọc dữ liệu, hoặc tại dữ liệu chi tiết của đối tượng nhấn vào nút  để tìm kiếm các dữ liệu của đối tượng tương tự.



Sau khi nhấn chọn nút tìm kiếm theo thuộc tính với từ khóa, thông tin tìm kiếm sẽ hiển thị tại input tìm kiếm đồng thời lọc những dữ liệu liên quan.



5.3. Sử dụng PTZ trên Camera

- Để sử dụng PTZ trên camera, người dùng click vào nút  ở góc phải màn hình



- Giao diện (**Zoom and Point**) sẽ hiển thị các nút (1) Zoom In (+), (2) Zoom Out (-), (3) Point

Lưu ý: Giao diện này chỉ hiển thị khi người dùng đã tick *Show aim overlay for PTZ cameras* trong mục **Main Menu > Local Settings > Look and Feel**



- Người dùng sử dụng + / - để zoom, có thể kết hợp nhấp và kéo để di chuyển Point (3) đến vị trí mong muốn để camera có thể chuyển động theo hướng đi

chuyển mà người dùng mong muốn. Ngoài ra người dùng có thể dùng con lăn chuột lên/xuống để thực hiện Zoom In/Zoom Out.

- Giao diện **Zoom** chỉ hiển thị 2 nút (1) Zoom In (+), (2) Zoom Out (-)

Lưu ý: Giao diện này chỉ hiển thị khi người dùng đã **bỏ tick** *Show aim overlay for PTZ cameras* trong mục **Main Menu > Local Settings > Look and Feel**

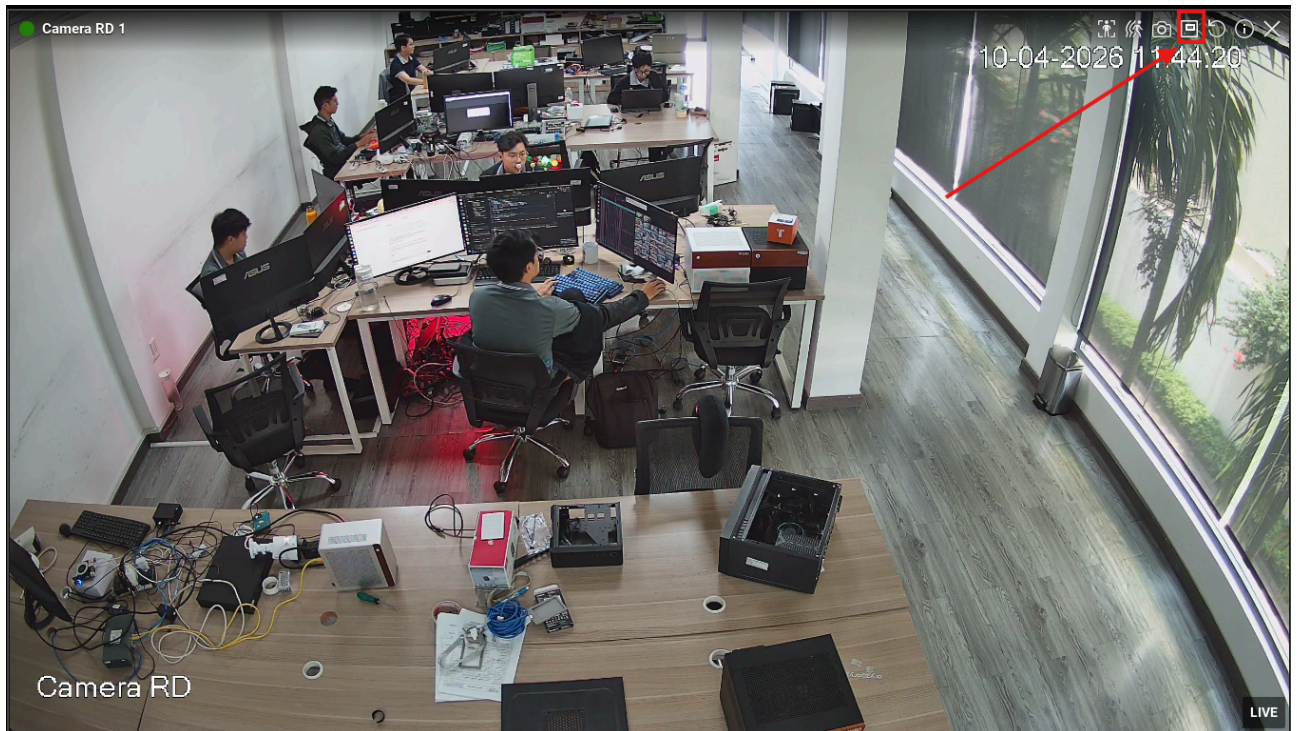


- Người dùng sử dụng + / - để zoom, ngoài ra người dùng có thể dùng con lăn chuột lên/xuống để thực hiện Zoom In/Zoom Out.
- Để kéo camera chuyển động đến vị trí mong muốn, người dùng có thể nhấp và kéo trực tiếp trên màn hình để vẽ ra hướng di chuyển cho camera.

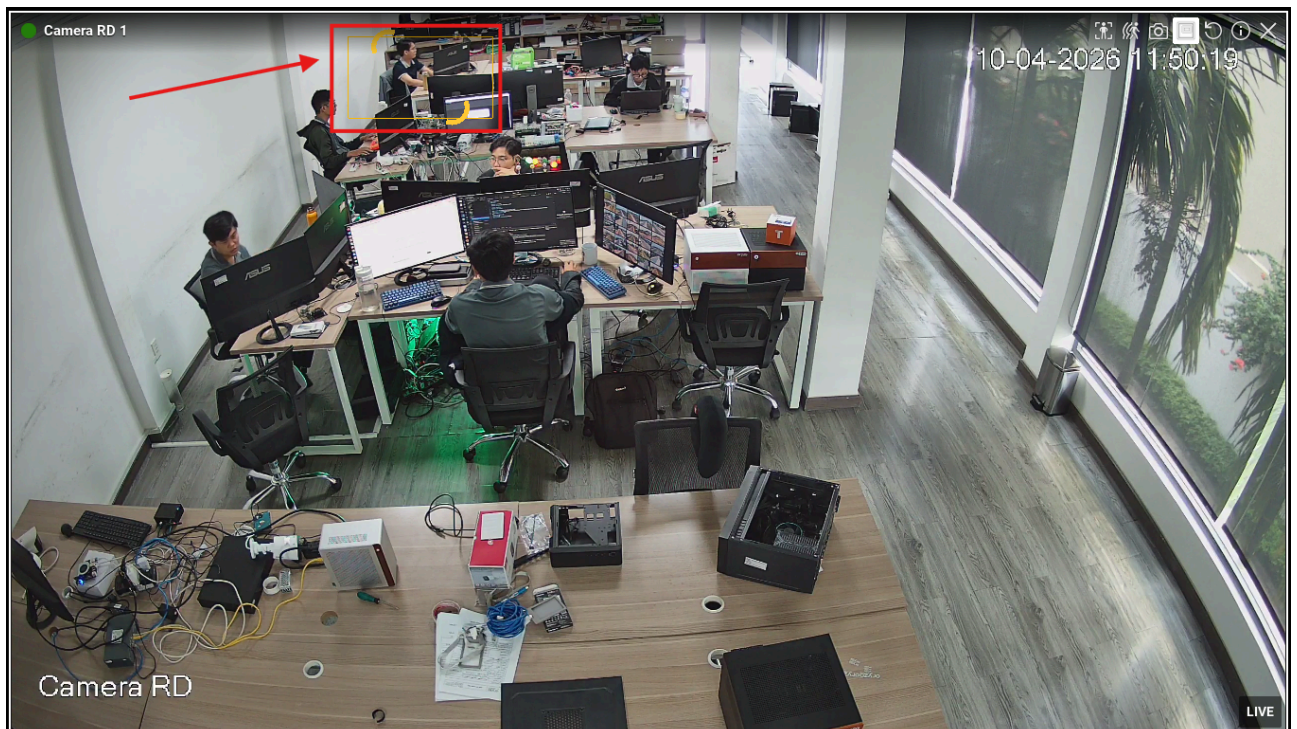


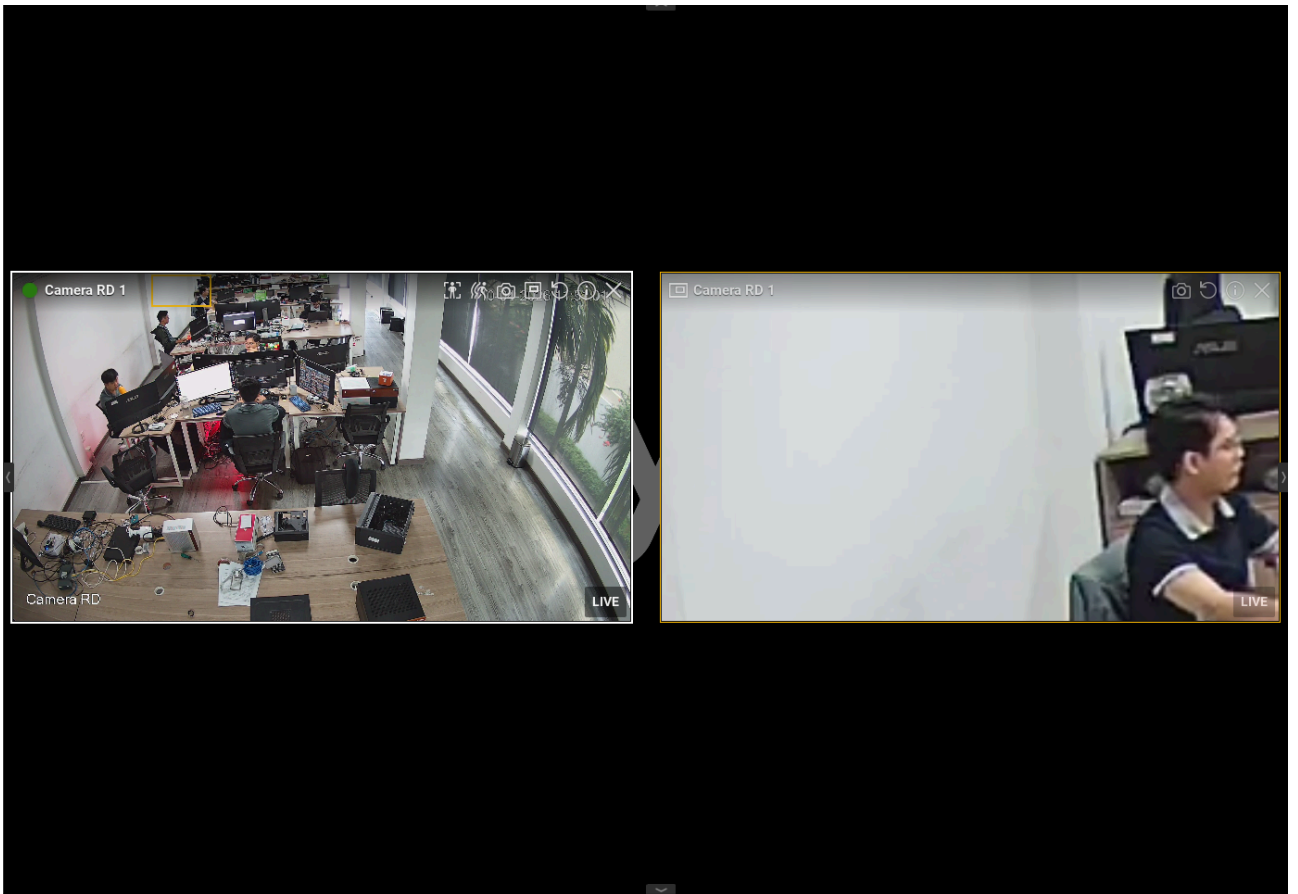
5.4. Sử dụng Create Zoom trên Camera

- Để sử dụng Create Zoom trên camera, người dùng click vào nút  ở góc phải màn hình



- Sau đó, người dùng có thể kéo chuột để vẽ một khung chữ nhật trên khu vực mong muốn. Một cửa sổ zoom mới sẽ được mở trong màn hình hiện tại để người dùng có thể trực tiếp xem trong thời gian thực.



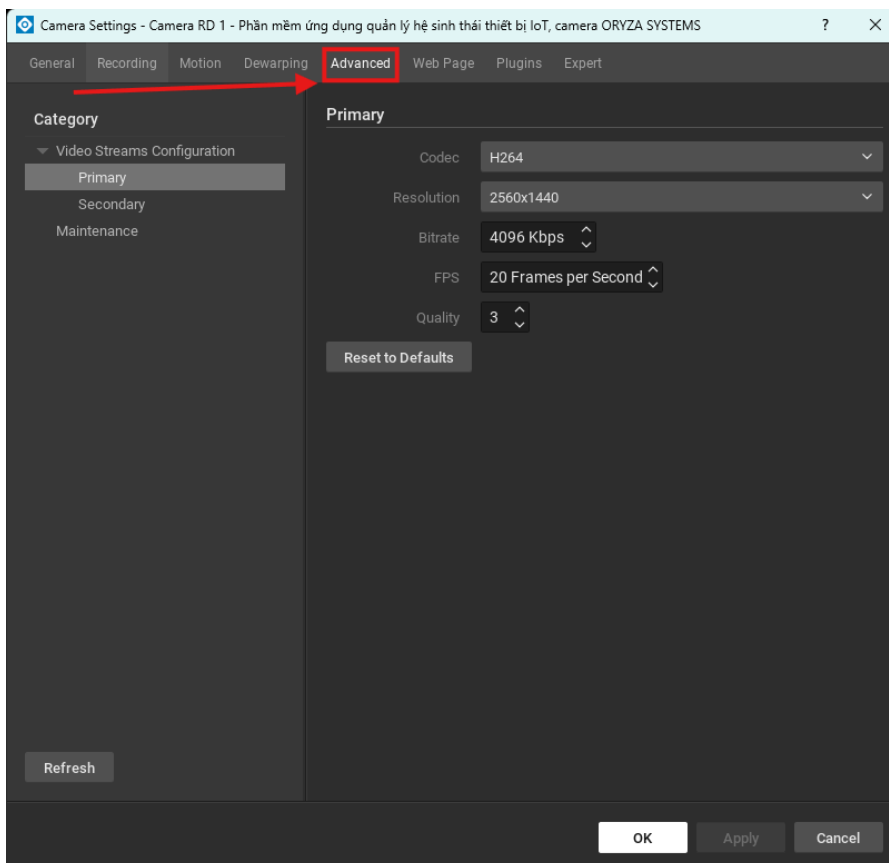


6. CẤU HÌNH NÂNG CAO CHO CAMERA

- Để thực hiện việc cấu hình nâng cao cho camera, người dùng thực hiện các bước sau:
 - Bước 1: Chọn (1) camera muốn cấu hình
 - Bước 2: Click chọn chuột phải và chọn “Camera Settings”

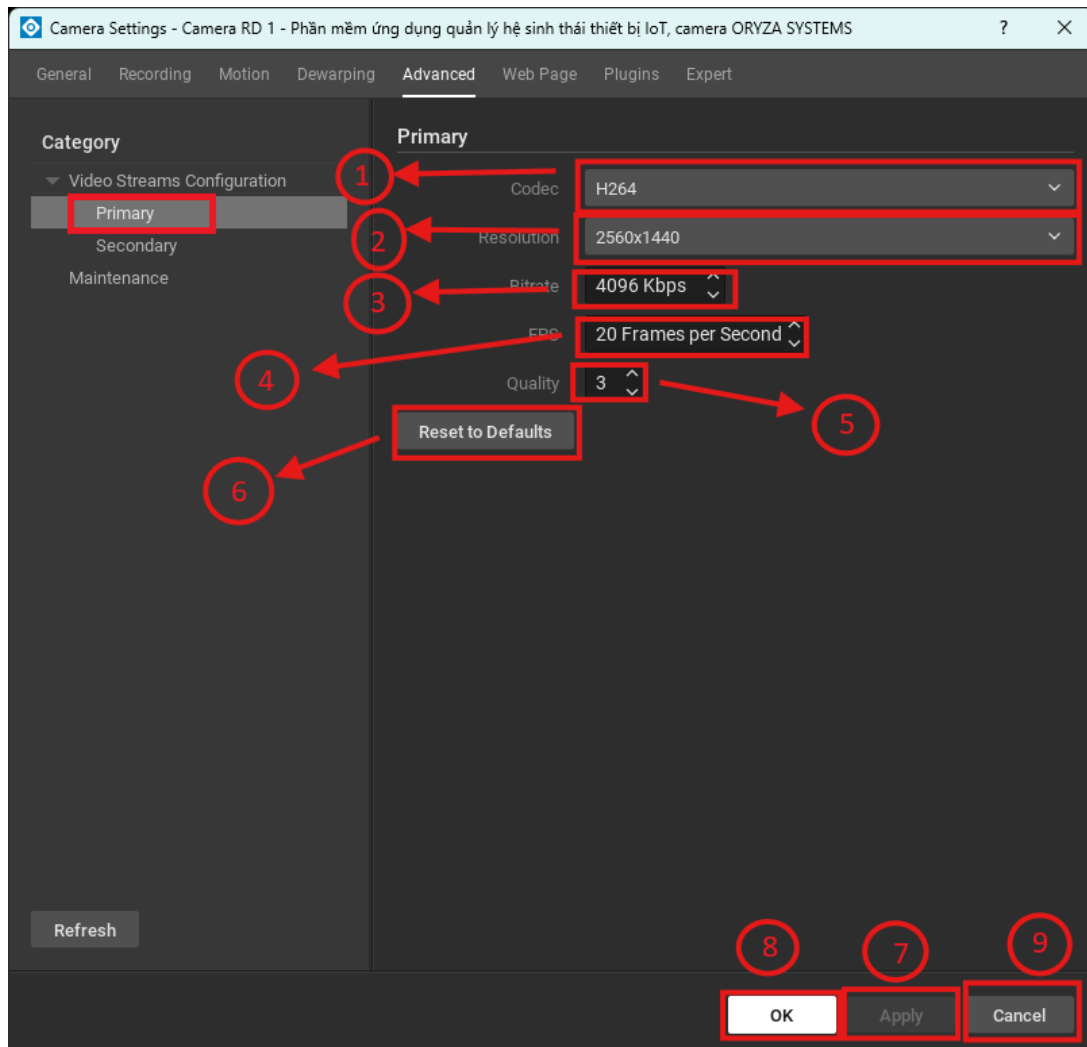


- Bước 3: Tại Pop-up Camera Settings, người dùng click chọn tab Advanced

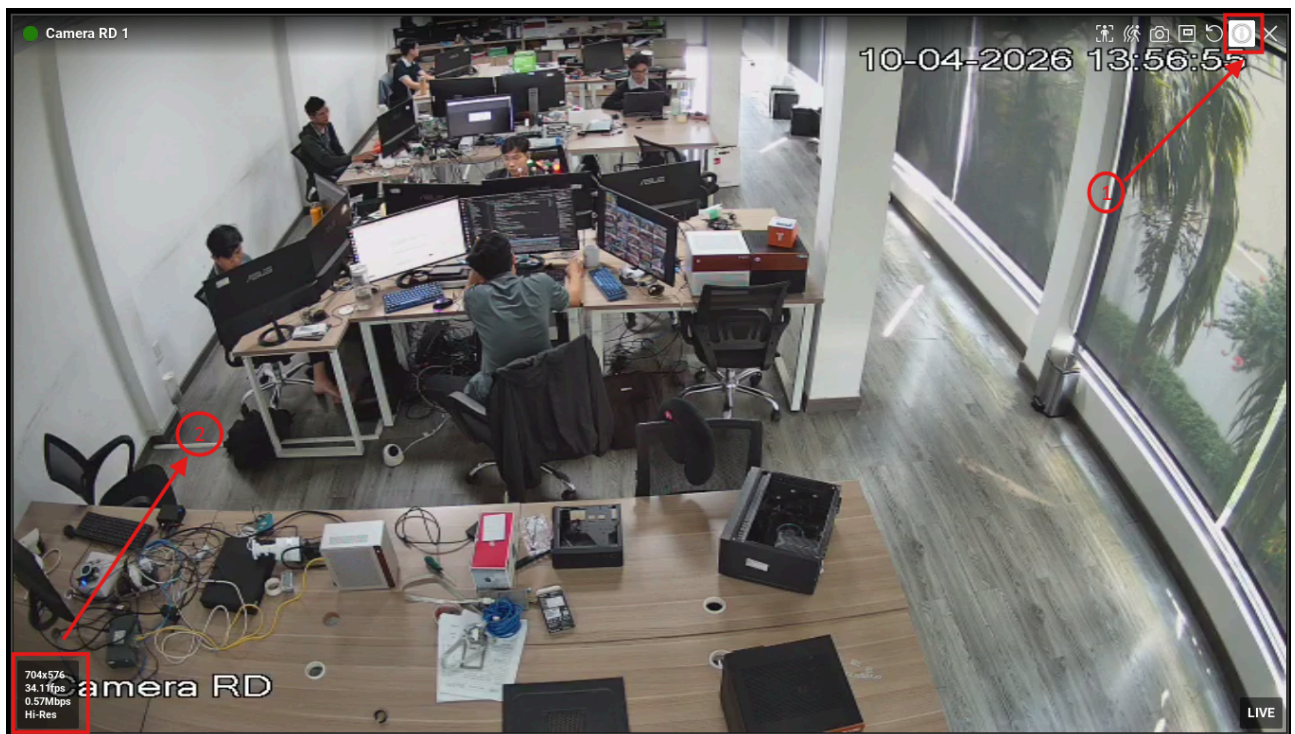


- Bước 4: Tại đây, người dùng thực hiện việc thiết lập cho luồng chính **Primary** các thuộc tính như: (1) Codec. (2) Resolution, (3) Bitrate, (4) FPS, (5) Quality cho camera.

- Bước 5: Sau khi thiết lập xong, người dùng có thể click nút (7) Apply để áp dụng thành công các thiết lập trên và nút (8) OK để hoàn tất việc setting camera. Nếu người dùng muốn reset các thiết lập về mặc định có thể click nút (6) “Reset to Defaults” . Nếu người dùng không muốn thay đổi thiết lập gì và đóng Pop-up Camera Settings thì click nút (9) Cancel.



- Tương tự với luồng phụ Secondary, người dùng cũng có thể thiết lập các thuộc tính như: (1) Codec. (2) Resolution, (3) Bitrate, (4) FPS, (5) Quality cho camera.
- Sau khi đã thiết lập và áp dụng cấu hình xong, người dùng có thể kiểm tra thông tin chi tiết cấu hình hiển thị của camera vừa thiết lập bằng các bước sau:
 - Bước 1: Click nút (1) Information ở góc phải màn hình.
 - Bước 2: Kiểm tra thông tin (2) cấu hình nâng cao đã thiết lập cho camera ở góc trái màn hình.



V. TÍCH HỢP BẢN ĐỒ SỐ

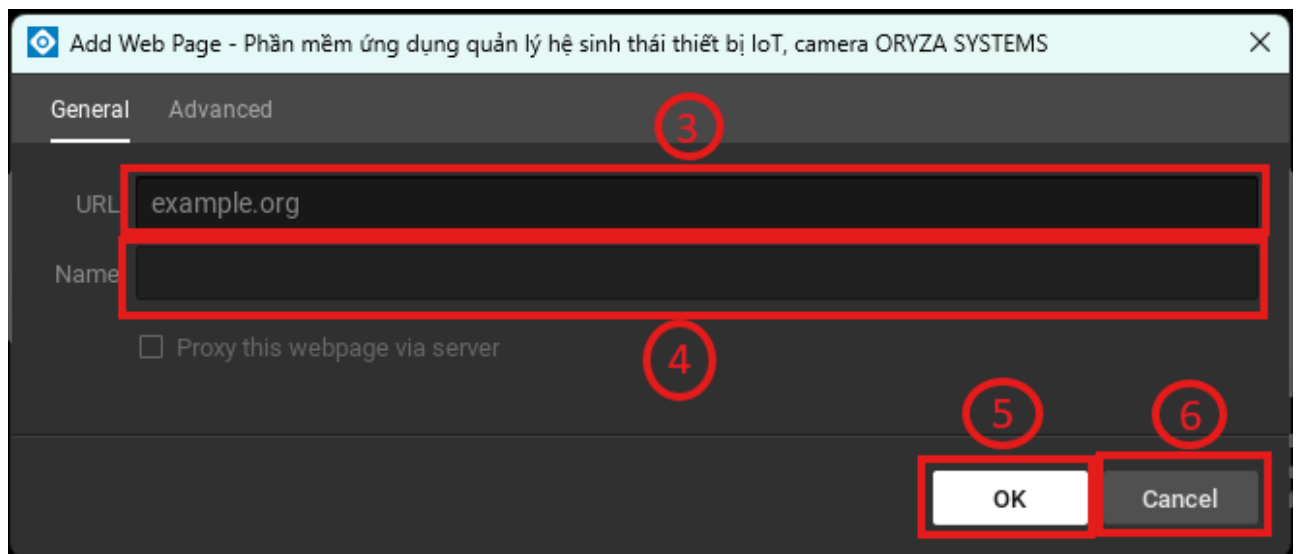
1. TẠO MỚI BẢN ĐỒ SỐ

- Để tạo mới 1 bản đồ số, người dùng thực hiện các bước sau:
 - **Bước 1:** Click chuột phải vào mục (1) Web Pages bên Left-Menu
 - **Bước 2:** Bấm chọn (2) “Add Web Page”

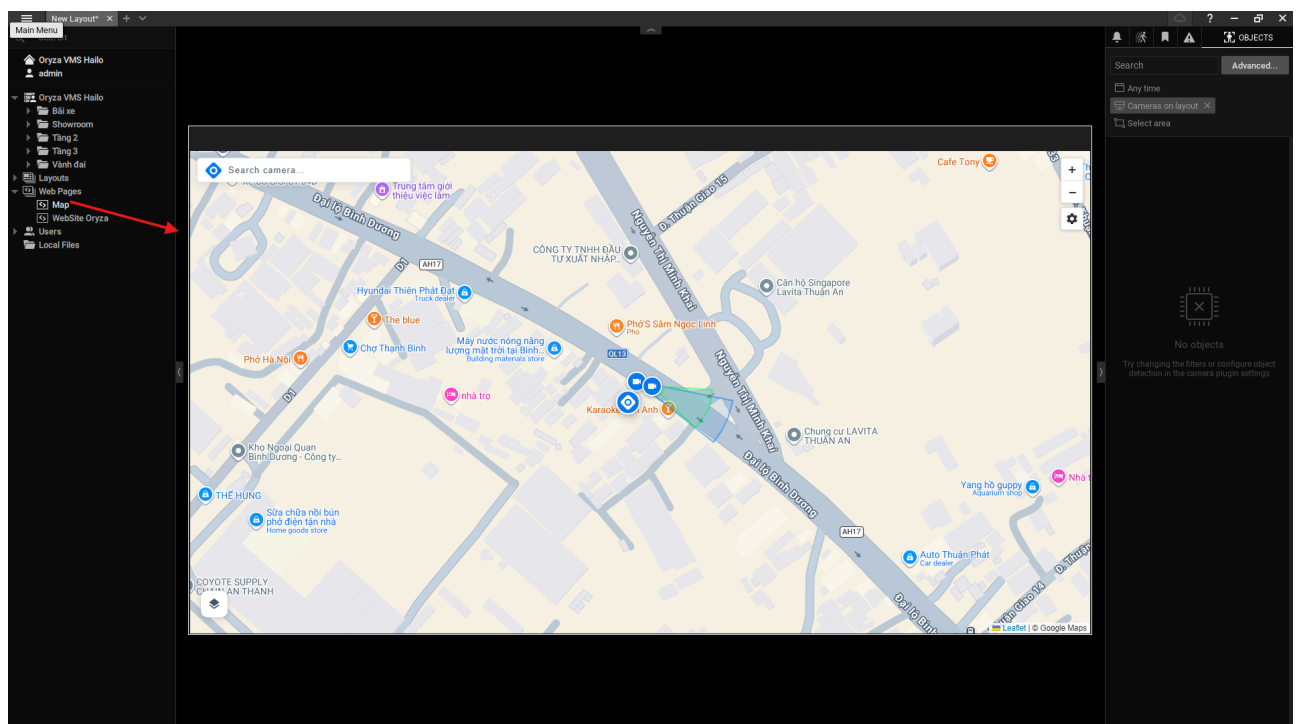


- **Bước 3:** Điền thông tin (3) URL và (4) Name cho bản đồ số

- **Bước 4:** Bấm nút (5) “OK” để hoàn tất hoặc (6) “Cancel” để hủy việc tạo mới bản đồ số



- Sau khi tạo xong người dùng có thể kéo map đã tạo vào màn hình chính để hiển thị và thực hiện thao tác sử dụng trên bản đồ số

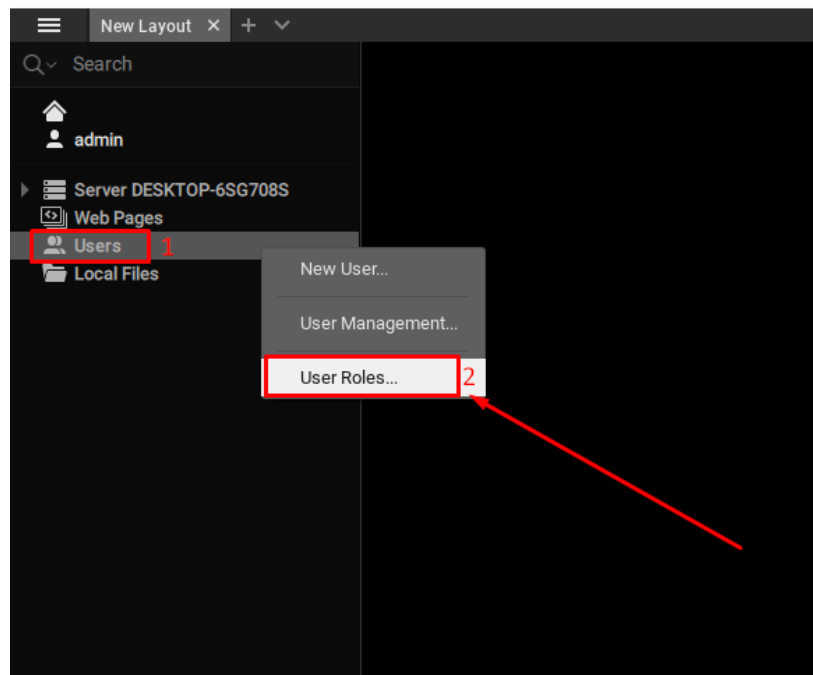


VI. PHÂN QUYỀN

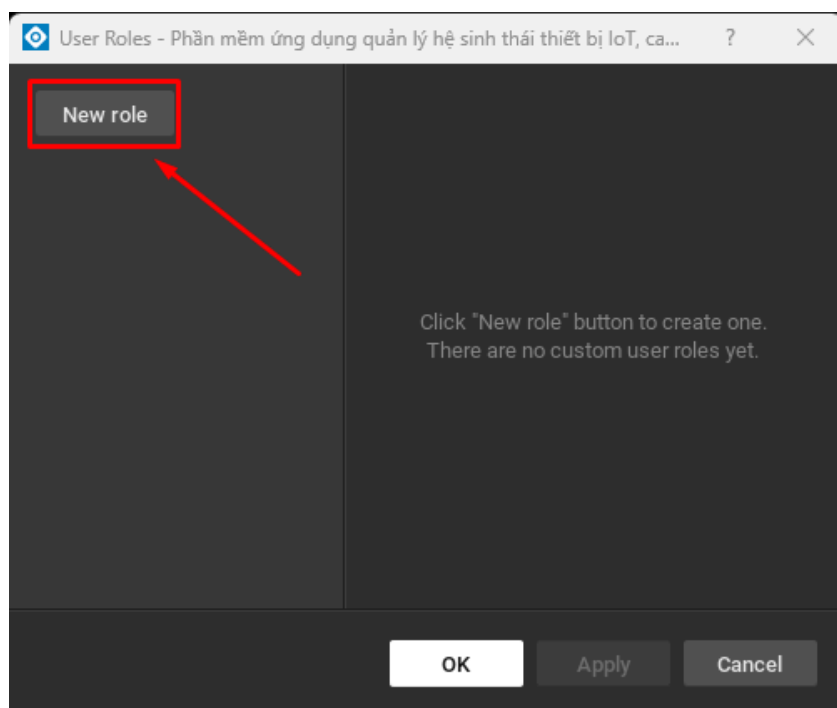
Mục đích sử dụng: Phần mềm Oryza VMS có sẵn một số Quyền người dùng được cấu hình trước như: Chủ sở hữu, Quản trị viên, Người xem, Người xem nâng cao và Người xem trực tiếp. Ngoài ra, cũng có thể tạo Quyền người dùng (User Roles) tùy chỉnh và gán cho từng người dùng (User) một nhóm quyền tùy chỉnh.

1. TẠO NHÓM QUYỀN

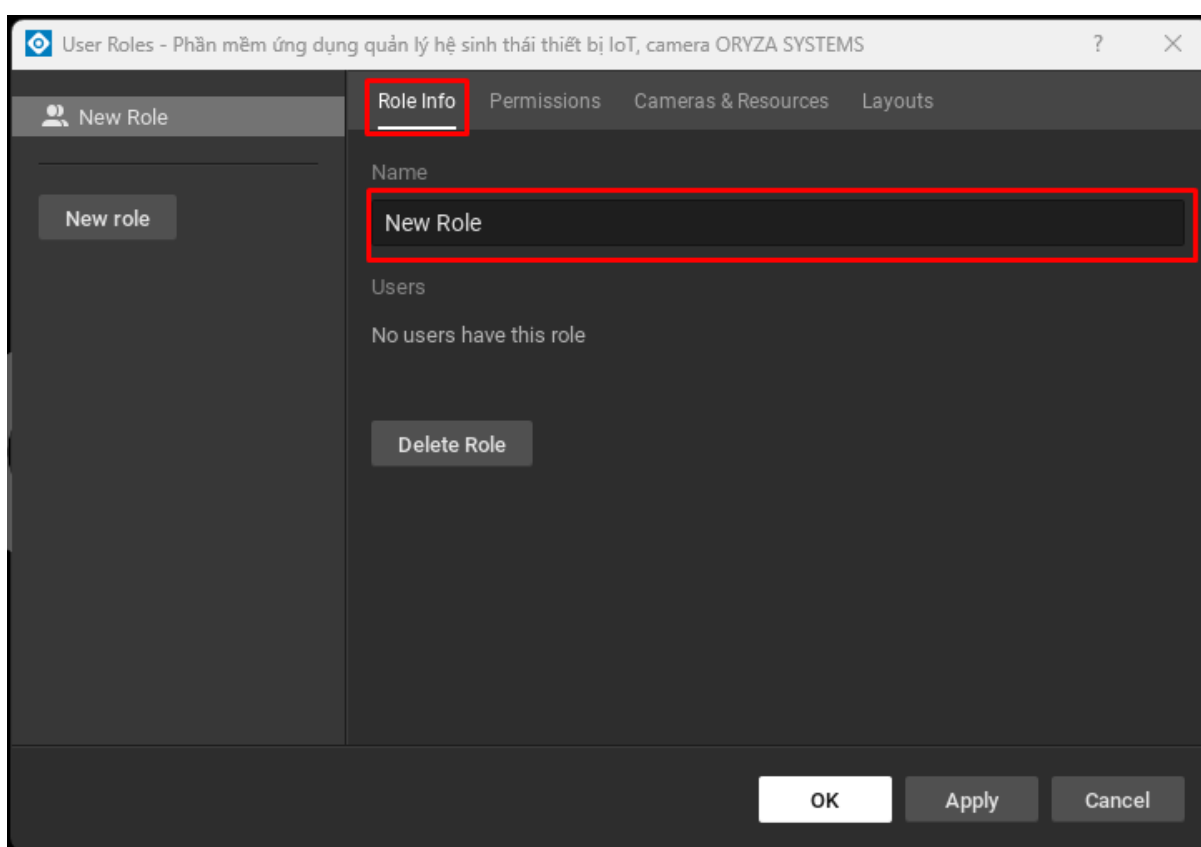
Bước 1: Nhấn phải chuột tại “Users” trên thanh menu → nhấn chọn “User Roles ...” trong menu chức năng.



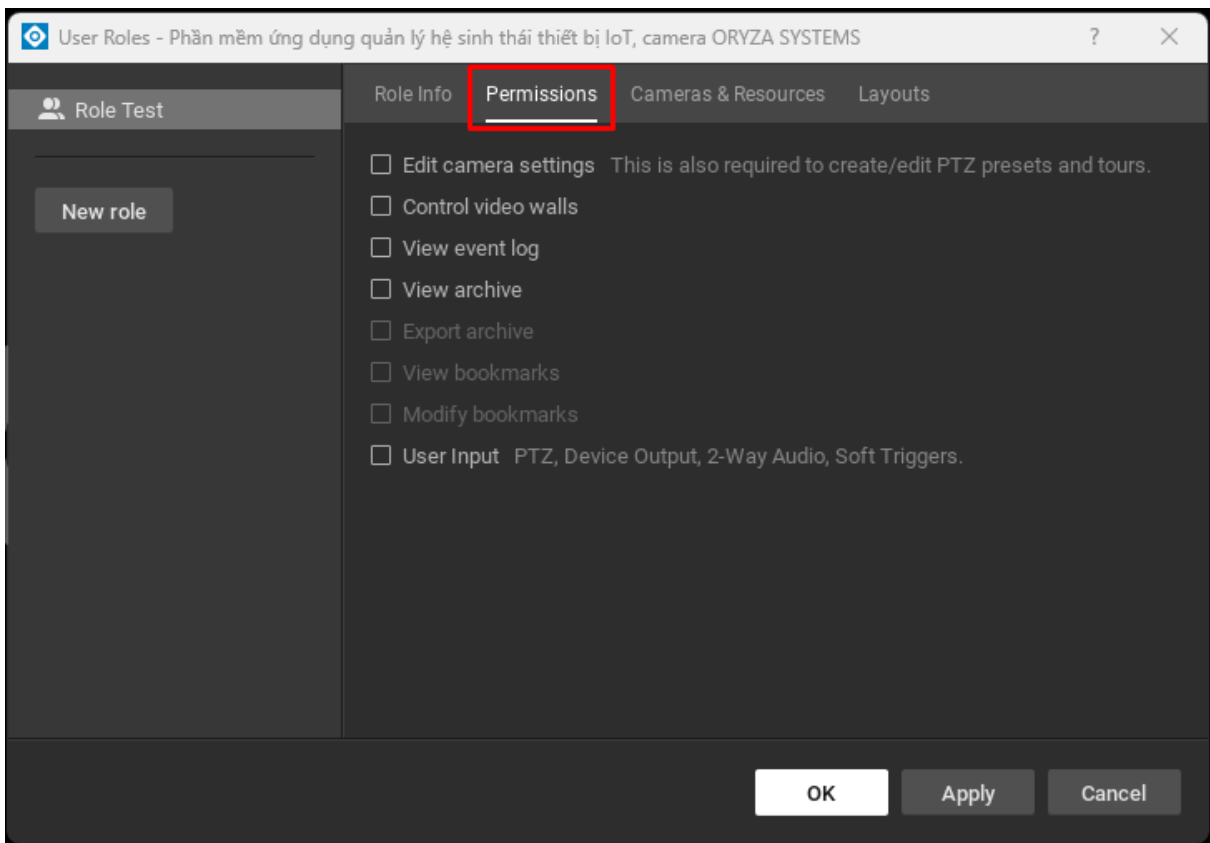
Bước 2: Nhấn chọn “New role” trên cửa sổ tạo để tạo mới một nhóm quyền.



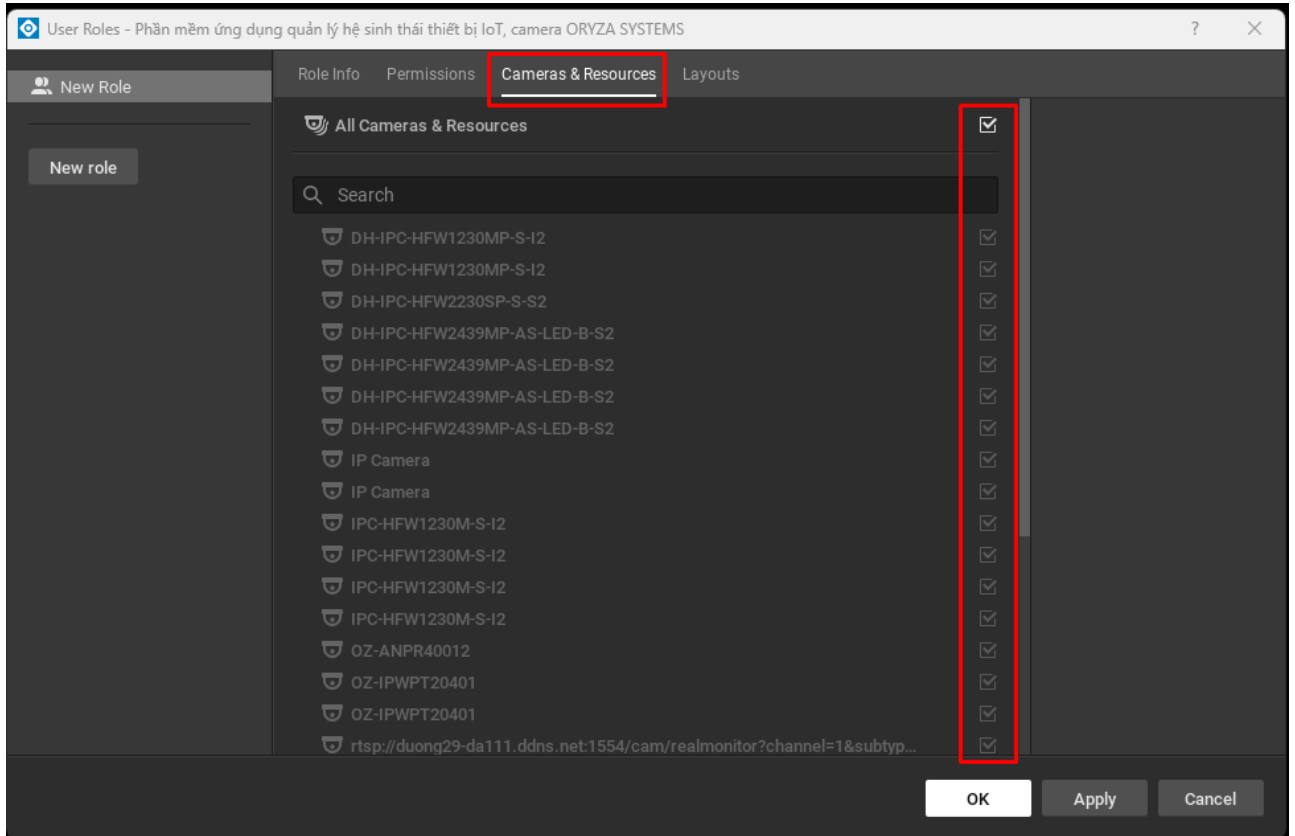
Bước 3: Ở tab *Role Info* nhập tên cho nhóm quyền ở thông tin “Name”.



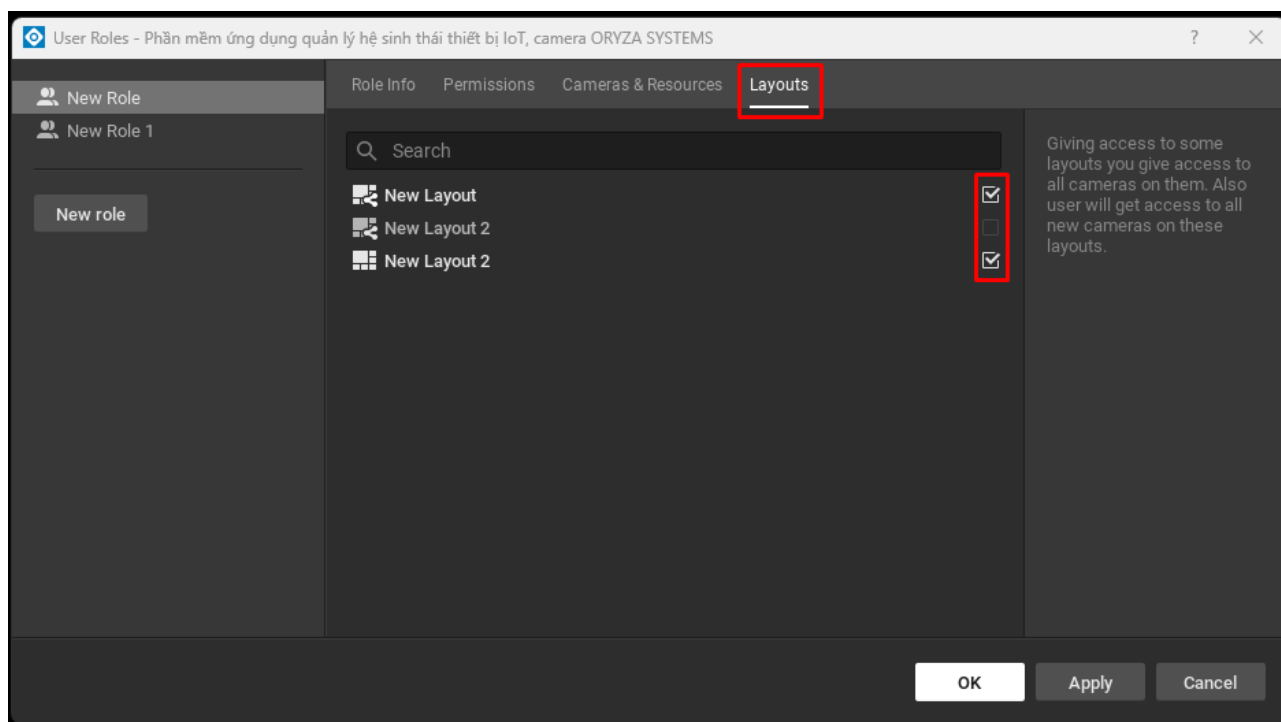
Bước 4: Ở tab *Permissions* đánh dấu các quyền cần thiết lập cho nhóm quyền trên.



Bước 5: Ở tab *Camera & Resources* đánh dấu các camera và tài nguyên mà nhóm quyền được phép truy cập.



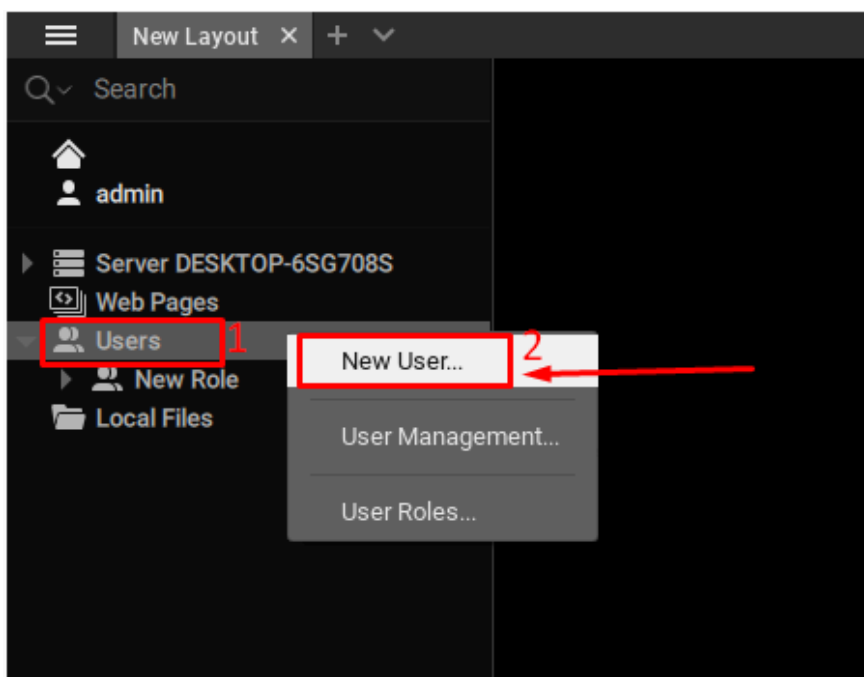
Bước 6: Ở tab *Layouts* đánh dấu các layout đã tạo cho phép chia sẻ. (Lưu ý: có thể bỏ qua bước này nếu không cần chia sẻ các layout).



Bước 7: Nhấn nút “Apply” và nhấn “OK” để hoàn tất hành động tạo mới nhóm quyền.

2. TẠO TÀI KHOẢN

Bước 1: Nhấn phải chuột tại “Users” trên thanh menu → nhấn chọn “New User...” trong menu chức năng.



Bước 2: Nhập thông tin tên đăng nhập, mật khẩu, chọn quyền phù hợp → nhấn nút “OK” để hoàn tất tạo mới tài khoản.

The screenshot shows a 'New User' dialog box with the following fields and values:

- Login:** test
- Name:** (empty)
- Email:** (empty)
- Password:** (masked with dots, status: GOOD)
- Confirm Password:** (masked with dots, status: GOOD)
- Role:** Live Viewer (dropdown menu)

At the bottom, there is a toggle switch for 'Enabled' (checked) and two buttons: 'OK' and 'Cancel'. A red arrow points to the 'OK' button.

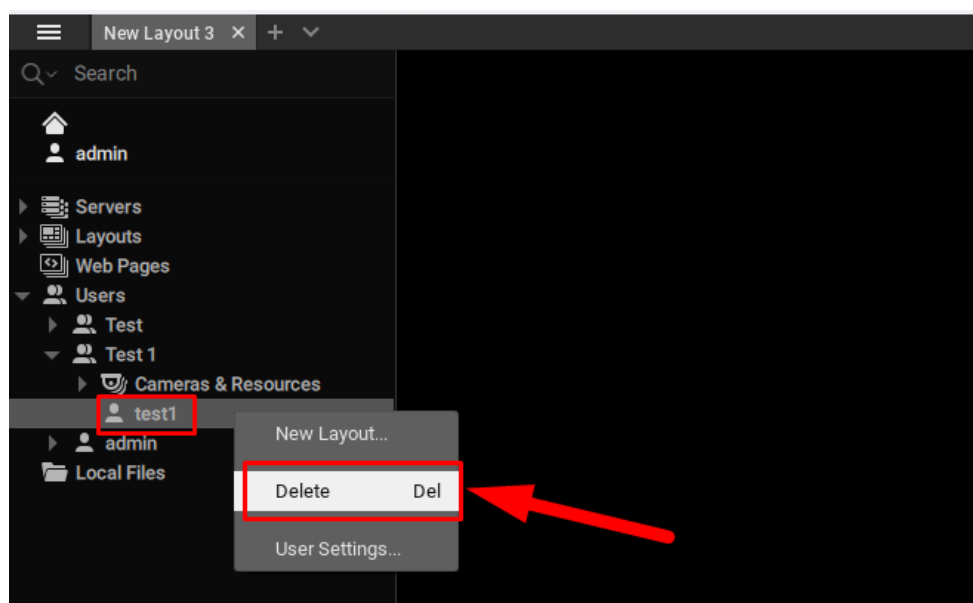
Có năm Quyền người dùng được cấu hình sẵn trong Oryza VMS:

Quyền người dùng	Mô tả quyền
Chủ sở hữu (Owner)	Có toàn quyền trên server
Quản trị viên (Administrator)	Có toàn quyền kiểm soát cấu hình Hệ sinh thái nhưng không thể thay đổi bất kỳ cài đặt nào của Chủ sở hữu.
	Không thể xóa hoặc thay đổi vai trò của chính mình.
	Không thể tạo hoặc chỉnh sửa Quản trị viên khác.
Người xem nâng cao (Advanced Viewer)	Có các quyền của Viewer
	Có thể xem và chạy các vị trí PTZ và PTZ Tours.
	Có thể sử dụng âm thanh 2 chiều.
	Vận hành các nút Mô-đun I/O.
	Tạo và chỉnh sửa Dấu trang.
	Xem Nhật ký sự kiện.
Người xem (Viewer)	Có các quyền của Live Viewer
	Có thể xem và xuất Bộ lưu trữ và Dấu trang.

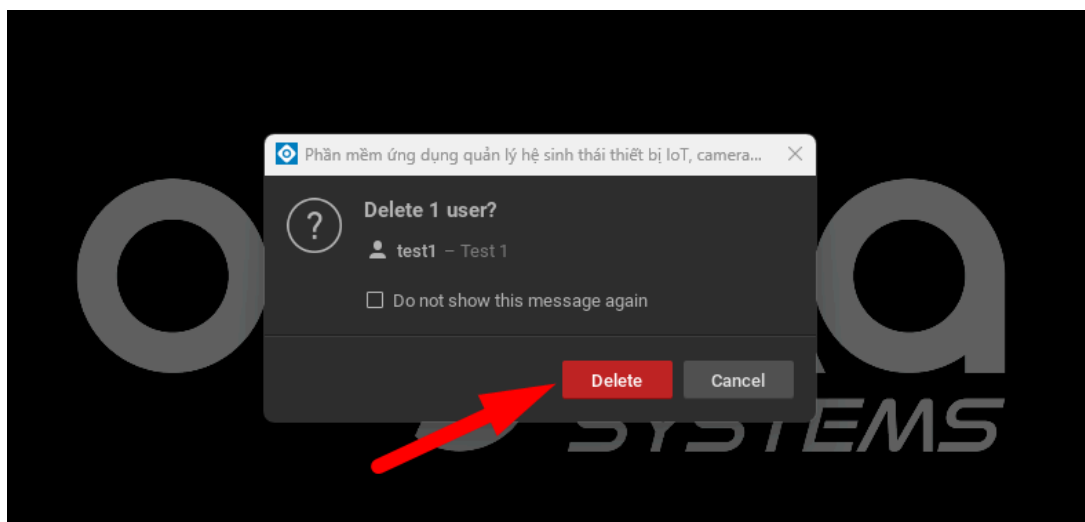
	Có thể kích hoạt ghi lại màn hình.
Người xem trực tiếp (Live Viewer)	Có thể xem video trực tiếp ở các Bố cục cụ thể mà họ đã được chỉ định quyền truy cập.
	Có thể xem tất cả các module I/O.
	Có thể xem tất cả các trang web.
	Có thể giám sát tình trạng của tất cả các Server.
Tất cả người dùng	Tất cả người dùng có thể thay đổi mật khẩu của riêng mình.
	Theo mặc định, họ có quyền truy cập vào tất cả các Camera.

3. XÓA TÀI KHOẢN

Bước 1: Kết nối Server với tài khoản quyền quản trị viên → tại chức năng quản lý *User*, nhấn phải chuột vào tài khoản cần xóa → nhấn chọn “Delete”.



Bước 2: Nhấn nút “Delete” khi phần mềm hiển thị thông báo xác nhận xóa.



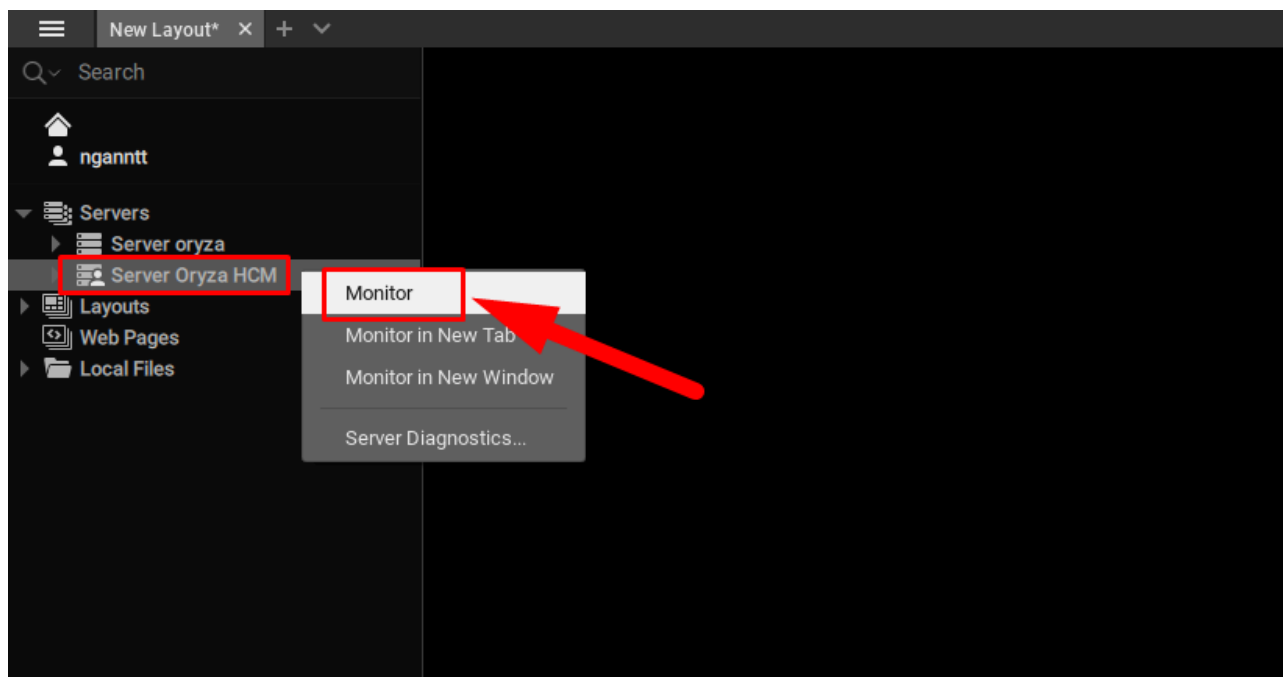
VII. CẤU HÌNH SERVER

1. GIÁM SÁT SERVER

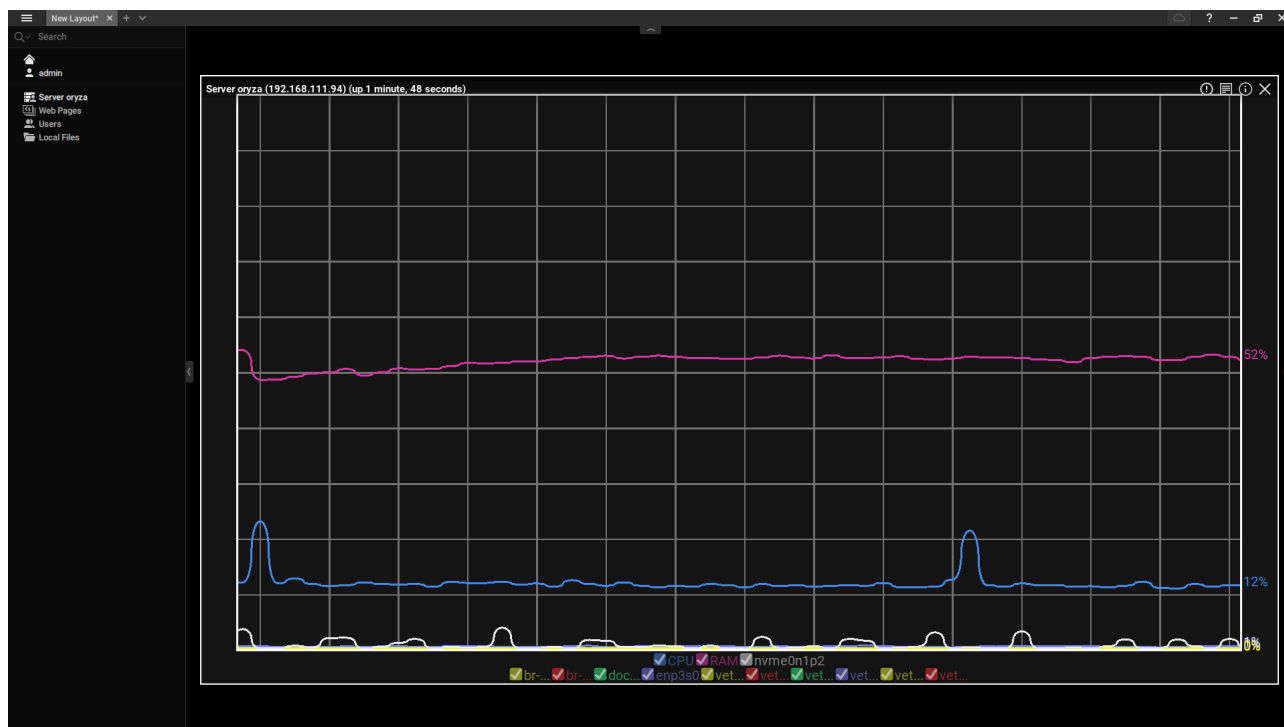
Mục đích sử dụng: Phần mềm Oryza VMS cho phép người dùng theo dõi các thông số của server theo thời gian thực, dưới dạng một lưới xem trên bố cục.

Hướng dẫn thực hiện xem thống kê thông số của server:

Kết nối vào server → nhấn phải chuột vào server → chọn chức năng “Monitor”.



Hệ thống sẽ thống kê các thông số của server theo thời gian thực và hiển thị như một lưới xem.



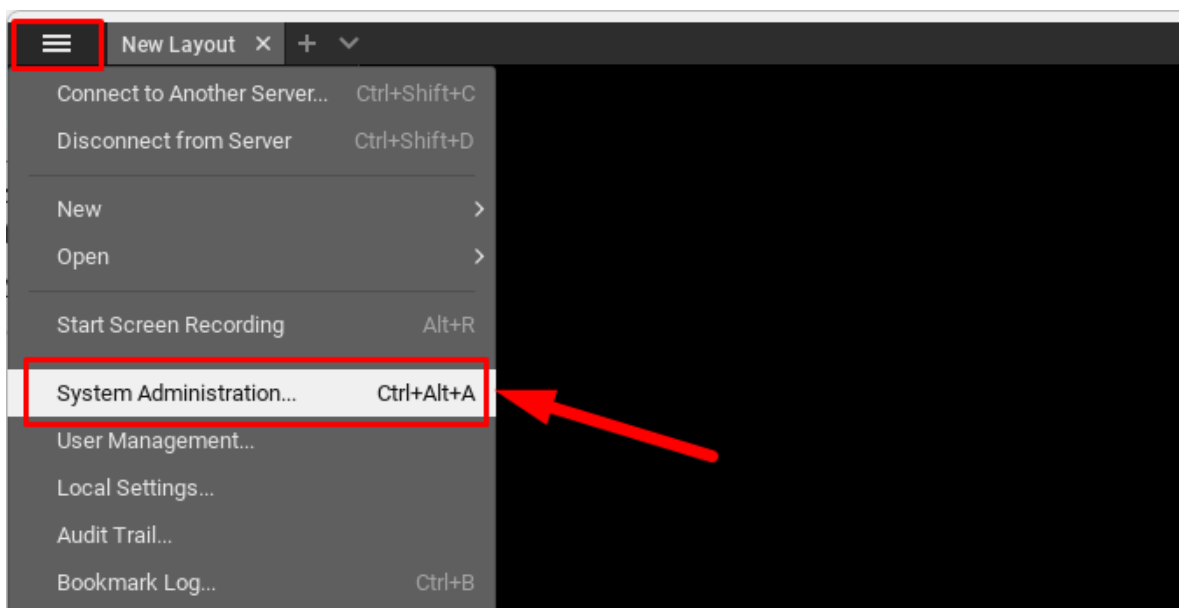
VIII. CẬP NHẬT PHIÊN BẢN ỨNG DỤNG VMS

Mục đích sử dụng: Tính năng cập nhật giúp người dùng nâng cấp phần mềm lên phiên bản mới nhất, đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, an toàn và có thêm các tính năng cải tiến. Có thể thực hiện cập nhật qua internet bằng cách sử dụng bản dựng mới nhất có sẵn hoặc cục bộ từ tệp đã tải xuống hoặc tệp trên ổ USB.

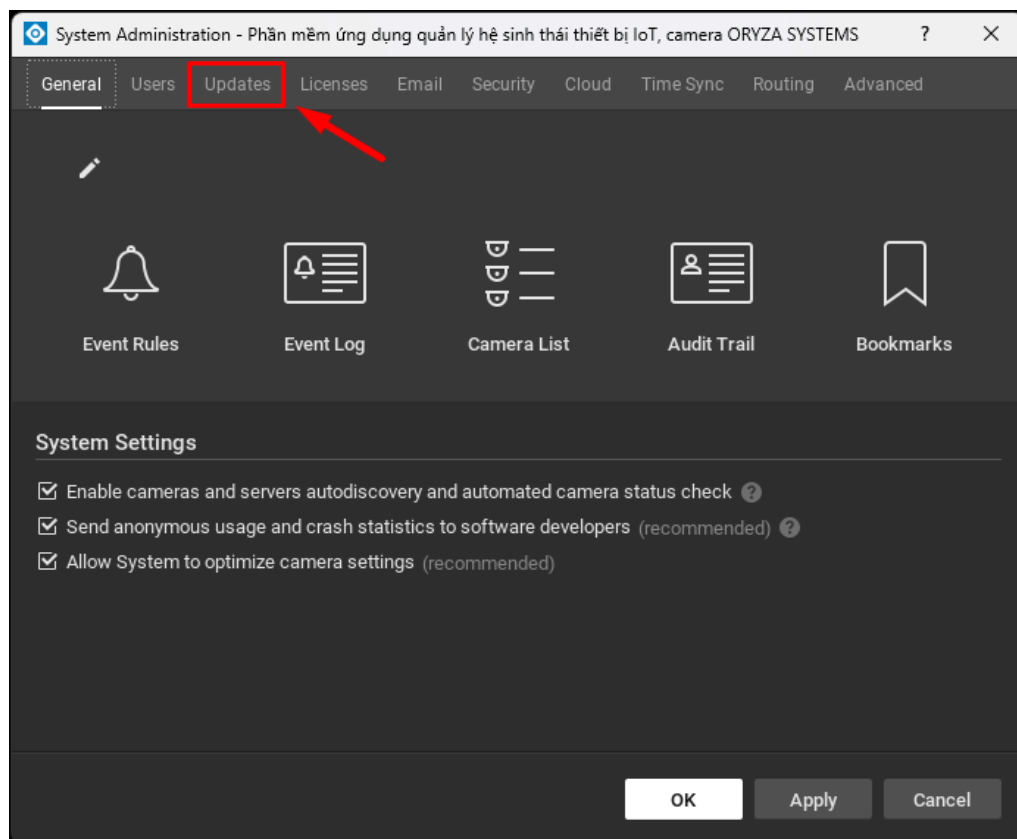
1. CẬP NHẬT TRỰC TUYẾN (ONLINE UPDATE)

Ghi chú: Thực hiện cập nhật phiên bản qua internet (mạng public) để tải xuống và cài đặt phiên bản mới nhất.

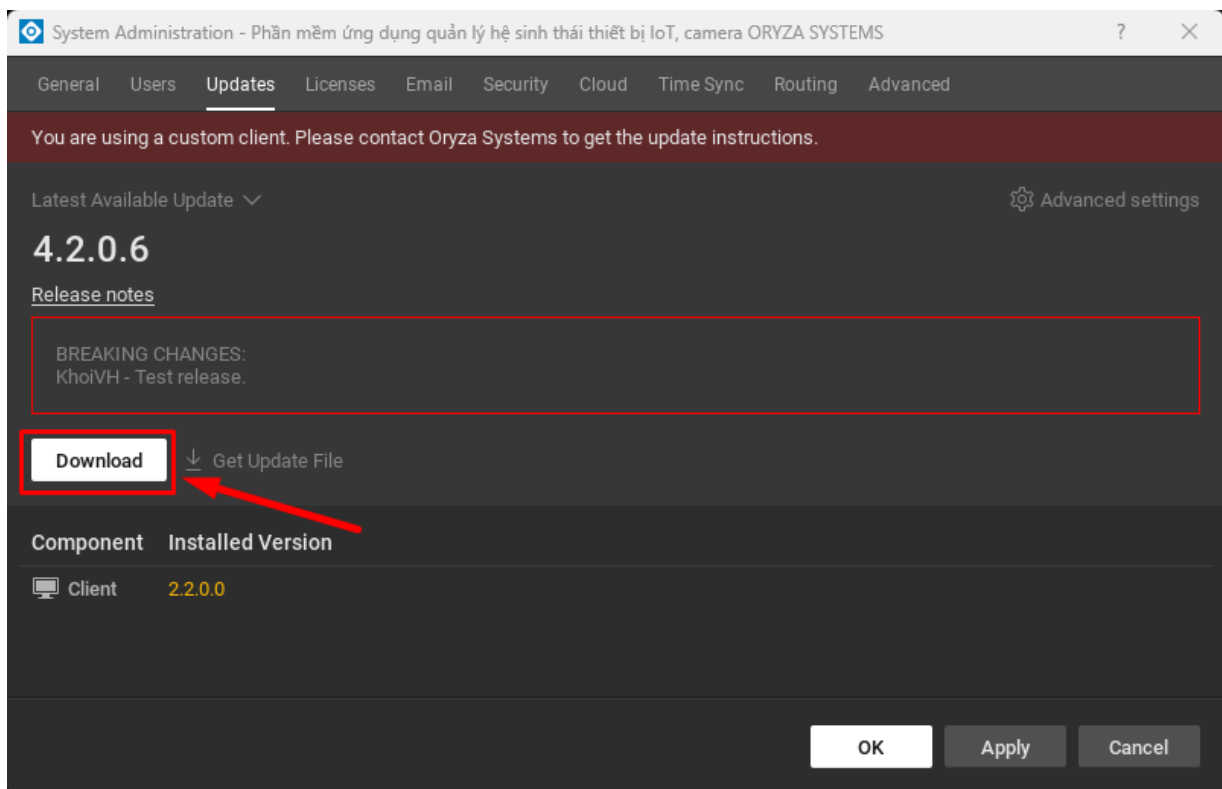
Bước 1: Nhấn mở Main Menu => sau đó, nhấn chọn chức năng “*System Administration*” để mở hộp thoại quản lý hệ thống.



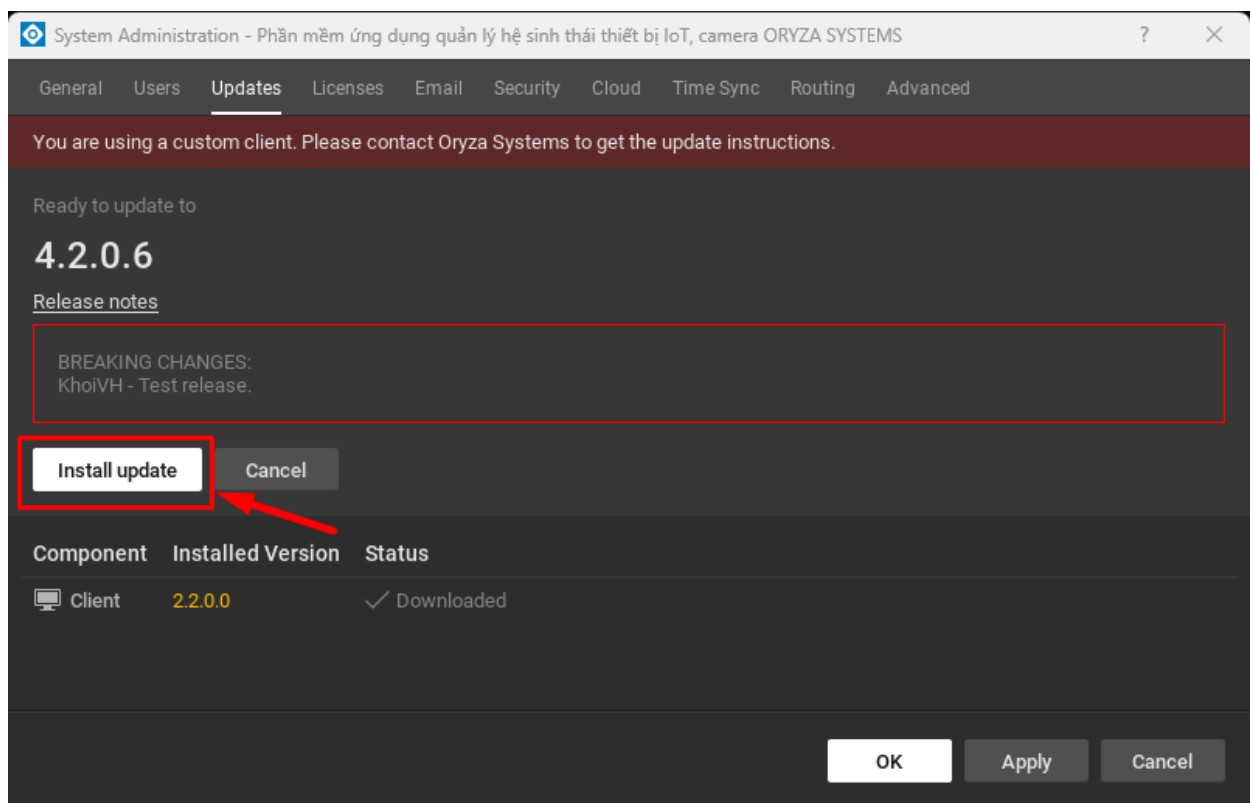
Bước 2: Tại cửa sổ quản lý hệ thống, nhấn chọn tab “*Updates*” trên danh sách các chức năng.



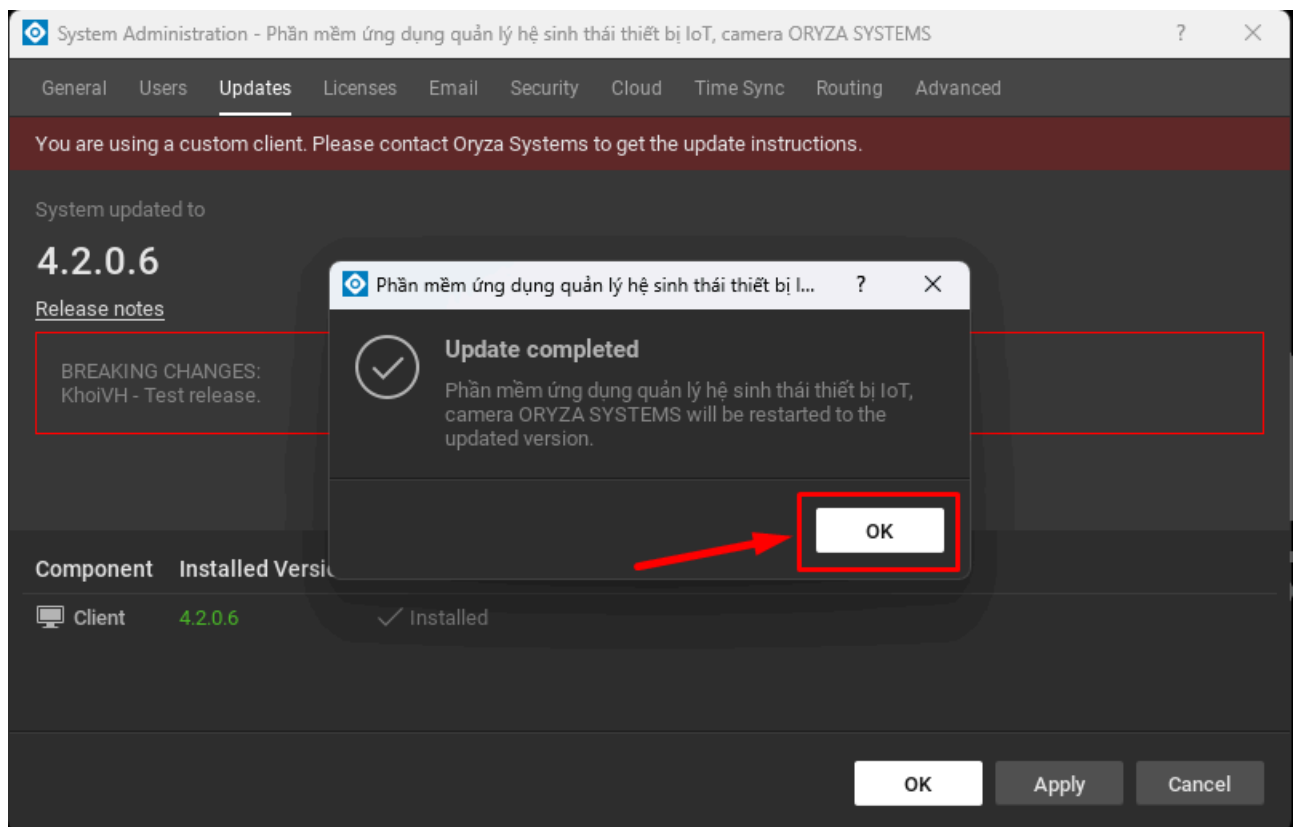
Bước 3: Tại giao diện chức năng Updates hiển thị thông tin phiên bản mới nhất và thông tin các thay đổi (Release notes), nhấn chọn nút “*Download*” để tải phiên bản mới nhất.



Bước 4: Sau khi hệ thống đã hoàn tất quá trình tải xuống phiên bản mới nhất, nhấn chọn nút “*Install update*” để cài đặt phiên bản này.



Sau khi nhấn nút “*Install update*”, hệ thống bắt đầu quá trình cập nhật và hiển thị một thông báo cập nhật thành công, phần mềm sẽ khởi động lại để cập nhật phiên bản mới.

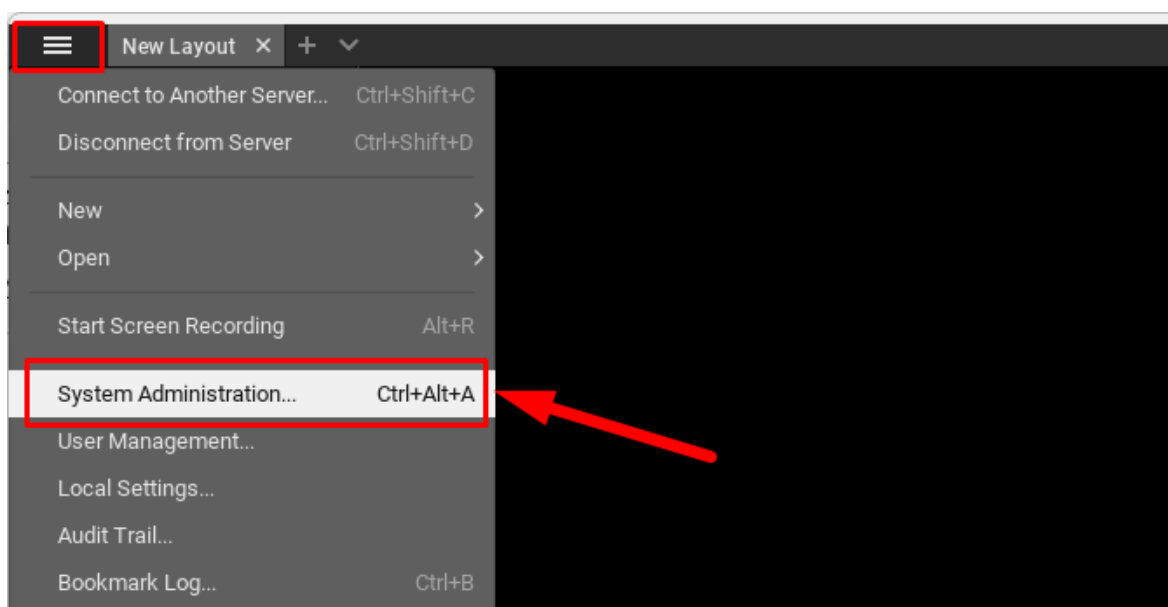


1. CẬP NHẬT NGOẠI TUYẾN (OFFLINE UPDATE)

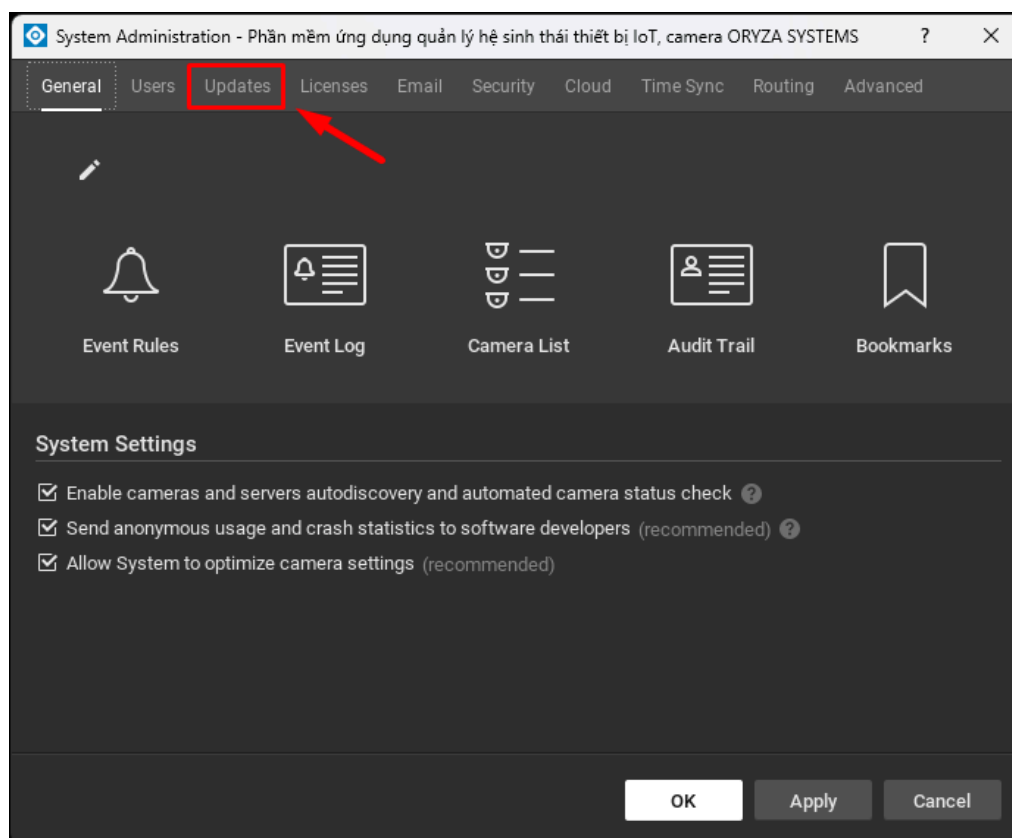
Ghi chú: Phần mềm hỗ trợ người dùng cập nhật phiên bản đối với máy tính sử dụng mạng riêng tư (private network) bằng tệp có định dạng *.zip

1.1. Hướng dẫn tải tệp cập nhật

Bước 1: Nhấn mở Main Menu => sau đó, nhấn chọn chức năng “*System Administration*” để mở hộp thoại quản lý hệ thống.

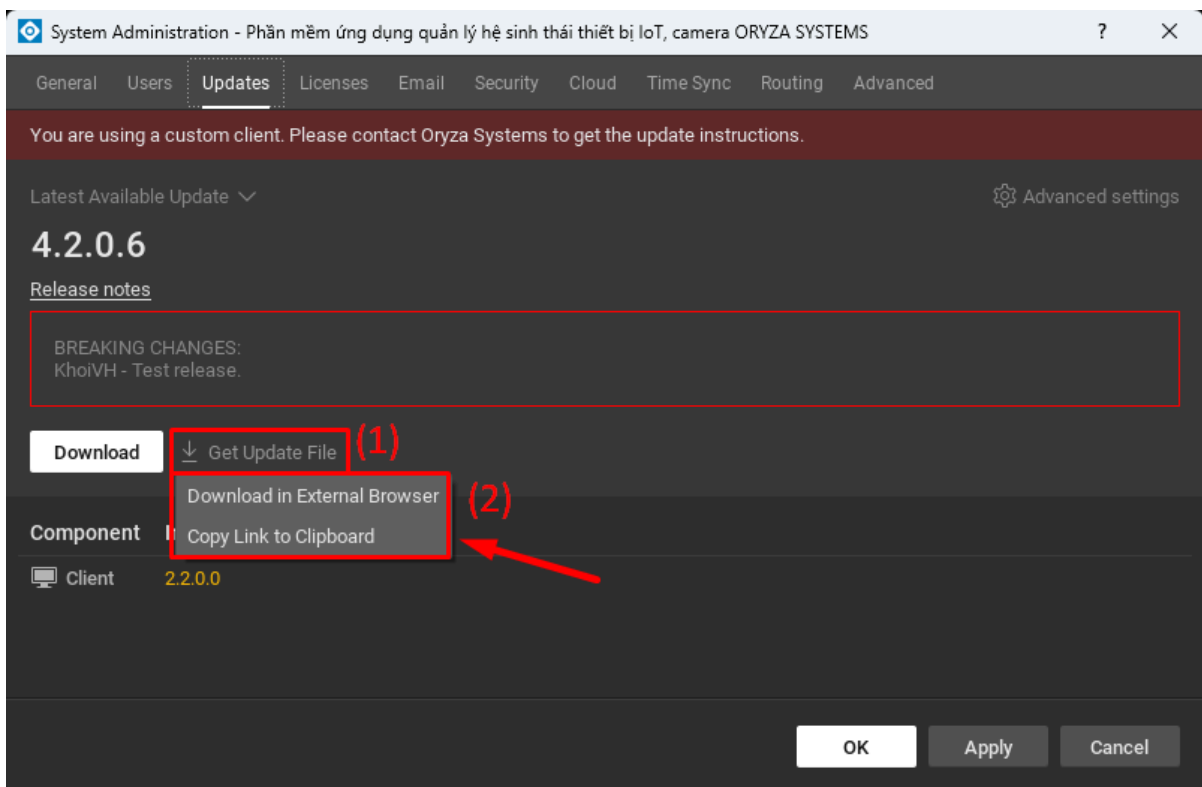


Bước 2: Tại cửa sổ quản lý hệ thống, nhấn chọn tab “*Updates*” trên danh sách các chức năng.

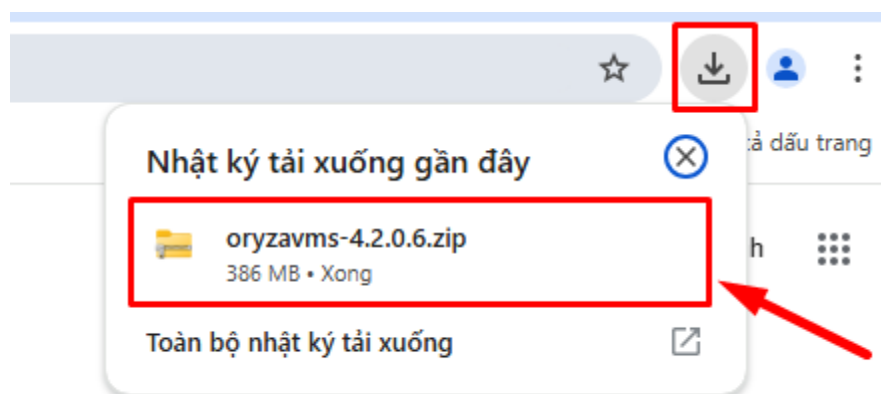


Bước 3: Tại giao diện chức năng Updates hiển thị thông tin phiên bản mới nhất và thông tin các thay đổi (Release notes), nhấn chọn nút “*Get Update File*” để chọn phương thức tải xuống tệp cập nhật.

- + Chọn chức năng “*Download in External Browser*” để tải xuống tệp cập nhật trên trình duyệt.
- + Hoặc chọn chức năng “*Copy Link to Clipboard*” để sao chép đường dẫn, sau đó dán đường dẫn vào trình duyệt.



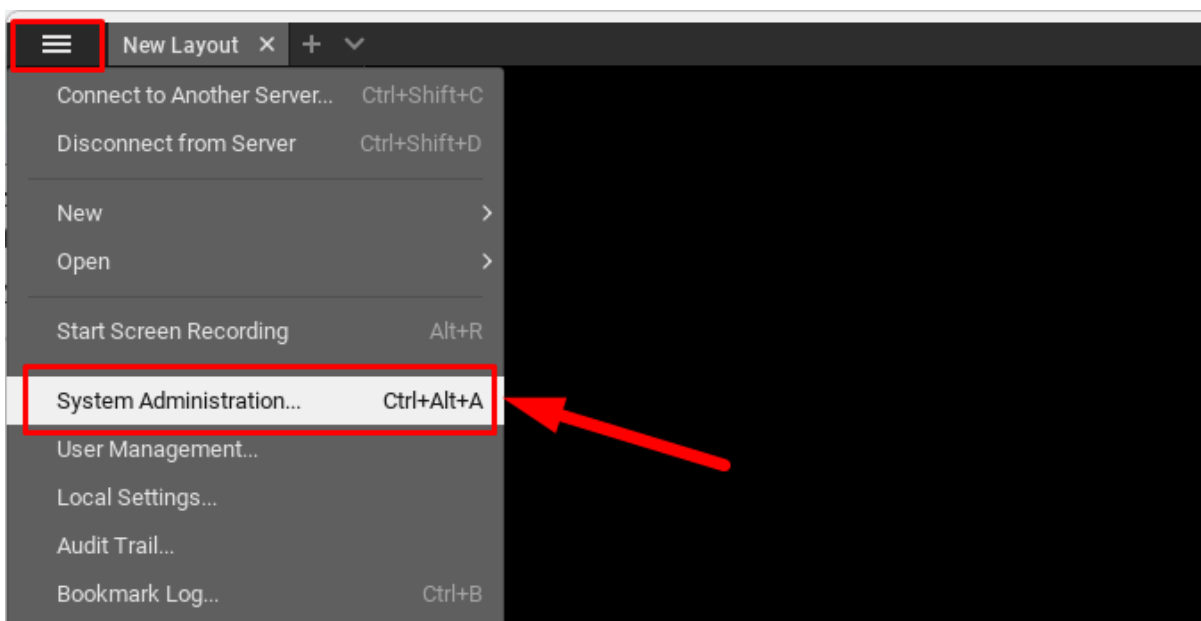
Hệ thống thực hiện tải xuống tệp cập nhật với định dạng file zip, truy cập nhật ký tải xuống của trình duyệt hoặc truy cập vào thư mục đã lưu trữ tệp (thường được lưu vào thư mục Download).



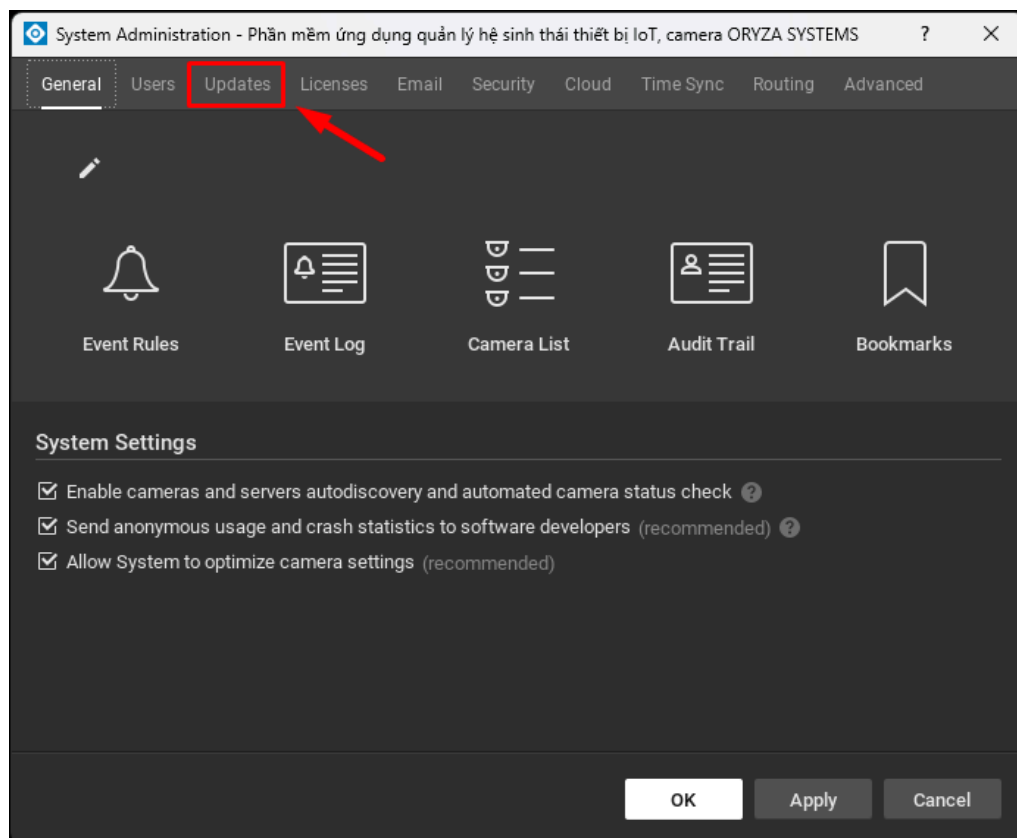
Sau khi đã hoàn tất tải xuống, sao chép tệp cập nhật vào máy cần cài đặt để cập nhật phiên bản bằng tệp zip.

1.2. Hướng dẫn cập nhật phiên bản bằng tệp zip

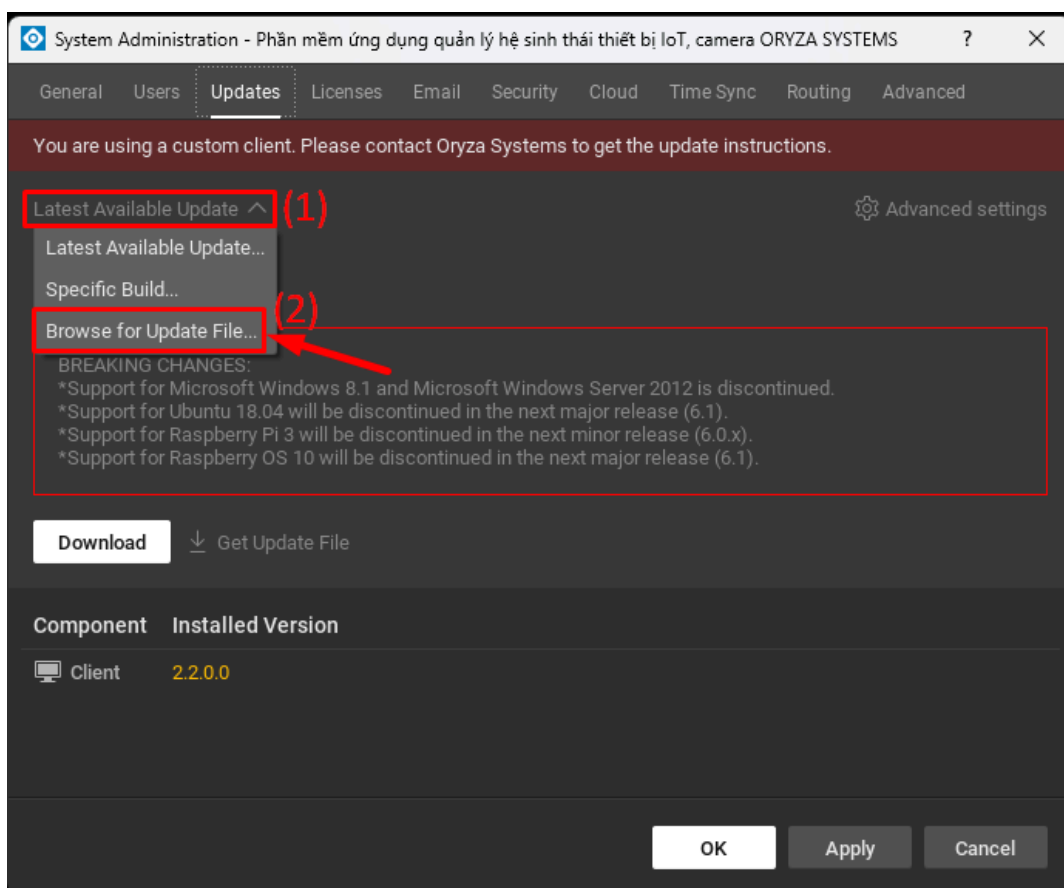
Bước 1: Nhấn mở Main Menu => sau đó, nhấn chọn chức năng “*System Administration*” để mở hộp thoại quản lý hệ thống.



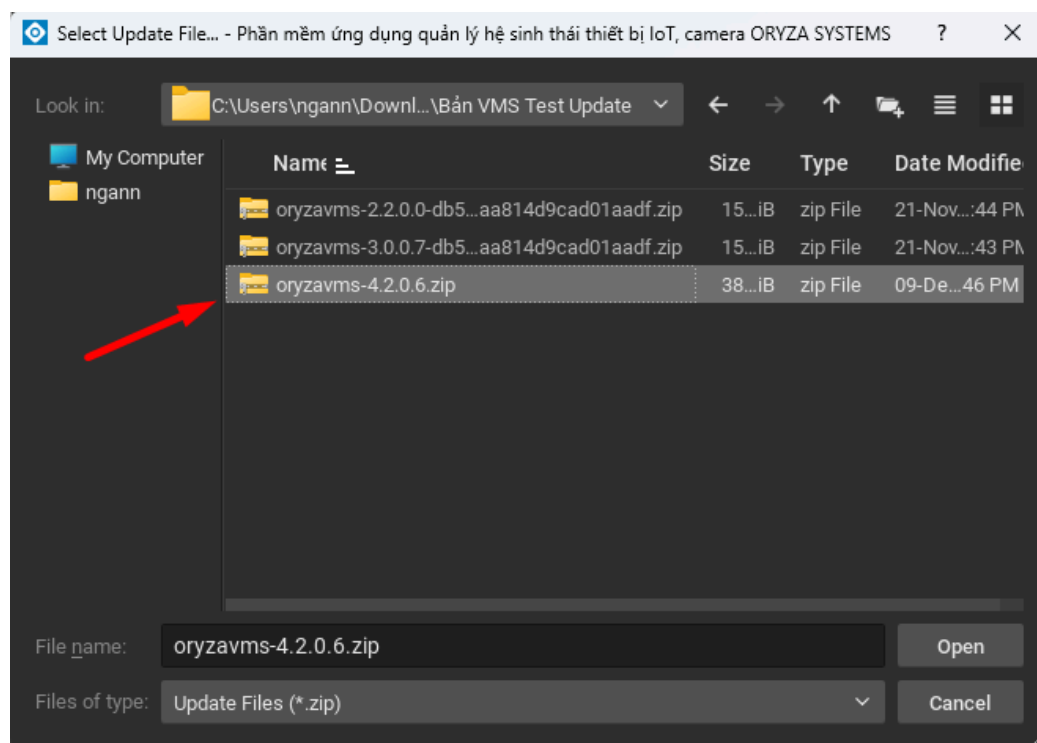
Bước 2: Tại cửa sổ quản lý hệ thống, nhấn chọn tab “*Updates*” trên danh sách các chức năng.



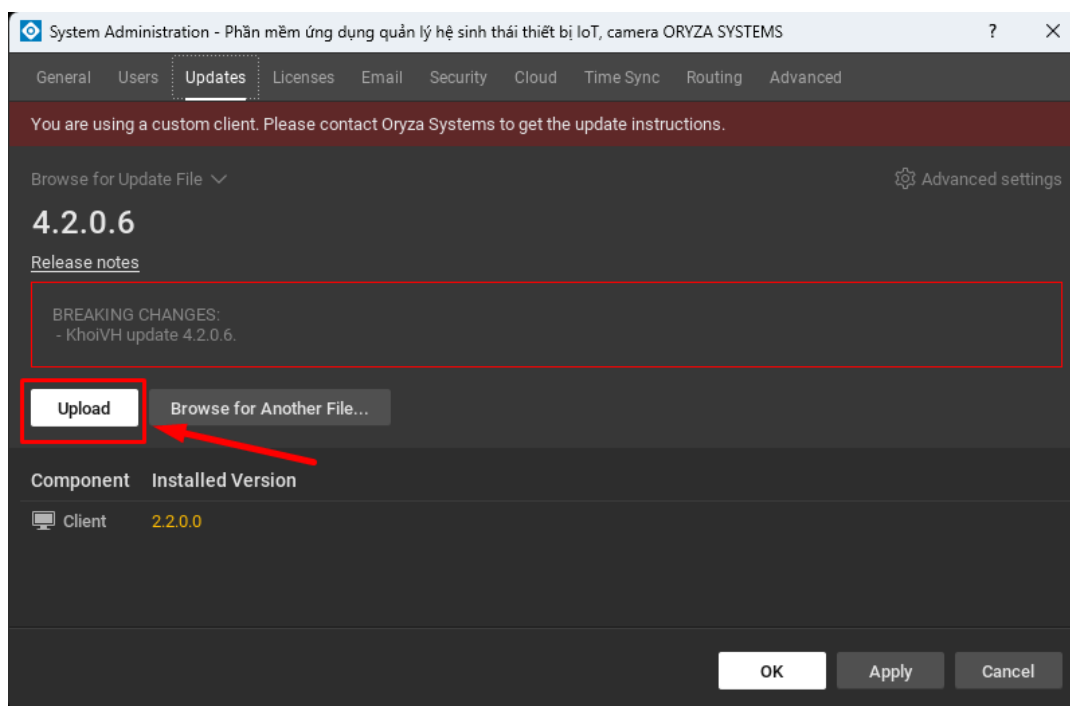
Bước 3: Nhấp vào mũi tên ở menu “**Latest Available Update**” => chọn “**Browse for Update File**”.



Bước 4: Tại cửa sổ chọn tệp, chọn mở tệp cập nhật có định dạng ***.zip** để bắt đầu quá trình cập nhật.

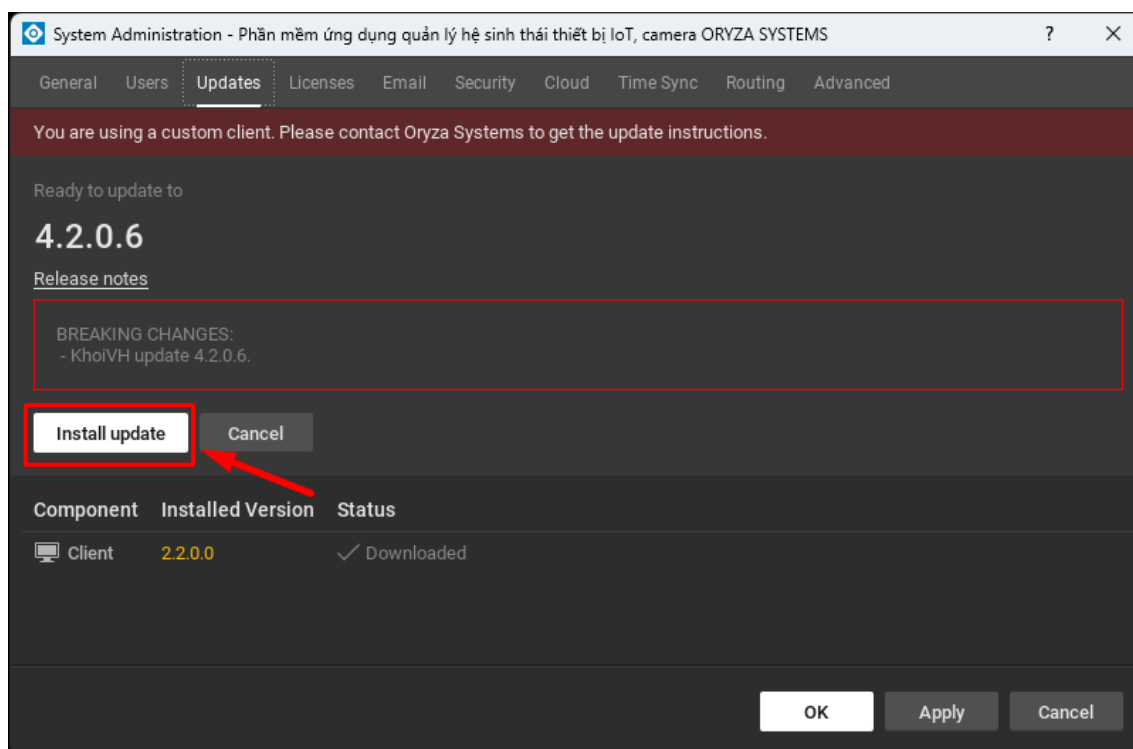


Bước 5: Sau khi hệ thống hoàn thành quá trình tải tệp lên, nhấn chọn nút **“Upload”** để tải tệp lên.

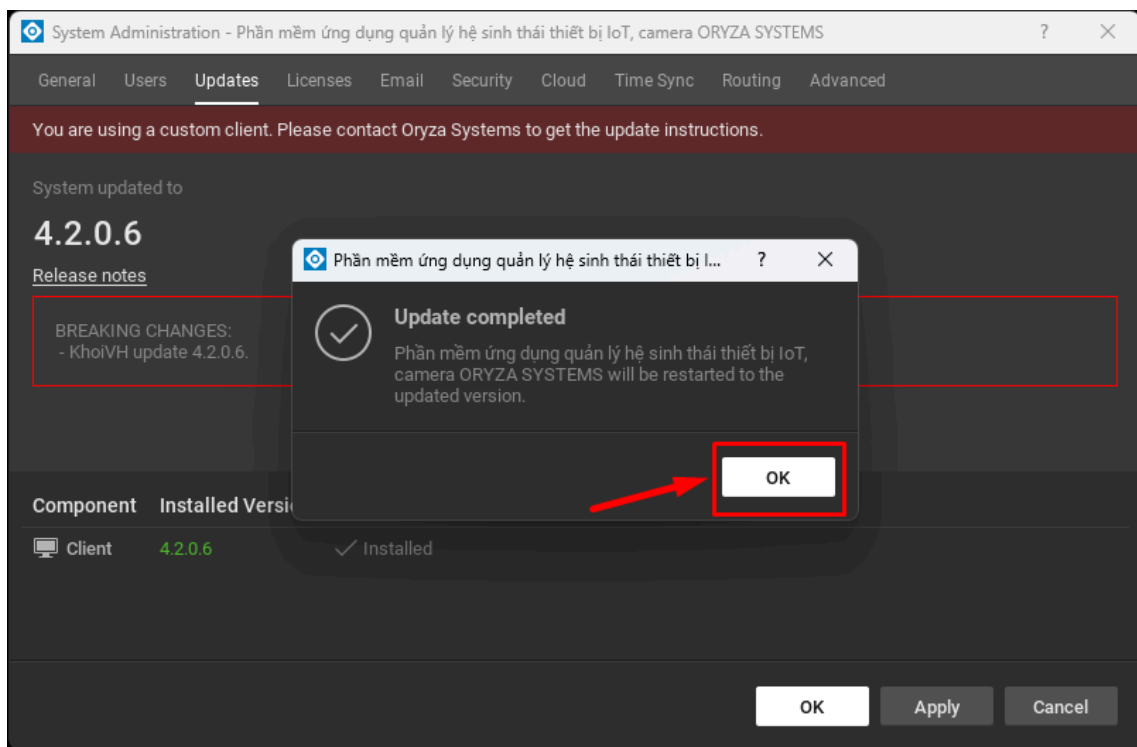


Ngoài ra để chọn tệp khác, người dùng có thể nhấn nút “*Browse for Another File*” để chọn tệp khác.

Bước 6: Nhấn chọn nút “*Install update*” để cài đặt phiên bản cập nhật mới.



Sau khi nhấn nút “*Install update*”, hệ thống bắt đầu quá trình cập nhật và hiển thị một thông báo cập nhật thành công, phần mềm sẽ khởi động lại để cập nhật phiên bản mới.



PHIÊN BẢN PHÁT HÀNH

Phiên bản	Ngày phát hành	Thay đổi/ Tính năng mới
1.0.0.1	10/05/2024	Tính năng thêm/xóa camera Tính năng thêm/sửa/xóa nhóm quyền và người dùng Tính năng xem record 1 camera
1.0.0.2	31/05/2024	Tạo/xóa phân quyền (nhóm quyền và người dùng) Tạo/xóa layout và các thiết bị trong layout Xem camera với luồng chính/phụ Xem record chỉ cho phép xem 1 camera
1.0.0.3	02/08/2024	Sửa lỗi thêm/ xóa camera Sửa lỗi phân quyền: Tài khoản quyền xem full camera Tích hợp plugin nhận sự kiện AI từ Oryza AI Sửa lỗi thanh timeline
1.0.0.4	16/08/2024	Tính năng cấu hình lưu record theo ngày, theo motion và theo object. Tính năng merge server vào system, thêm - xóa camera và xem live, xem record khi merge server
1.0.0.5	19/09/2024	Thêm sửa xóa layout trong system - Sửa lỗi thêm sửa xóa layout đối với User không phải admin Thêm sửa xóa user + role trong system Giảm CPU cho việc xem live Sửa lỗi VMS Client bị treo khi disconnect khỏi server Sửa lỗi phân quyền Administrator Tính năng failover
1.0.0.6	11/10/2024	Download single video với các định dạng thông dụng: mkv, mp4, avi Download layout (một hoặc nhiều camera) với định dạng nov (chỉ mở được trên VMS) Xem các file video (mkv, mp4, avi, nov) bằng phần mềm VMS (Local File)
1.0.0.7	01/11/2024	Thêm trạng thái của camera (Offline/ Online/ Recording) Thêm license (cấu hình record) cho server

Phiên bản	Ngày phát hành	Thay đổi/ Tính năng mới
2.2.0.0	25/11/2024	Sửa thông số release version theo Oryza Cho phép update version mới bằng file .zip
2.2.0.1	10/04/2026	Tích hợp chức năng PTZ trên camera Tích hợp bản đồ số Tạo zoom window Cho phép lưu trữ với tùy chỉnh độ phân giải, fps, bitrate, chất lượng cho camera

--- HẾT ---