

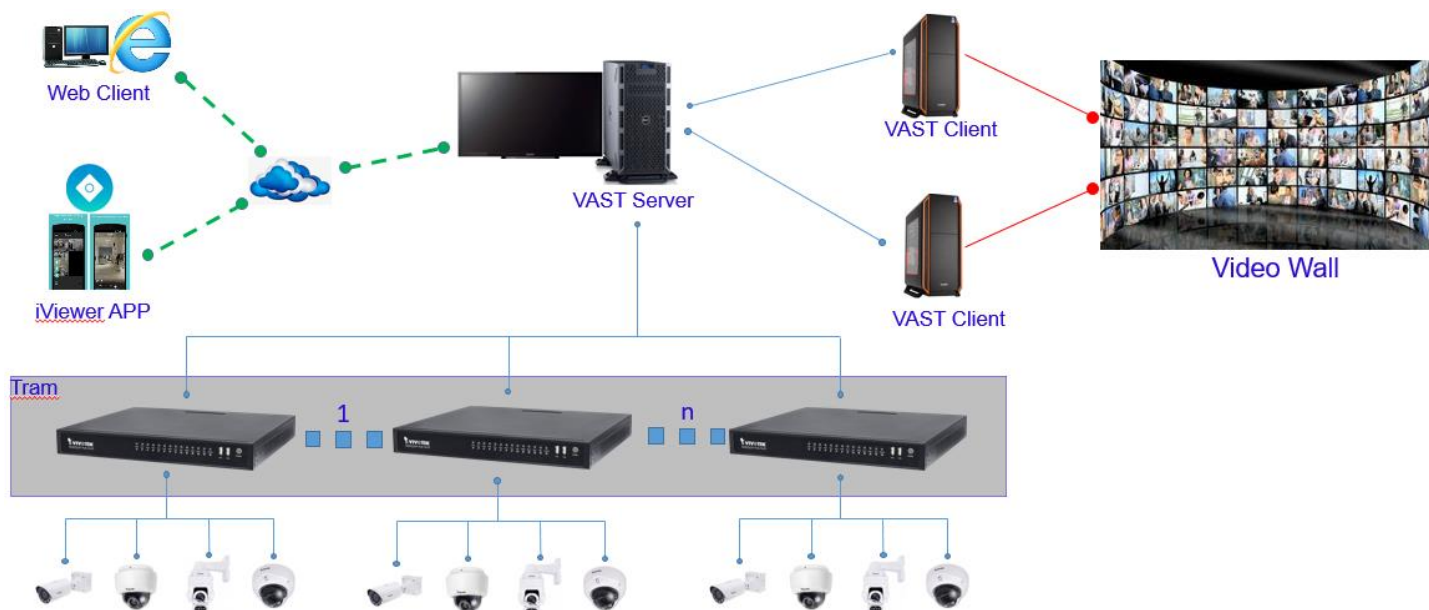
QUẢN LÝ TẬP TRUNG CAMERA VIVOTEK

GIỚI THIỆU:

Sử dụng camera đang là phương án tối ưu nhất mà các công ty, xí nghiệp lớn sử dụng để giám sát an ninh, bảo vệ tài sản và kiểm soát nhân viên làm việc. Tuy nhiên, đối với các công ty có nhiều chi nhánh hay chuỗi cửa hàng thì việc theo dõi cùng lúc nhiều camera ở tất cả các địa điểm đó thì cực kỳ khó khăn. Nắm được khó khăn đang gặp phải của khách hàng VIVOTEK đã xây dựng lên giải pháp quản lý tập trung camera.

Giải pháp quản lý tập trung camera hoạt động như sau:

- Tại các tầng của tower sẽ lắp đặt các đầu ghi, camera sẽ được thêm vào đầu ghi để ghi hình.
- Tại trung tâm quản lý, ta đặt một thiết bị CMS (PC cài đặt VAST2), sau đó thêm tất cả đầu ghi vào để quản lý tập trung. Có thể phân quyền USER cho từng người dùng cụ thể và từng camera cụ thể.
- Người dùng có thể quản lý hệ thống camera từ xa ở bất cứ nơi đâu chỉ cần có Internet. Cài phần mềm IVIEWER trên điện thoại để xem camera, đối với PC thì ta cài phần mềm VAST 2 để xem.



ĐẦU GHI HÌNH:

Dùng để thiết lập, lưu trữ dữ liệu ghi hình và quản lý hệ thống camera IP. Hỗ trợ truy cập từ xa thông qua các ứng dụng VIVOCLOUD và iViewer cho cả iOS và Android.

VAST2 SERVER:

Là phần mềm quản lý tập trung tất cả các hệ thống camera và đầu ghi về trung tâm. Nó còn được tích hợp các tính năng VIVOTEK'S LPR Solution, Cybersecurity Management Solution, Smart VCA, People Counting và Smart Search II.

MỘT SỐ TÍNH NĂNG MỞ RỘNG:

Người dùng xem từ xa qua internet bằng cách Nat port và tạo tên miền DDNS trên VAST. Sử dụng PC cài VAST hoặc điện thoại cài IVIEWER hỗ trợ trên cả IOS và Android.

A. Đầu ghi hình (ở đây ta dùng ND9541)


1. Thêm camera vào đầu ghi


Đăng nhập vào giao diện đầu ND9541 thông qua phần mềm Shepherd.

Đăng nhập user và pass cho đầu ghi.


Sau khi vào giao diện đầu ghi thì ta tiến hành thêm camera như sau:


- Setting > Camera > Management > + > Add camera mà mình muốn > Nhập thông tin User và Pass cho camera > Apply.





15 device(s) found 

Search with IP range











All devices

Camera





NVR

Status	Model	IP	MAC	Firmware	HTTP	HTTPS	Client
	ND8322P	192.168.88.13	00-02-D1-38-6E-DB	2.4.0.205b	80	443	3454
	SC8131	192.168.88.20	00-02-D1-39-2D-33	0105f	80		
	IB8367	169.254.242.221	00-02-D1-43-F2-DD	0103a	80		
	FD9167-H	192.168.88.21	00-02-D1-74-FD-87	0109a	80		
	IB9387-LPR	192.168.88.35	00-02-D1-81-08-ED	0119a	80		
	ND9541	192.168.88.10	00-02-D1-8A-0C-6E	3.2.0.5	80	443	3454
	ND9312	192.168.88.14	00-02-D1-91-27-AB	2.8.0.3	80	443	3454
	FE9180-H	192.168.88.165	00-02-D1-91-8E-00	0113b	80		
	VAST	169.254.61.172	00-50-56-C0-00-01	2.8.0.6800	3454	3443	
	VAST	169.254.64.143	00-50-56-C0-00-08	2.8.0.6800	3454	3443	
	VAST	169.254.205.0	02-00-4C-4F-4F-50	2.8.0.6800	3454	3443	
	VAST	192.168.88.15	28-D2-44-41-E4-62	2.8.0.6800	3454	3443	
	VAST	192.168.88.75	2C-56-DC-BC-A5-23	2.8.0.6800	3454	3443	




http://192.168.88.10/

Search...



VIVOTEK ND9541







User name

Password



☒ Remember me

Login





16:4708/19/2020

admin
(Log out)

Overview

Camera

Alarm

System

User

Storage

Network

Applications

Information

Management

Recording

Media

Image

Motion detection

PTZ settings

Port Forwarding

Update Firmware


Add/editNetworkWi-Fi




Add cameras from list

VIVOTEKONVIF



☒ Hide installed cameras

Add cameras	IP	MAC	Model	Port	Channel
Add	192.168.88.35	00-02-D1-81-08-...	IB9387-LPR	80	1
Add	192.168.88.165	00-02-D1-91-8E-00	FE9180-H	80	1
Add	169.254.242.221	00-02-D1-43-F2-...	IB8367	80	1
Add	192.168.88.21	00-02-D1-74-FD-...	FD9167-H	80	1
Add	192.168.88.20	00-02-D1-39-2D-...	SC8131	80	1





08:3808/20/2020

admin
(Log out)

Overview

Camera

Alarm

System

User

Storage

Network

Applications

Information

Management

Recording

Media

Image

Motion detection

PTZ settings

Port Forwarding

Update Firmware

Add/editNetworkWi-Fi

+ -

01 - Cong Chinh

02 -

03 - Camera 03

04 - Camera 04

05 - Camera 05

06 -

07 -

08 -

09 -

10 -

Binding:

IP:

Port:

Protocol:

Channel:

Model:

MAC:

Username:

Password:

☐ Apply to all ca...

192.168.88.248

9388

VIVOTEK

1

IB9388-HT

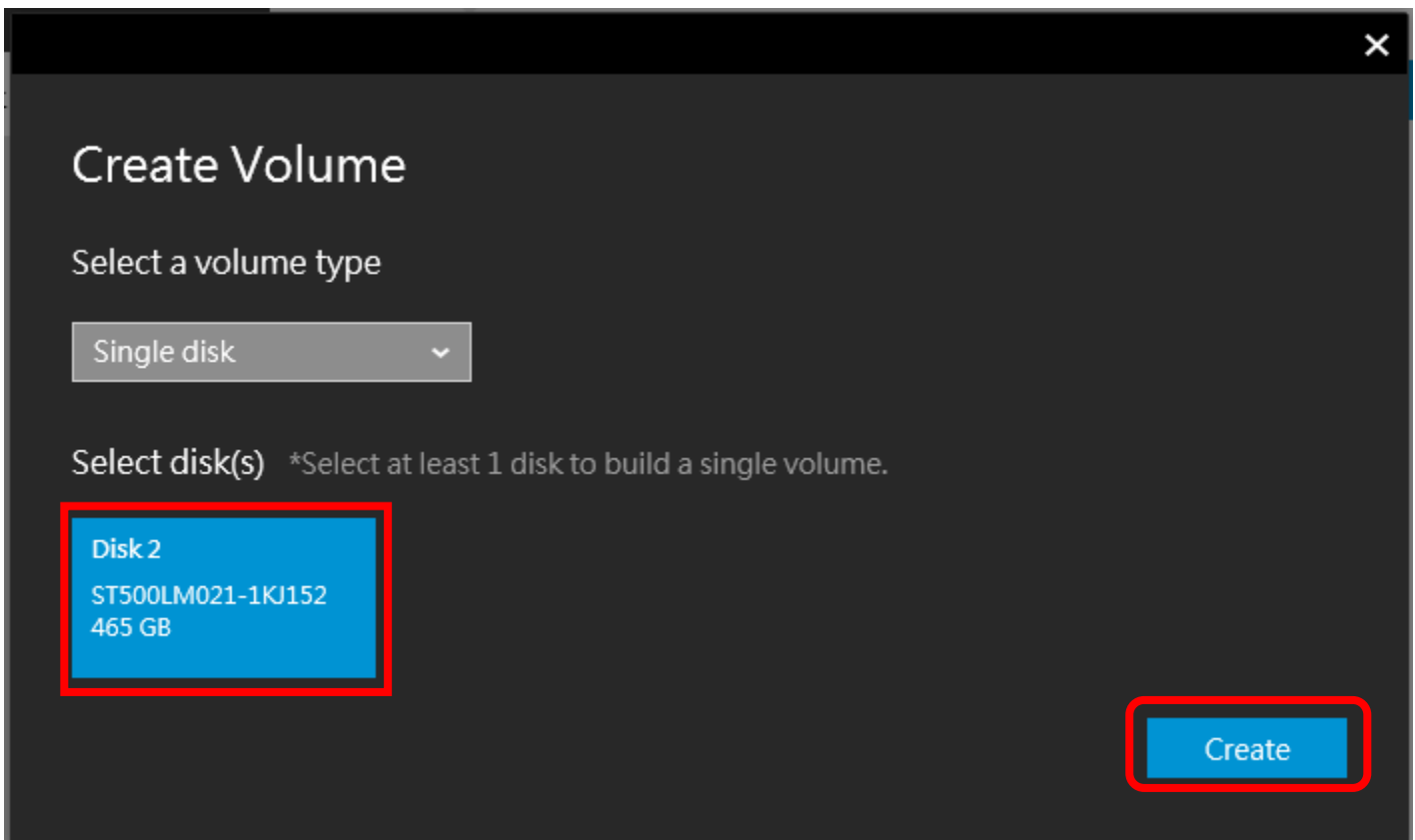
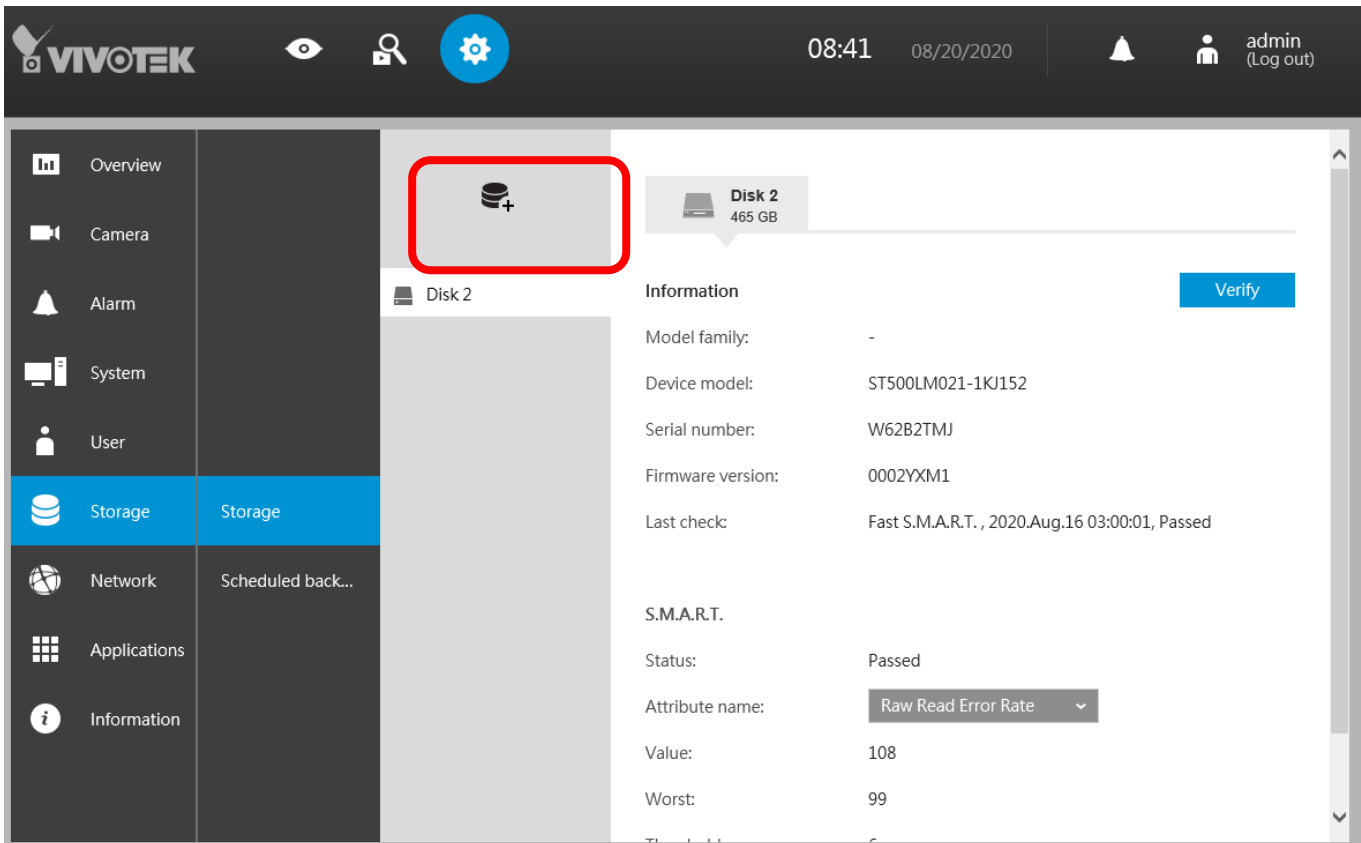
00-02-D1-8B-17-68

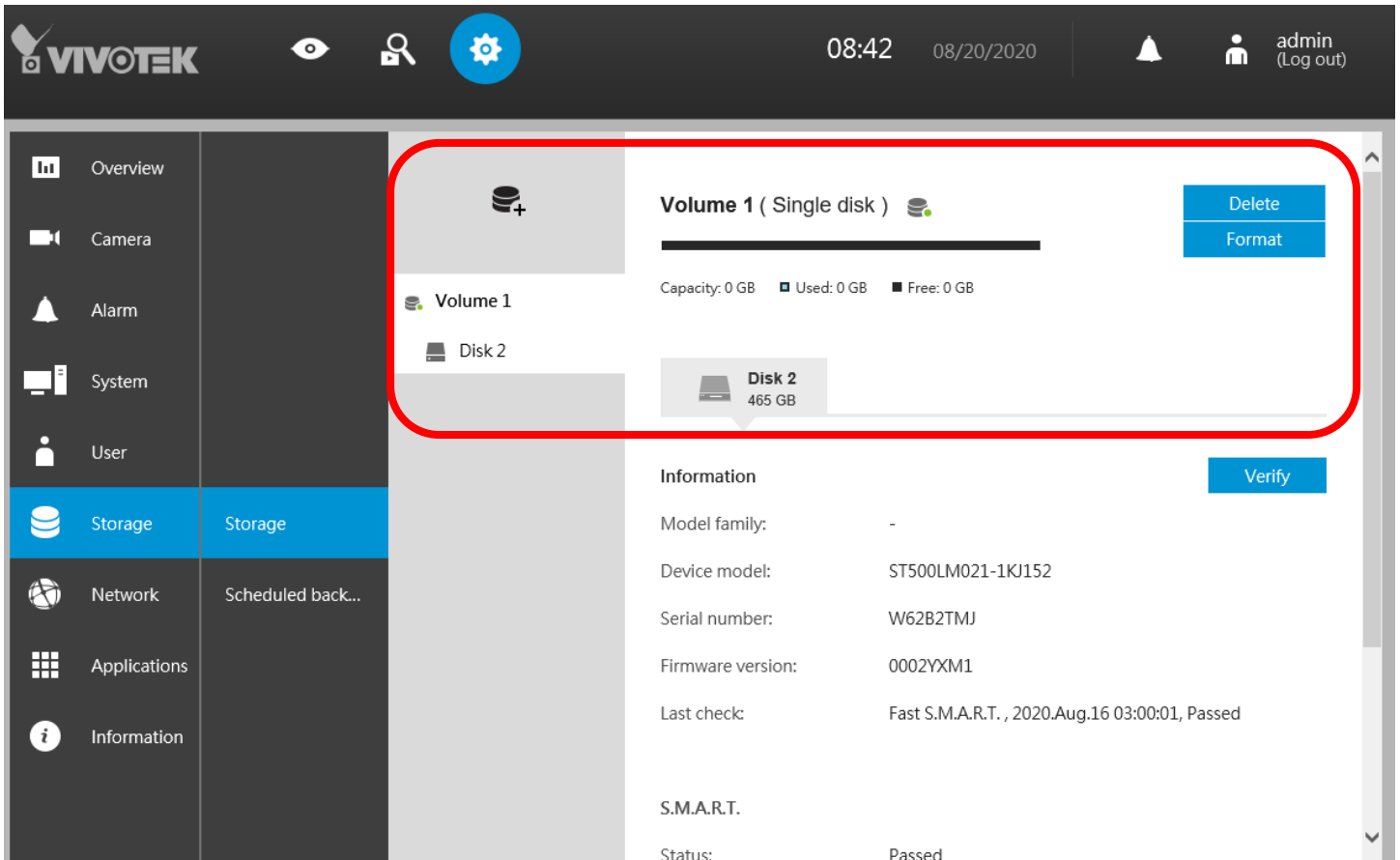
Apply

2. Create volume để đầu ghi tiến hành ghi hình

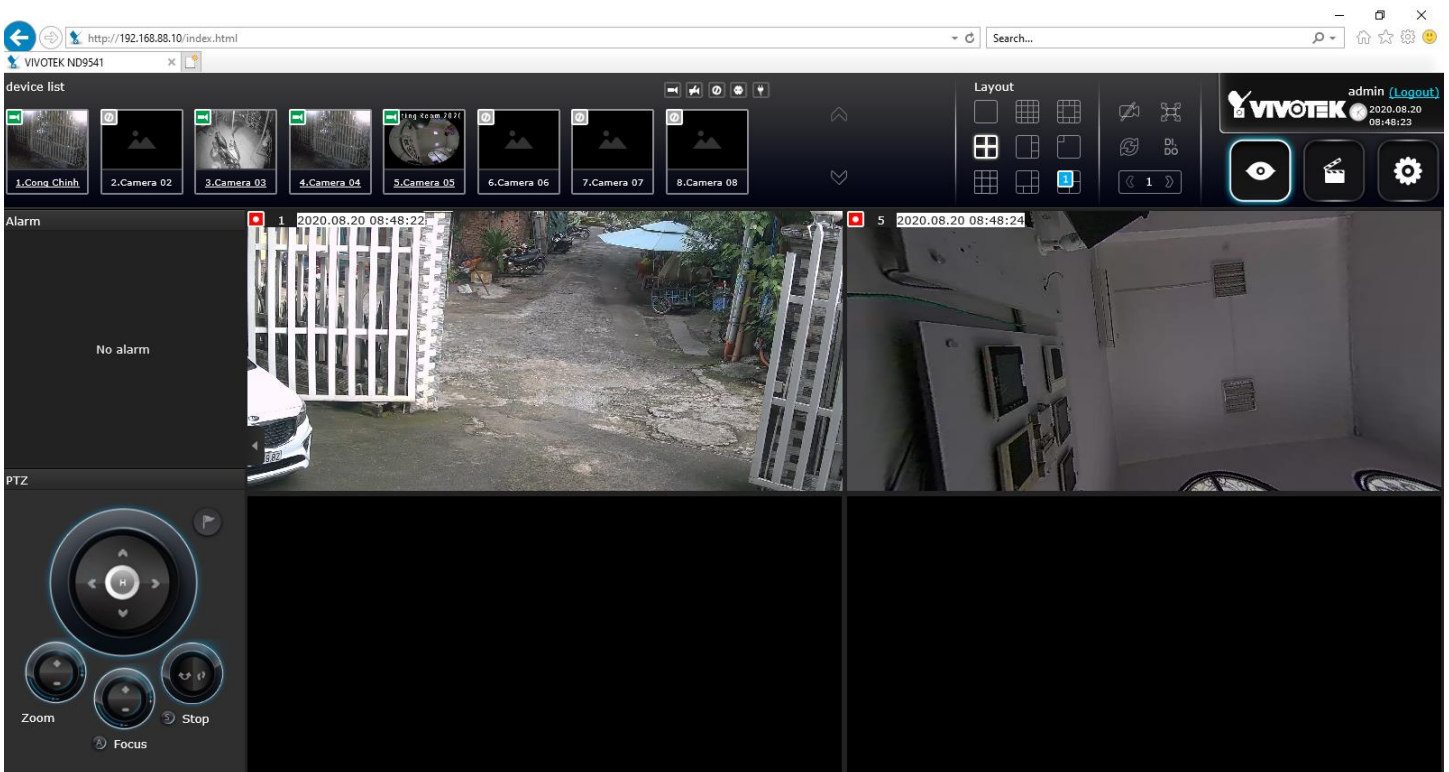
Sau khi đã thêm camera thành công, ta sẽ tiến hành tạo ổ cứng để ghi hình như sau:

- Setting > Storage > + > Create volume.





3. Giao diện ND9541 sau khi thêm camera và tạo ổ cứng thành công sẽ như sau:

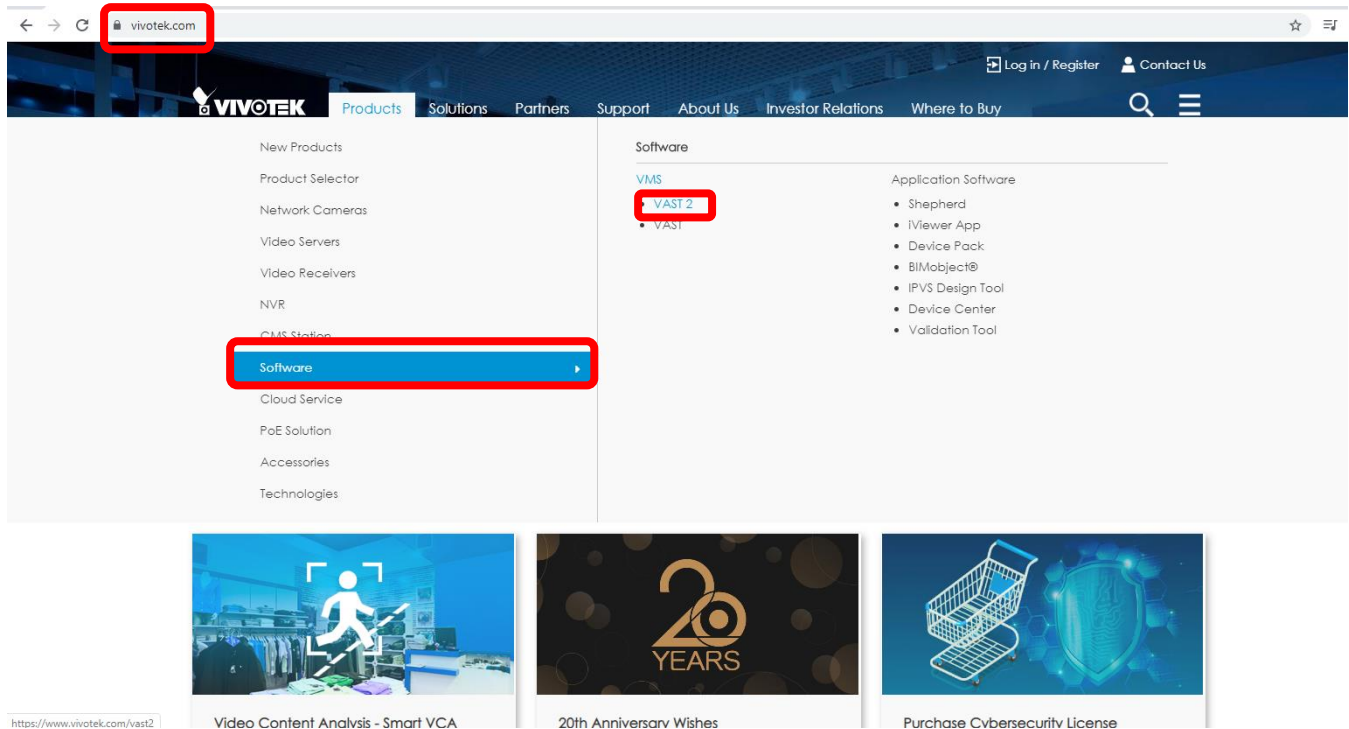


B. VAST 2 SERVER

1. Cài đặt phần mềm

Ta tiến hành dowload phần mềm như sau:

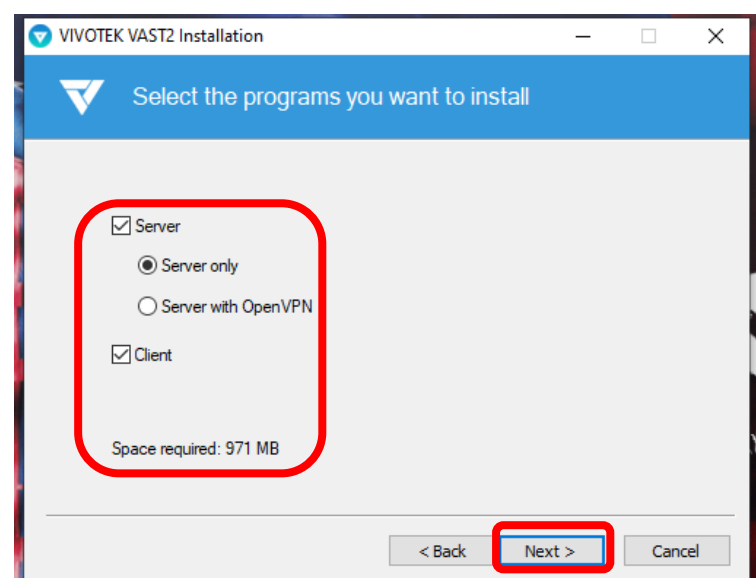
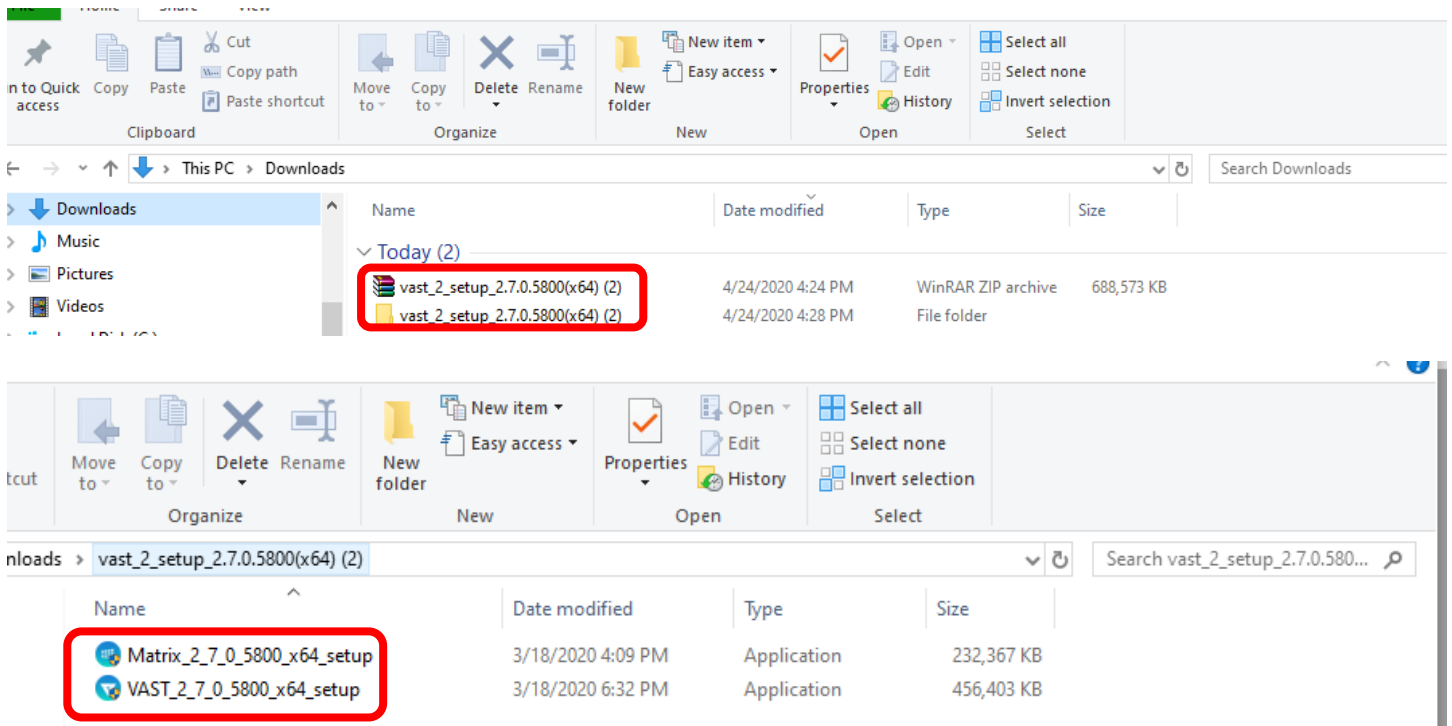
- Vào trang vivotek.com > Product > Software > Vast 2 > Lựa chọn phiên bản phù hợp để tiến hành dowload.



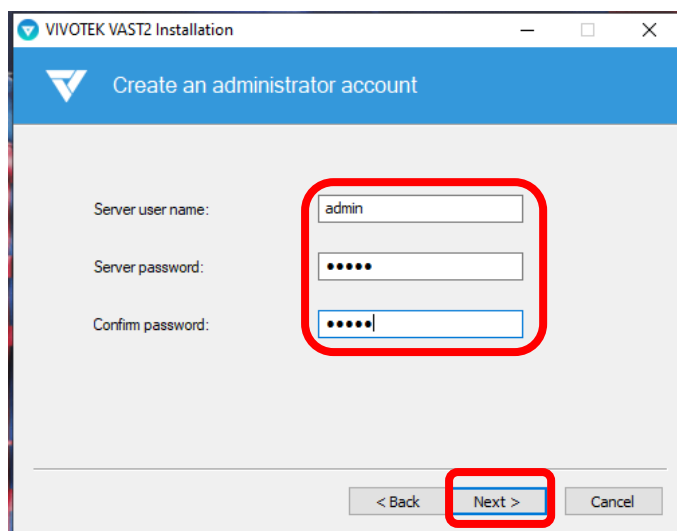
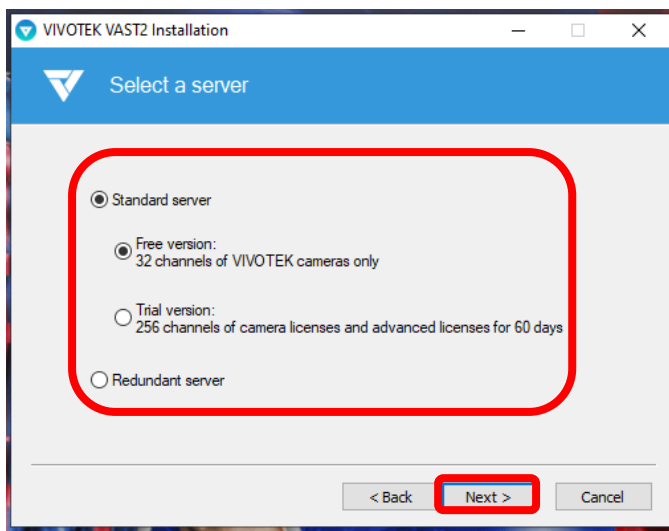
Software Downloads



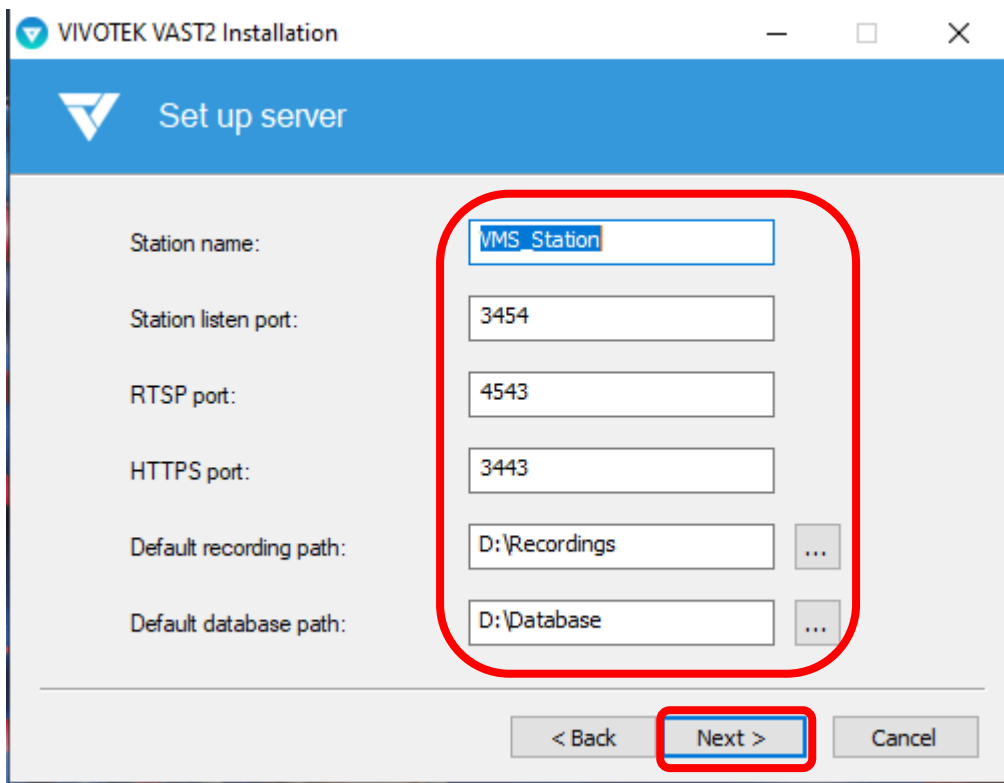
Tiến hành giải nén file tải về và nhập thông tin như sau:



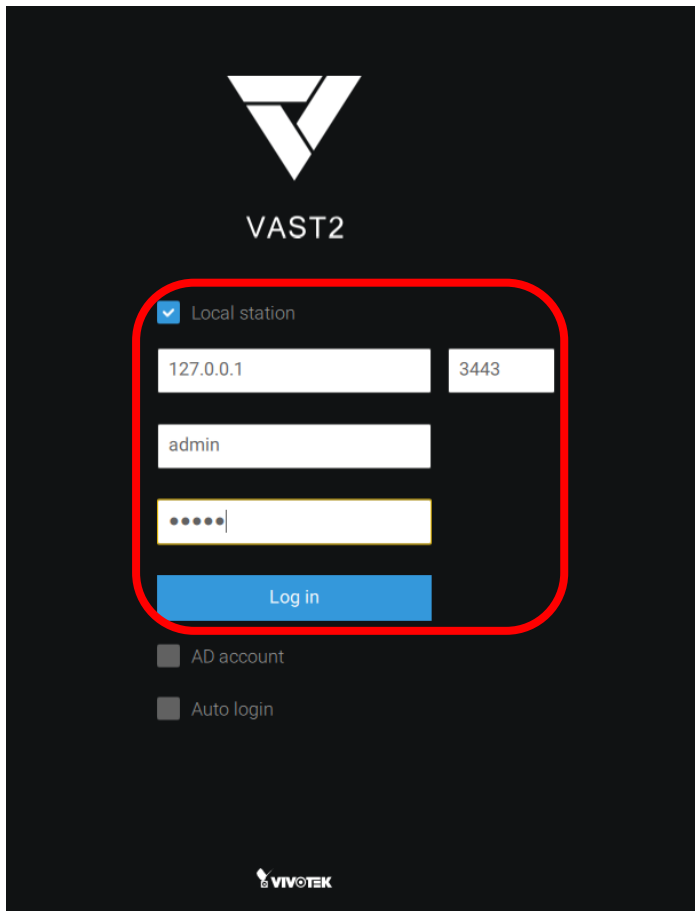
Đăng nhập user và pass cho VAST 2:



Lựa chọn đường dẫn để lưu trữ.



Giao diện đăng nhập vào phần mềm: nhập thông tin user và pass đã tạo ở trên vào.



2. Thêm đầu ghi vào phần mềm VAST 2


2.1 Thêm trực tiếp




Để thêm đầu ND9541 vào VAST 2 ta thực hiện như sau:

- Setting > Device > Sites > + (Add Sites) > Search > Sau đó tiến hành đăng nhập thông tin đầu ghi vào > Add. (Mạng nội bộ).
- Setting > Device > Sites > Nhập IP/Domain name và CMS Password > Add. (Thêm đầu ghi từ xa).



Lưu ý: trước khi thêm đầu ghi vào camera thì trên ND9541 tiến hành thiết lập như sau:

- Setting > Network > Service > Chọn Allow Access và nhập password > Apply.





10:2908/20/2020

admin
(Log out)

Overview

Camera

Alarm

System

User

Storage

Network

Applications

Information

IP

DDNS

Service

Service port

HTTP80

HTTPS443

RTSP8554

CMS & iViewer

☒ Allow access

Port

VAST & iViewer3454

VAST2 (same as HTTPS)443

CMS

Set up password for VAST & VAST2




Confirm password

☐ VAST2 remote connection




Apply



Cancel

VAST2



CPU 18%MEM 59%





Settings | Device management

Cameras

Sites



POS

I/O

DI/DO devices

Data magnet

External devices



VMS_Station

New sites

IP/Domain name

Port3443SSL only

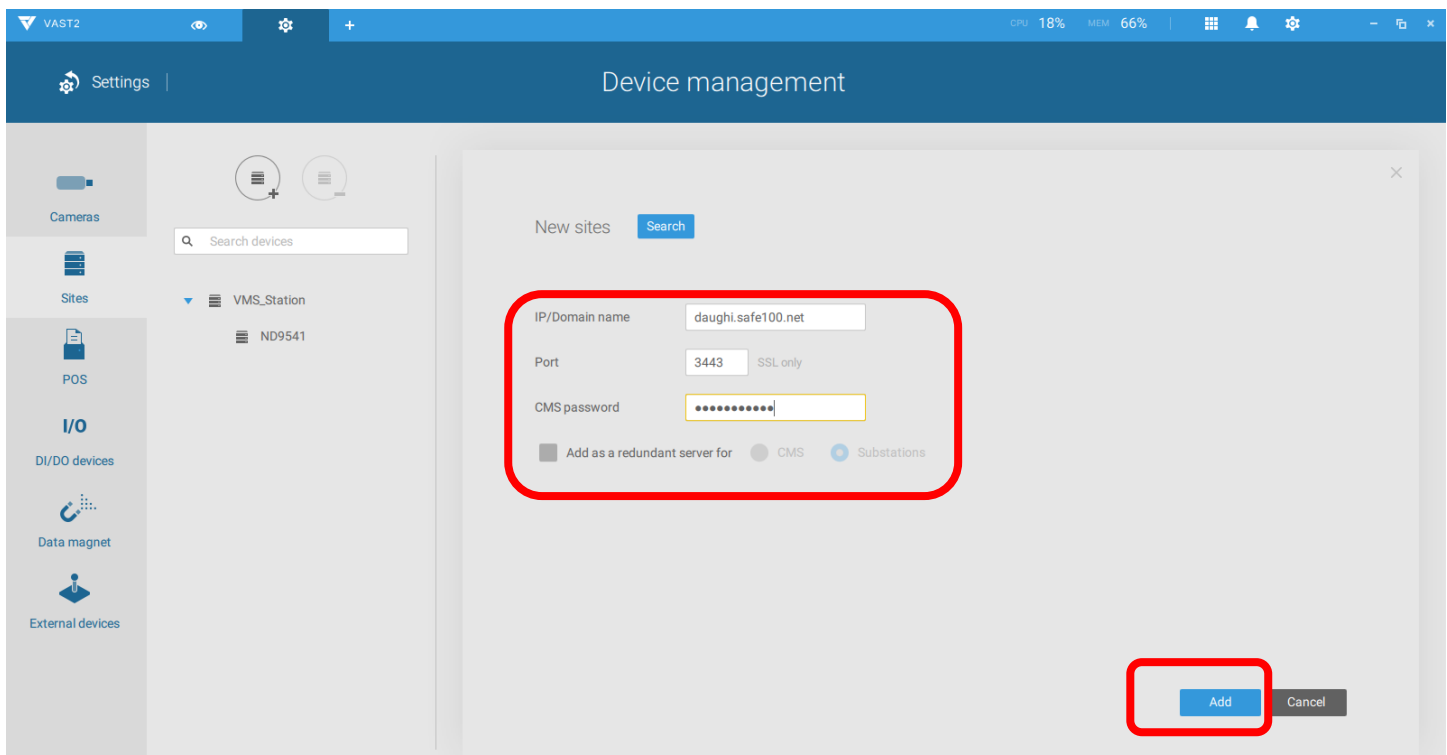
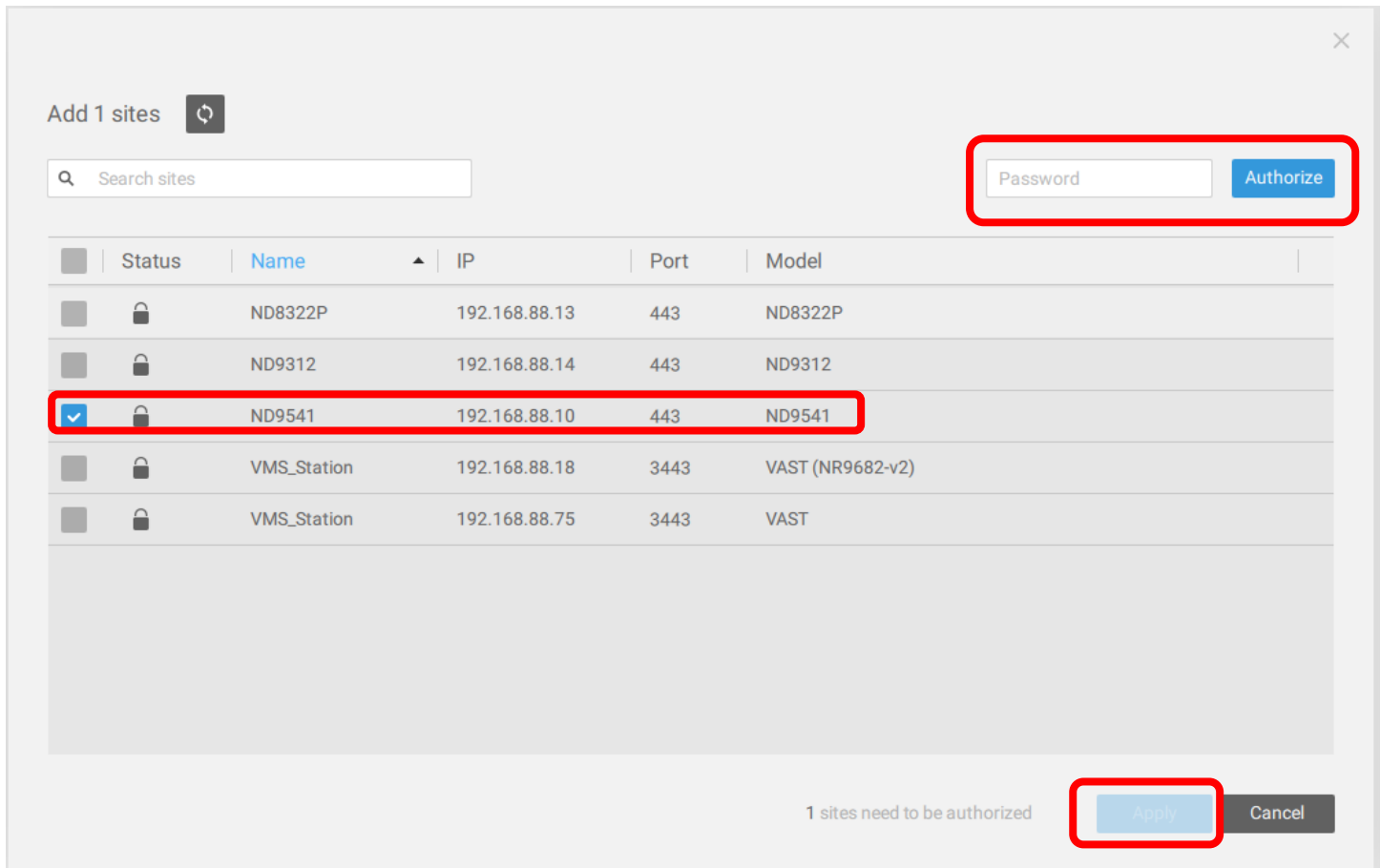
CMS password

☐ Add as a redundant server for☐ CMS☒ Substations

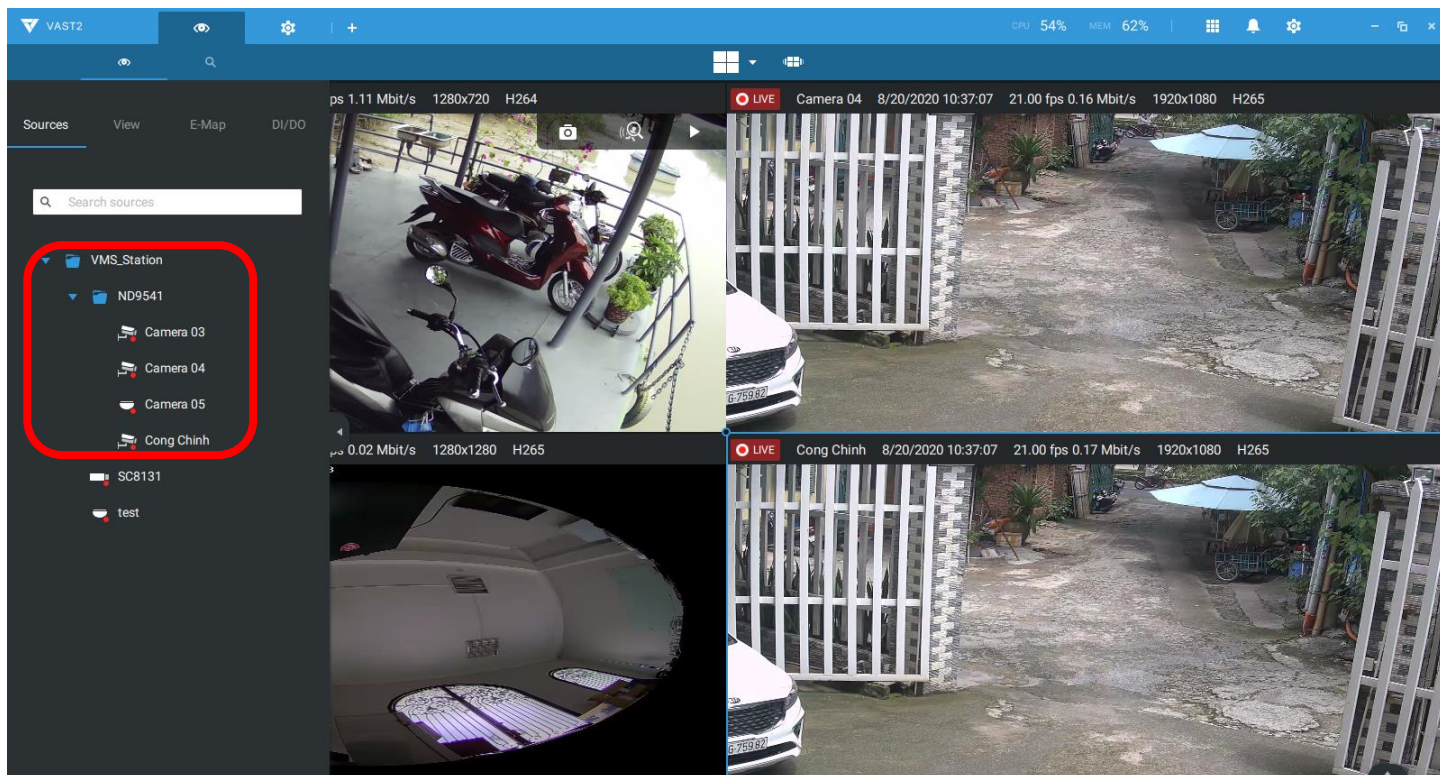
Add

Cancel

Chọn vào đầu ND9541 và tiến hành nhập pass đã tạo bên đầu ghi và Apply.



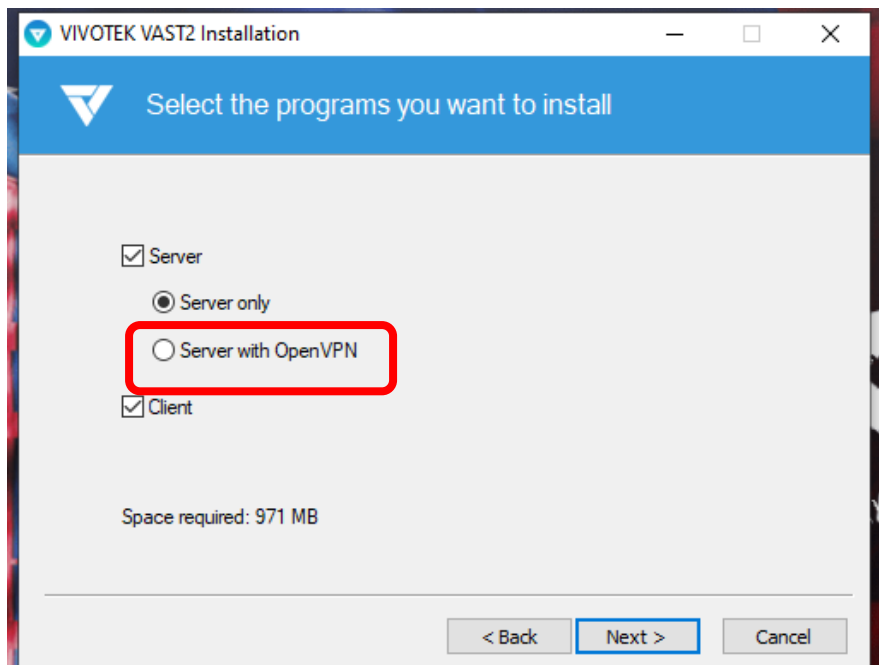
Giao diện VAST 2 sau khi tiến hành thêm đầu ghi ND9541 vào như sau:



2.2 Thêm đầu ghi thông qua VAST 2 remote connection

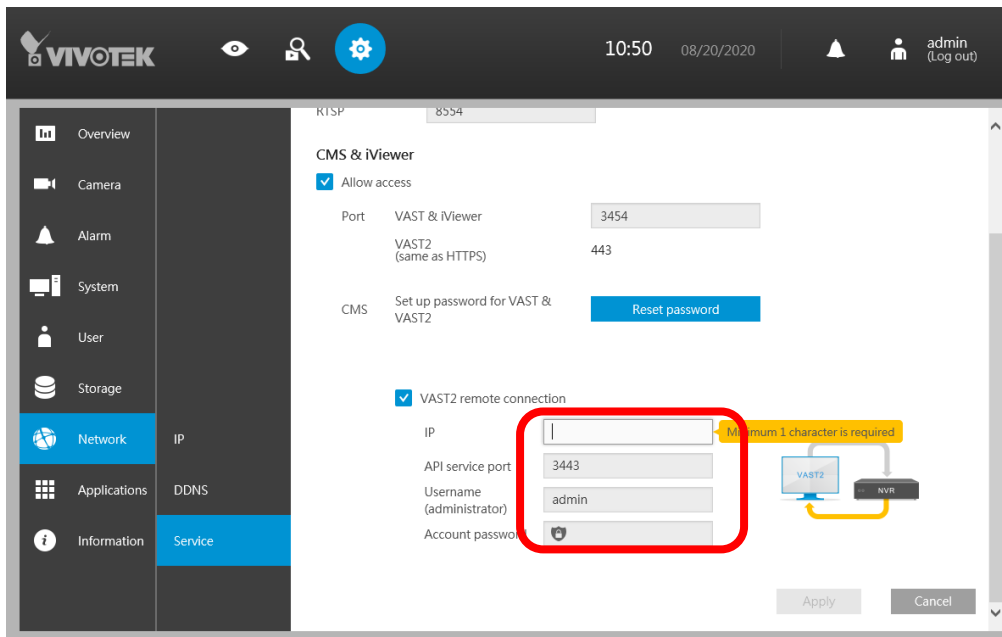
LƯU Ý: Người dùng phải nat các port sau đây để sử dụng tính năng Open VPN: 3454, 4543, 3443 và 3939.

Trước tiên lúc cài đặt phần mềm Vast 2 ta lưu ý là cài luôn Server with Open VPN.

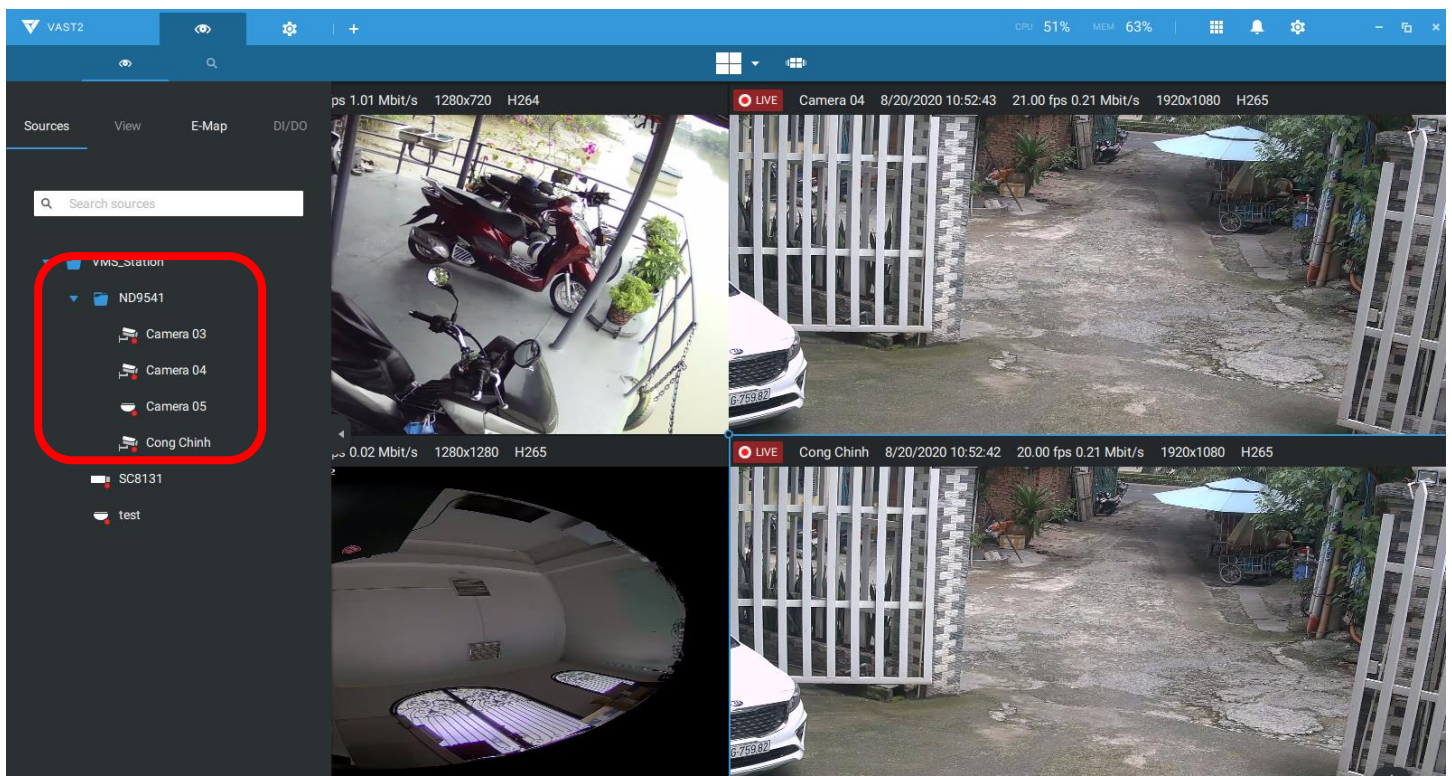


Trên giao diện đầu ghi ta tiến hành thiết lập như sau:

- Setting > Network > Service > Chọn VAST 2 remote connection > Nhập IP máy VAST 2 > Apply.



Đăng nhập vào VAST 2: lúc này đầu ghi sẽ tự động thêm vào VAST 2 thông qua VPN.
Ta sẽ có giao diện như sau



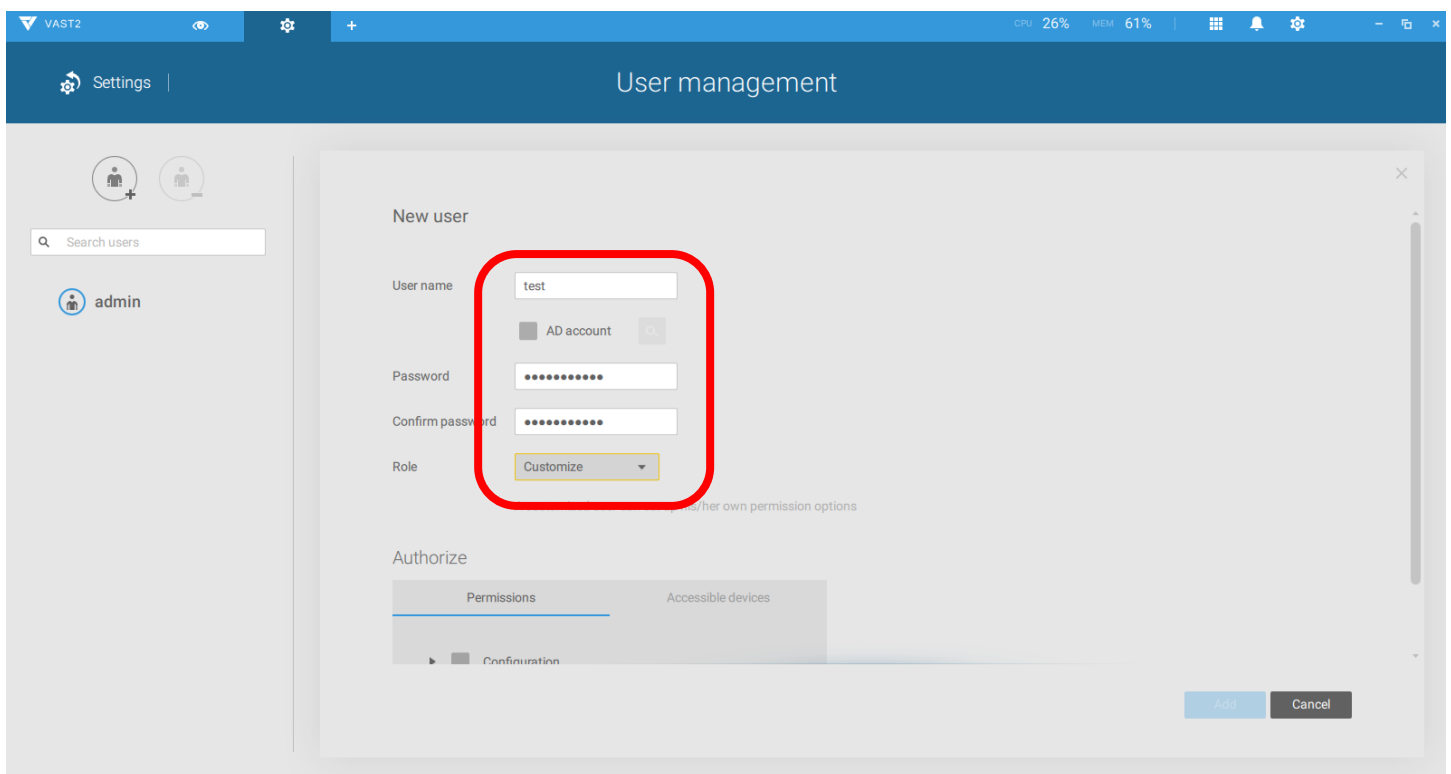
3. Những tính năng trên VAST 2.

3.1 Phân quyền USER

Ta thực hiện như sau:

- Setting > User > Add User > Tiến hành nhập thông tin và phân quyền cụ thể cho từng camera > Add.

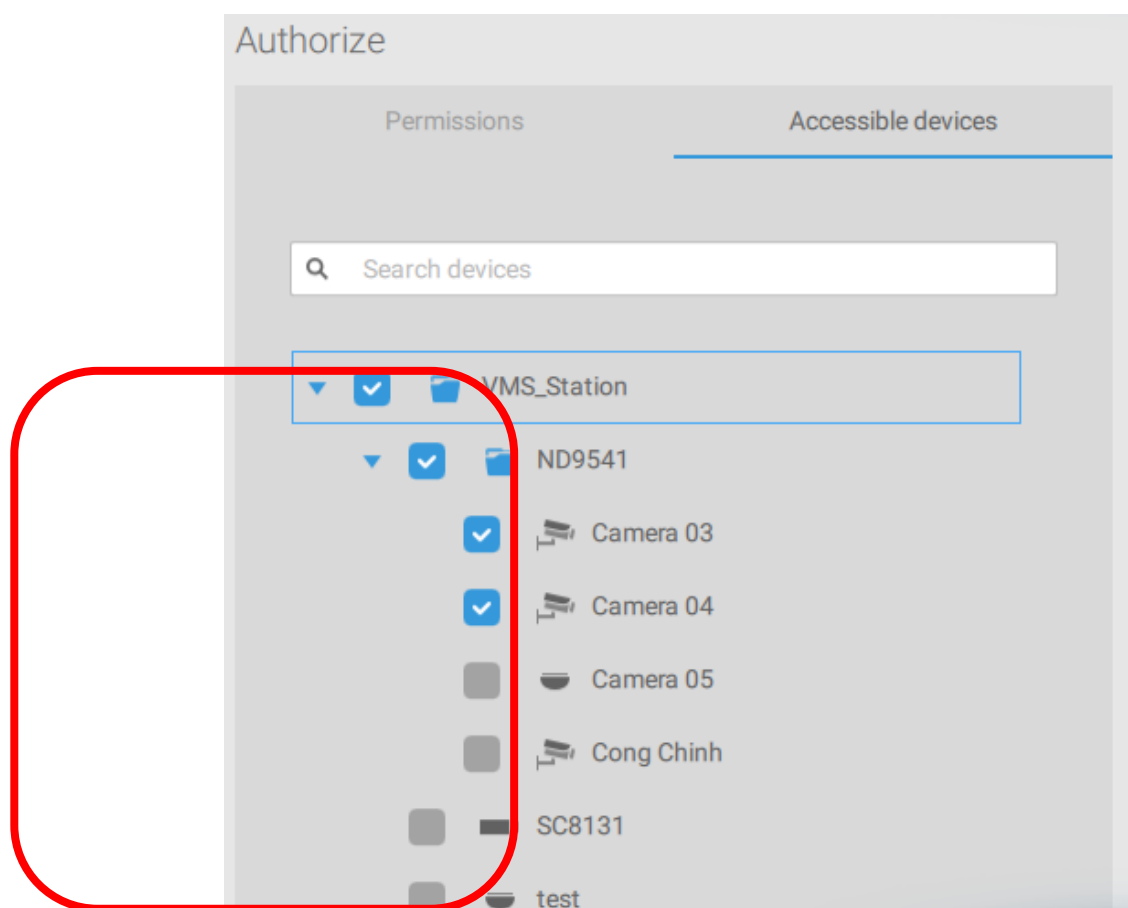
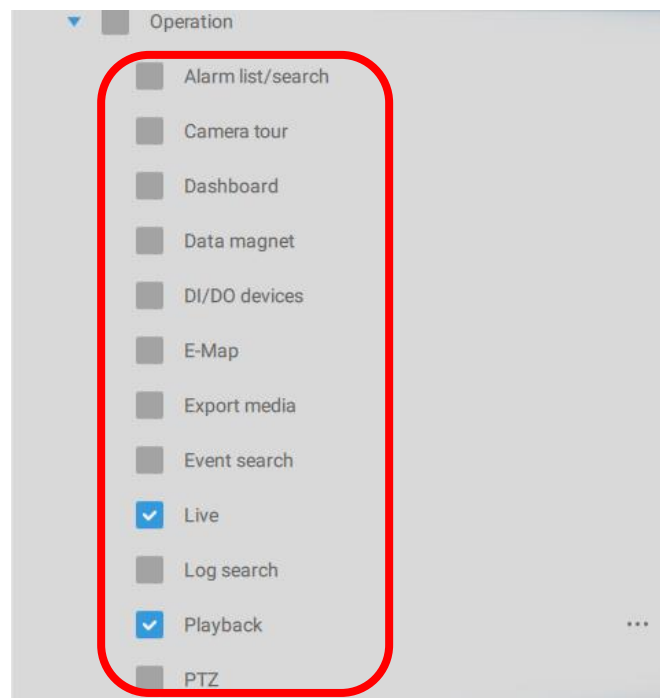
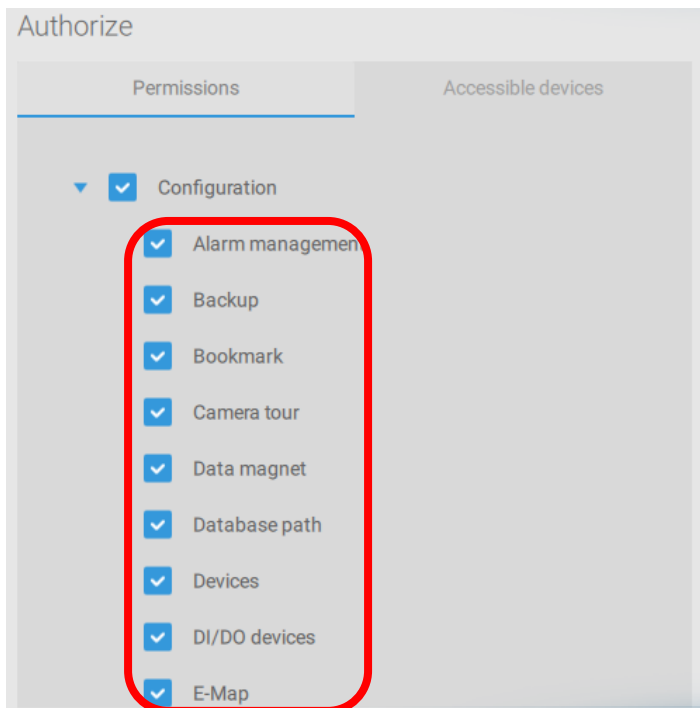
Lựa chọn các tính năng cấu hình và quản lý mà mình muốn gán cho user đó, sau đó lựa chọn camera cụ thể riêng cho từng user.



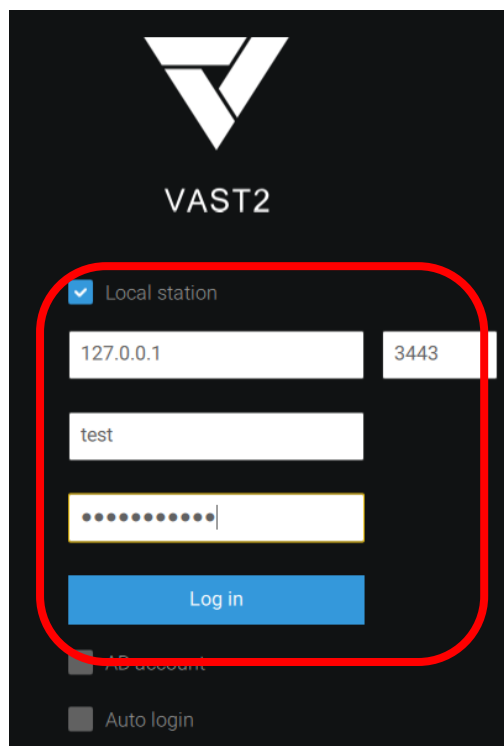
The screenshot displays the VAST2 User management interface. The top navigation bar includes 'Settings' and 'User management'. The left sidebar shows a search bar and a list of users, with 'admin' currently selected. The main content area is titled 'New user' and contains the following fields:

- User name:** A text input field containing 'test'.
- AD account:** A checkbox that is currently unchecked.
- Password:** A password input field with masked characters (dots).
- Confirm password:** A password input field with masked characters (dots).
- Role:** A dropdown menu with 'Customize' selected.

Below the 'Role' field, there is a note: 'User can manage his/her own permission options'. The 'Authorize' section at the bottom has two tabs: 'Permissions' (active) and 'Accessible devices'. Under the 'Permissions' tab, there is a 'Configuration' section with a play button icon. At the bottom right of the form, there are 'Add' and 'Cancel' buttons.



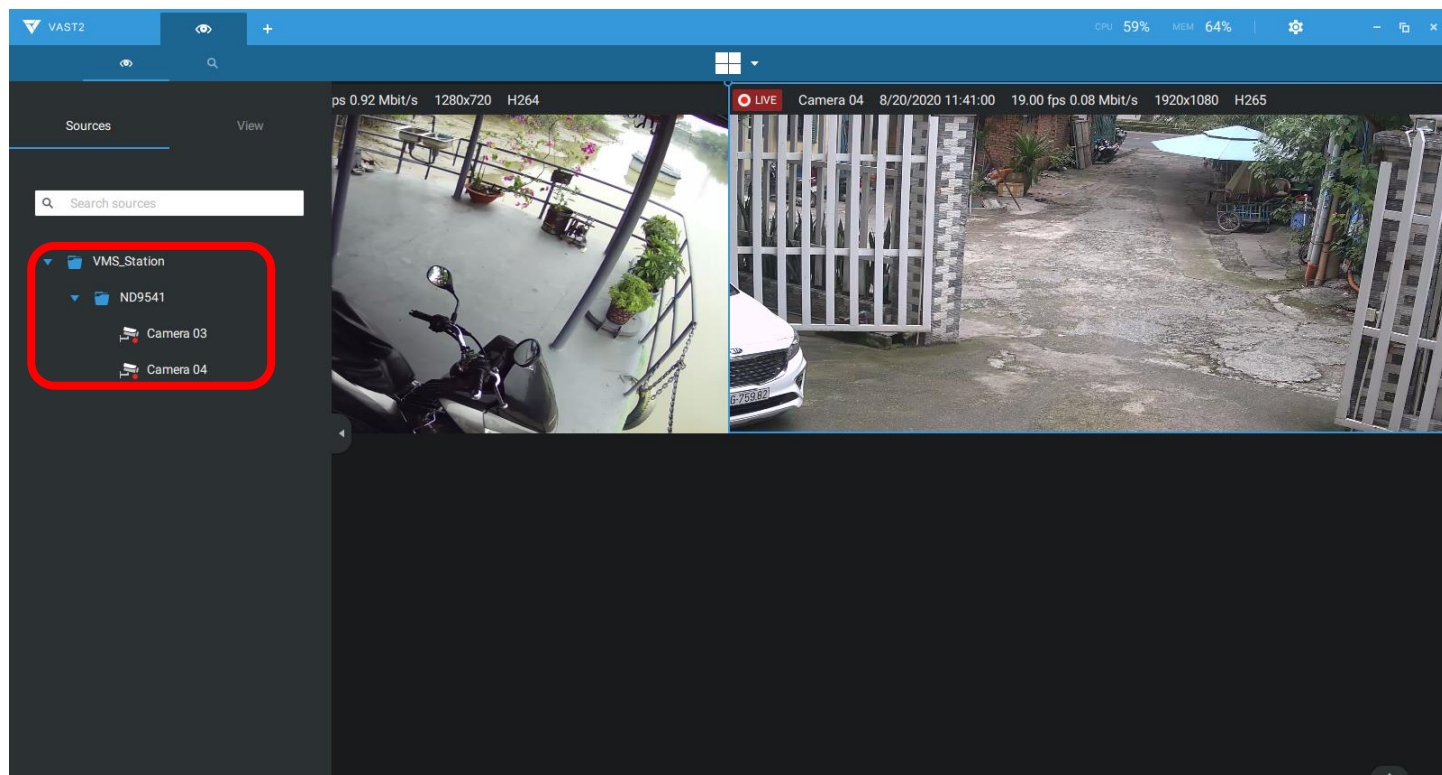
Sau khi gán thành công ta tiến hành đăng nhập USER như sau:



The image shows the VAST2 login interface. At the top is the VAST2 logo. Below it, there is a section for 'Local station' which is highlighted with a red rounded rectangle. This section contains a checkbox labeled 'Local station' which is checked. Below the checkbox are three input fields: the first contains '127.0.0.1', the second contains '3443', and the third contains 'test'. Below these fields is a password field with dots. At the bottom of the highlighted section is a blue 'Log in' button. Below the highlighted section, there are two options: 'AD account' and 'Auto login', both with checkboxes.

Lúc này VAST 2 chỉ còn 2 camera mà ta chọn khi nãy.

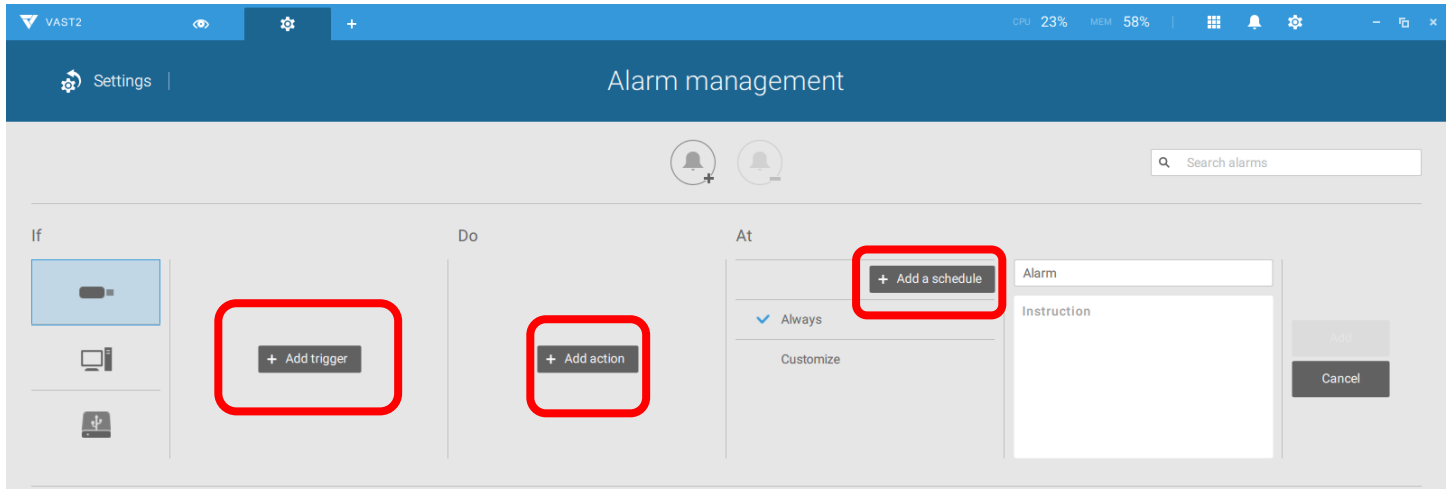
Những tính năng cấu hình và quản lý mà ta chọn mới thực hiện được, còn lại thì không.



3.2 Alarm

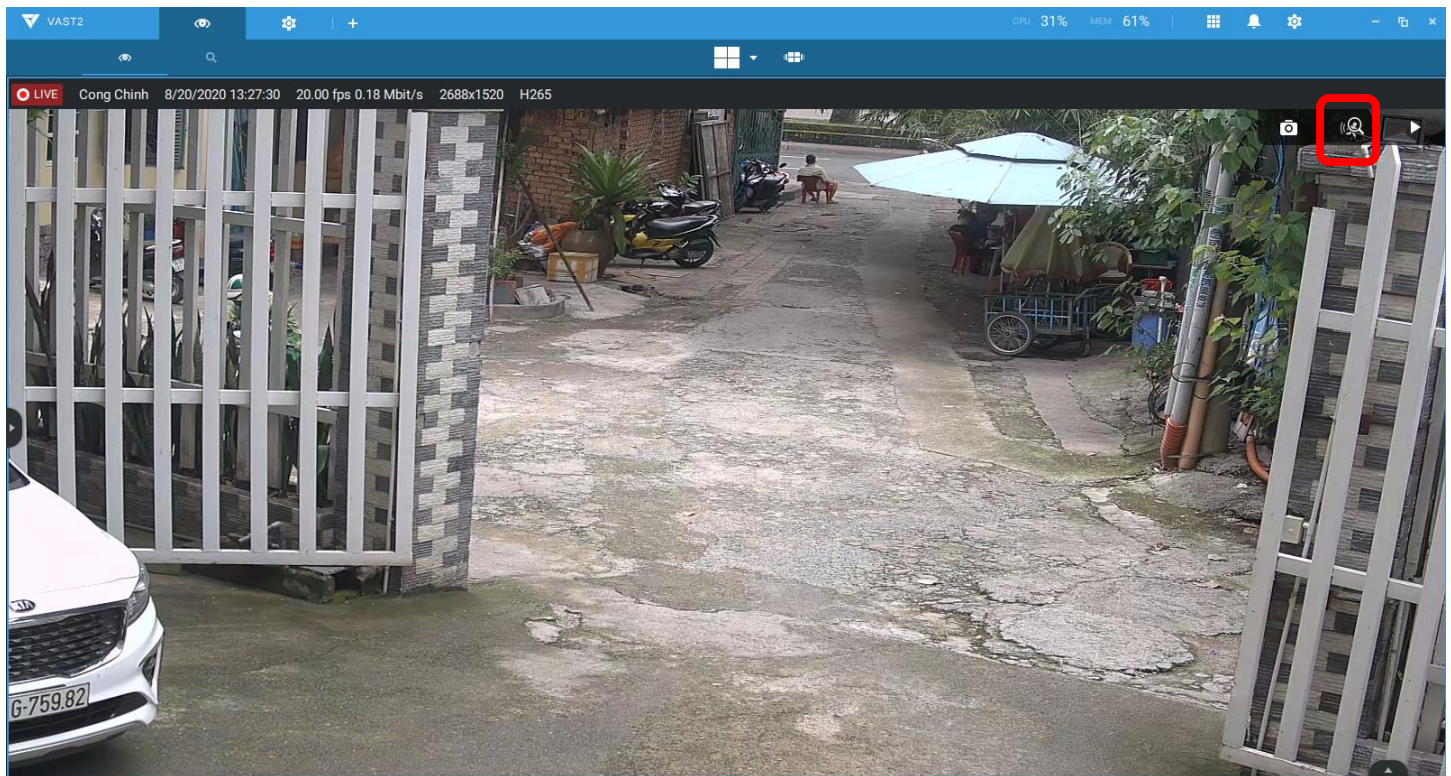
Để thêm cảnh báo ta thực hiện như sau:

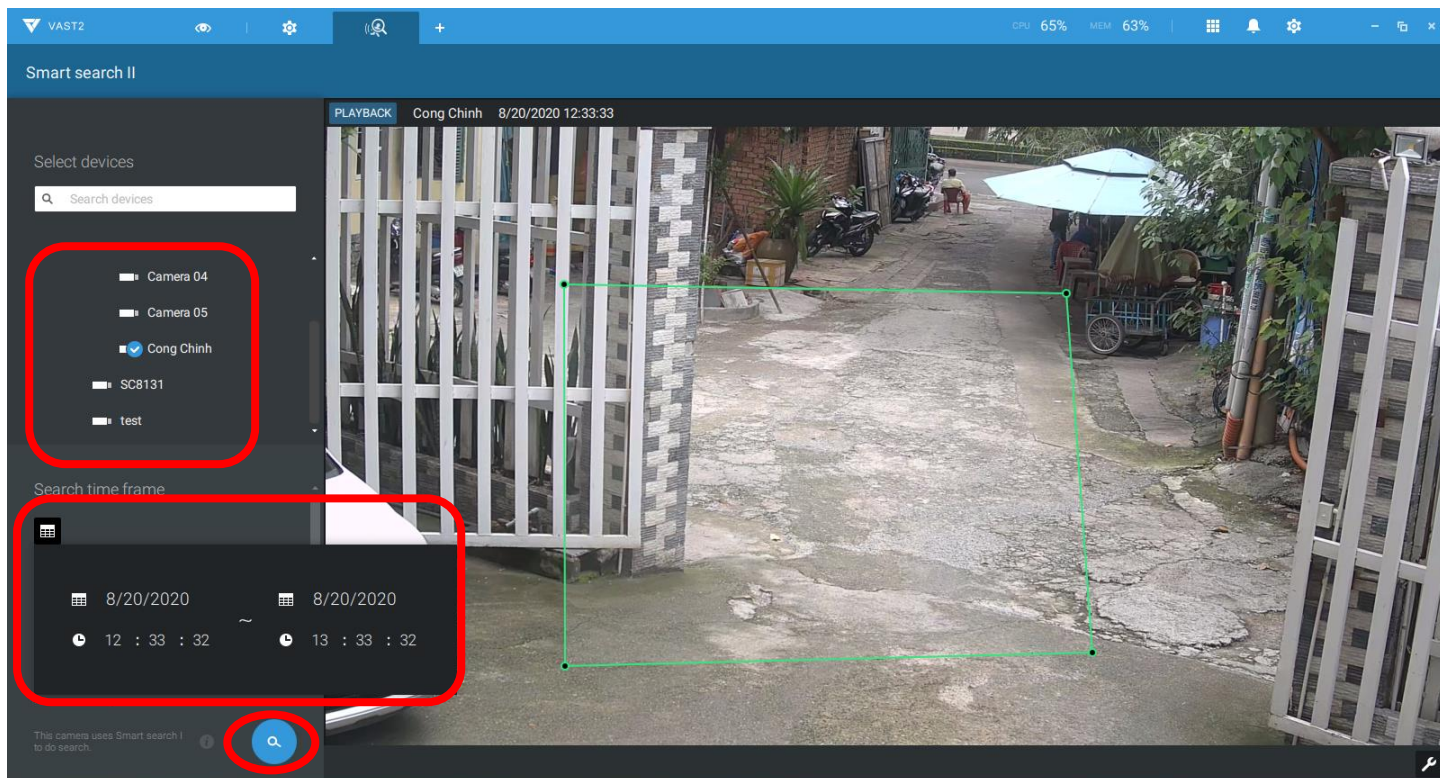
- Setting > Alarm > Thêm Alarm (+) > Thêm Trigger > Thêm Action > Thiết lập lịch trình > Add.



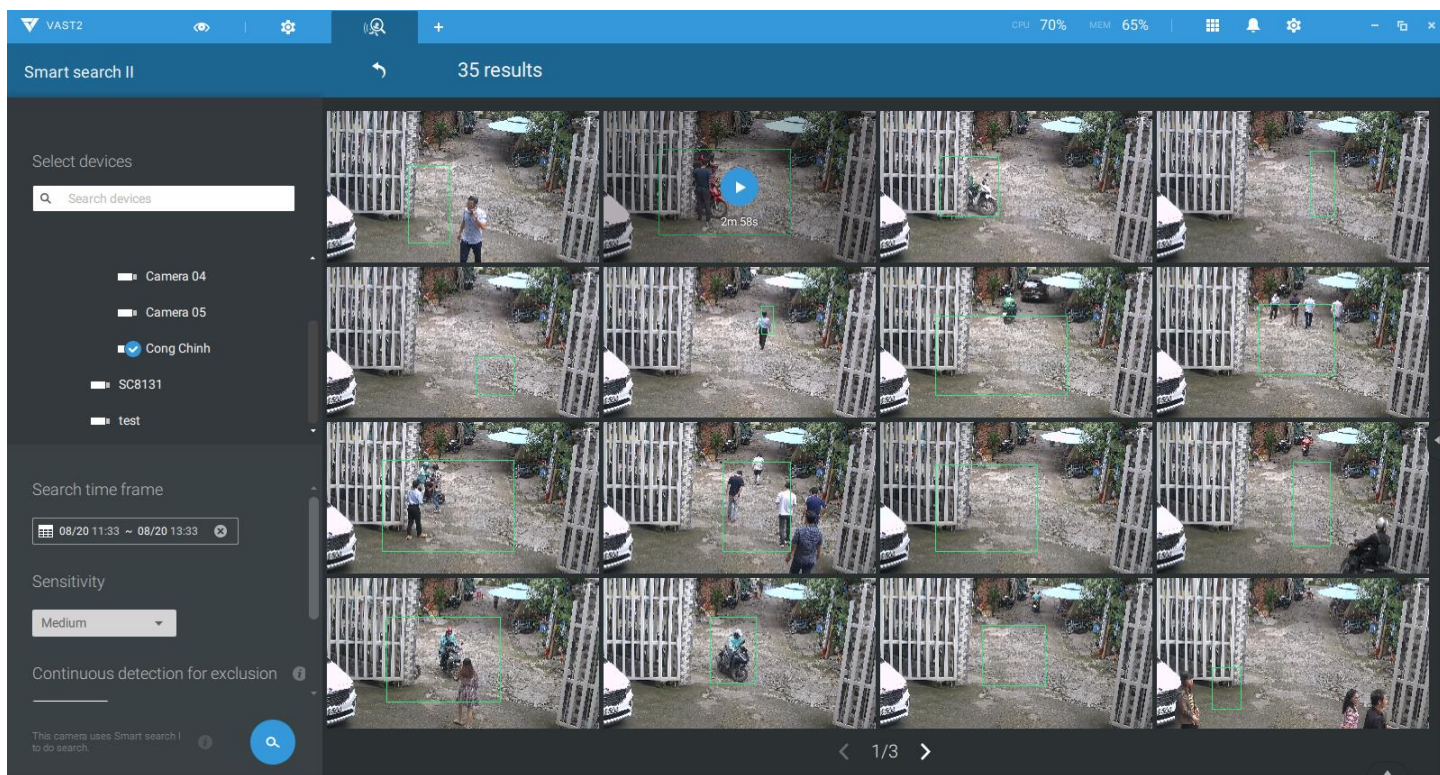
3.3 Smart Search II

- Live > Smart Search II > Lựa chọn camera và khoảng thời gian > Tạo khung muốn quan sát > Search.





Kết quả sau khi tìm kiếm



C. MỘT SỐ TÍNH NĂNG MỞ RỘNG – NGƯỜI DÙNG XEM TỪ XA QUA INTERNET

1. Tạo DDNS

Trước tiên ta cần tạo tên miền DDNS trên VAST SERVER, Vivotek hỗ trợ tên miền miễn phí là: safe100.net.

Đặt IP SERVER thành IP tĩnh.

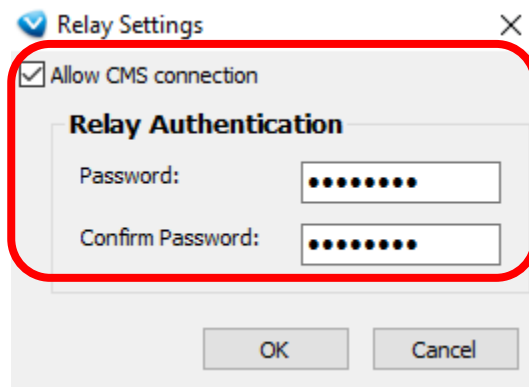
Ta tạo tên miền như sau:

- Đăng nhập LiveClient > Configuration > Station setting > Server setting > DDNS setting > Nhập Address, Email để đăng ký tên miền > Register.

Đăng ký xong thì ta tiến hành nhập Address và Email vào DDNS.

Sau khi tạo tên miền thành công ta vào cho phép Allow CMS như sau:

- Configuration > Station setting > Relay setting > Allow CMS.



DDNS: Dynamic Domain Name Service☒ Enable DDNS

Provider: 2bthere.net(safe100.net) ▾

Address: .2bthere.netEmail: Key:

OK

Cancel

RegisterAddress: testnvr .2bthere.netEmail: jngtanhou841995@gmail.comKey: ••••••••

Forget key

Confirm key: ••••••••

To apply for a domain name for the camera, or to modify the previously registered information, please fill in the following fields, then click "Register".

DDNS Registration Result:

Successful. Your account information has been Emailed to the registered Email address. ^

▾

Upon successful registration, you can click "Copy" to automatically upload relevant information to the DDNS form, or you can manually complete the information. Then click "Save" to save the new settings.

DDNS: Dynamic Domain Name Service☒ Enable DDNS

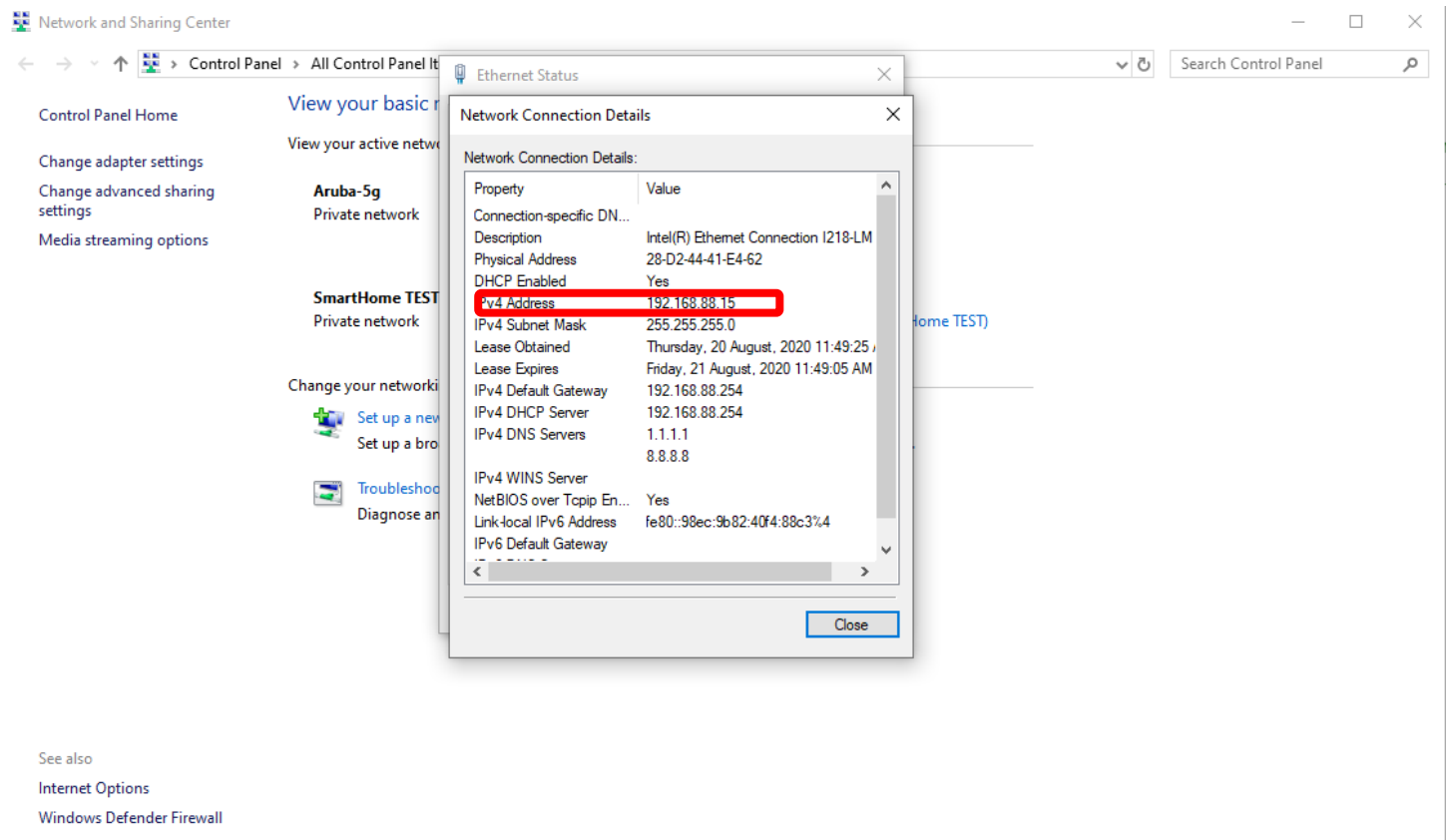
Provider: 2bthere.net(safe100.net) ▾

Address: testnvr .2bthere.netEmail: phungtanhou841995@iKey: ••••••••

OK

Cancel

Kiểm tra IP của SERVER trước khi Nat port. (Đặt IP tĩnh)



2. Nat port qua modem

Ta thực hiện như sau:

- Đăng nhập Modem > Nat > Port Redirection > Add.
- Nhập IP Private > Public và Private Port > Apply.

Auto Logout: 5Min
Quick Start Wizard
Online Status
WAN
LAN
Routing
Port Redirection
Firewall
Server Load Balance
DMZ Host
ALG
Connection Timeout
Firewall
Objects Setting
User Management
Applications
VPN and Remote Access
Certificate Management
SSL Proxy
Bandwidth Management
USB Application
System Maintenance
Diagnostics
Central Management
VPN
AP
Switch
External Devices
Support Area

NAT >> Port Redirection

Add Edit Delete Move Up Move Down Rename Refresh

Profile Enable Port Redirection M... WAN Profile Use IP Alias Alias Protocol Source IP Change Source IP Public Port... Public Port... Private IP Private Port

Port Redirection



Profile : Test
☒ Enable

Port Redirection Mode : One to One
WAN Profile : All
Protocol : TCP/UDP
Source IP :
Change Source IP : (Optional)
Public Port : 3454
Private IP : 192.168.88.15
Private Port : 3454

Add Save

Profile Number Limit : 16

Public Port	Private Port	
4543	4543	
3443	3443	

More Port :

Note :

1. In 'Range-to-Range(IP)' Mode the Private IP End will be calculated automatically once the Public Port Start and Public Port End have been entered.



Apply



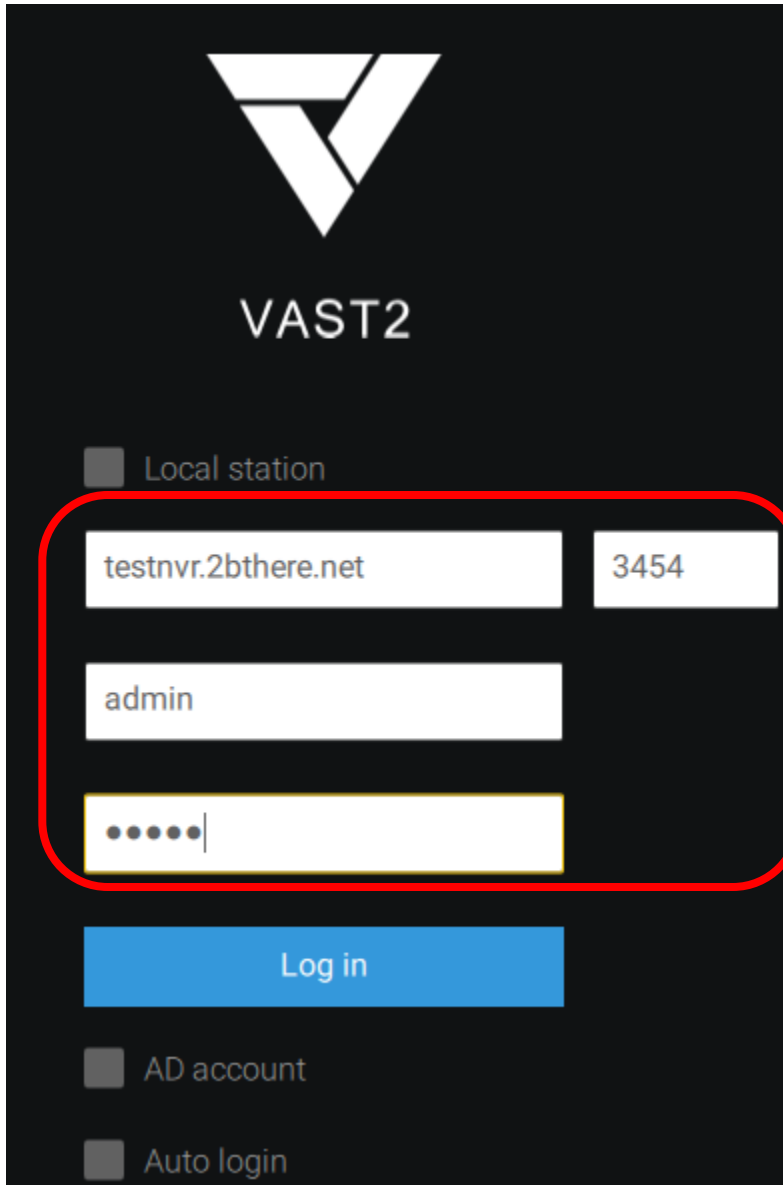
Cancel


3. PC

Ta tiến hành cài đặt phần mềm VAST 2 tương tự như bên SERVER.

Tiến hành đăng nhập với thông tin như sau:

- Nhập tên miền đã tạo và Port đã Nat



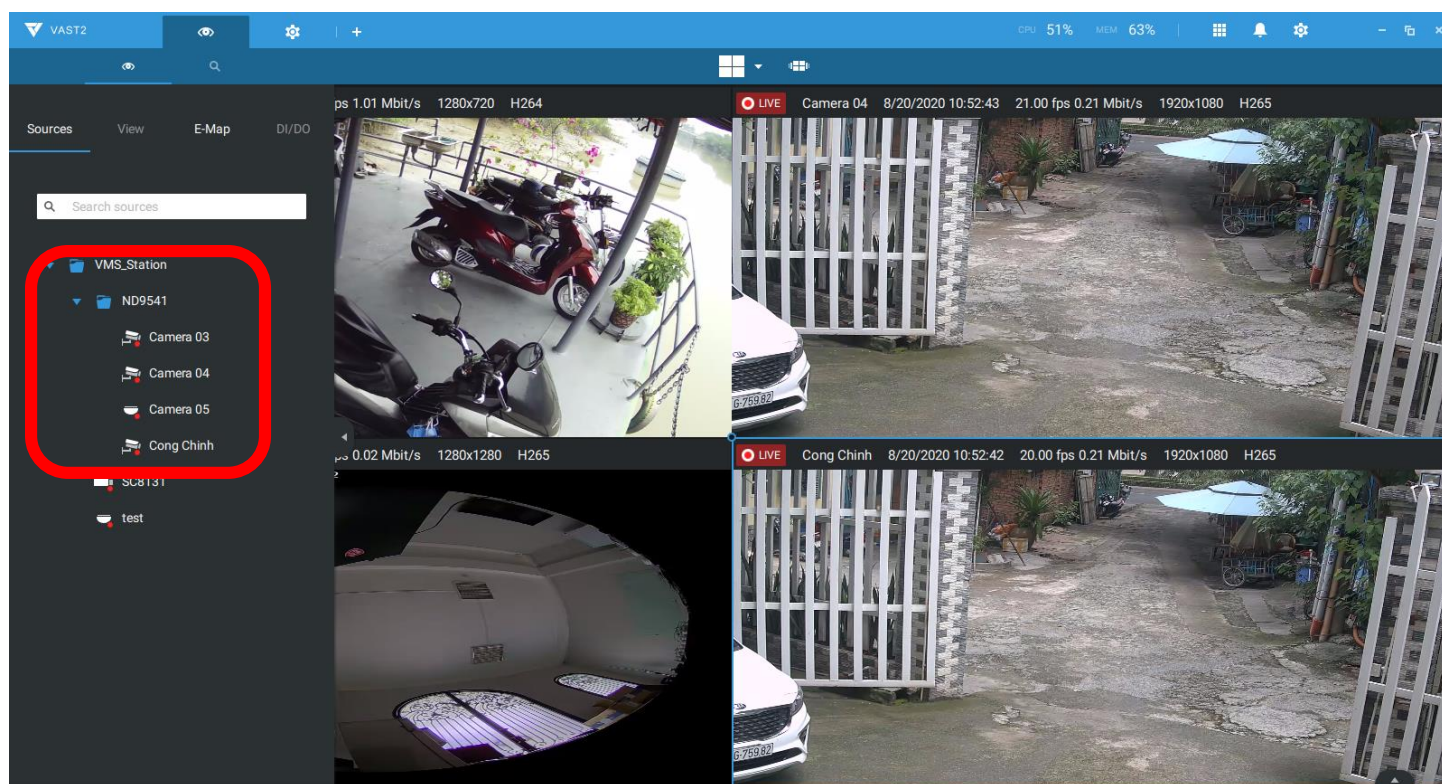

VAST2

☒ Local station

☐ AD account

☐ Auto login

Giao diện khi đăng nhập tương tự như bên Server



4. Di động (IOS hoặc Android)

Ta cài đặt phần mềm IVIEWER trên CH Play đối với Android và App Store.

Giao diện đăng nhập như sau:

- Nhập tên miền đã tạo và user / pass của Vast > +.



Add devices

SERVER

CAMERA

CONNECTION

testnvr.2bthere.net

3454

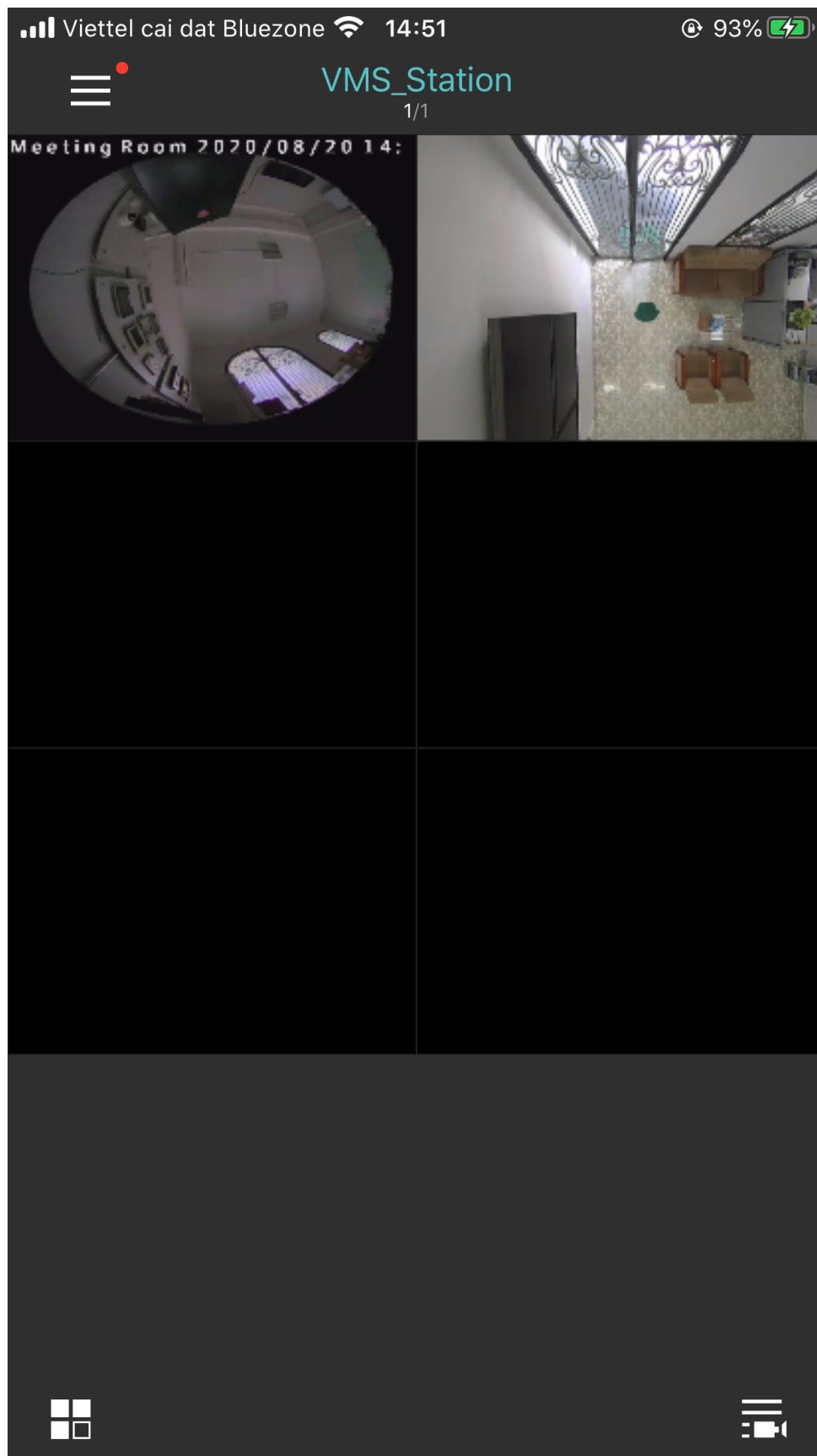
Secure connection



ACCOUNT

admin





LƯU Ý: TRÊN ĐÂY CHỈ LÀ HƯỚNG DẪN THÊM 1 ĐẦU GHI, TẤT CẢ NHỮNG ĐẦU GHI CÒN LẠI TA CỨ LÀM TƯƠNG TỰ.



IB9360-H

2MP, H.265, 3.6mm, 30M IR, SNV, WDR Pro



H.265, H.264,
MJPEG



SNV



WDR Pro



Smart Stream
III



Smart IR



Trend Micro
IoT Security



FD9360-H

2MP, H.265, 2.8/3.6mm, 30M IR, SNV, WDR Pro



H.265, H.264,
MJPEG



SNV



WDR Pro



Smart Stream
III



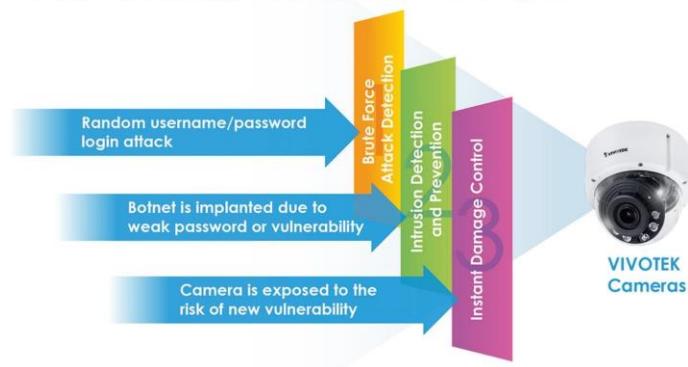
Smart IR



Trend Micro
IoT Security

Giới thiệu về cybersecurity

Giải pháp bảo vệ nhiều lớp cho Camera giám sát



Support Product



IB9365-(E)HT



FD9365-(E)HTV



FD9165-HT



FE9191



FE9391-EV

Trend Micro Security dành cho camera giám sát (TMIS-CAM)



ssVivotek hợp tác với công ty bảo mật mạng nổi tiếng thế giới Trend Micro tích hợp phần mềm chống xâm nhập vào sản phẩm Vivotek nhằm mang lại tính bảo mật cao và dữ liệu an toàn tuyệt đối cho khách hàng.

- Cybersecurity bảo vệ nhiều lớp cho hệ thống camera giám sát.

- Ưu điểm của Cybersecurity:
 - Tự động khóa địa chỉ IP camera khi bị kẻ tấn công thử nhiều mật khẩu nhằm truy cập vào hệ thống camera.
 - Tự động khóa bất kì truy cập đáng ngờ khi phát hiện hoạt động bất thường.
 - Bảo vệ hệ thống camera giám sát chống lại các cuộc tấn công nhanh với phần mềm an ninh thông minh mới nhất.