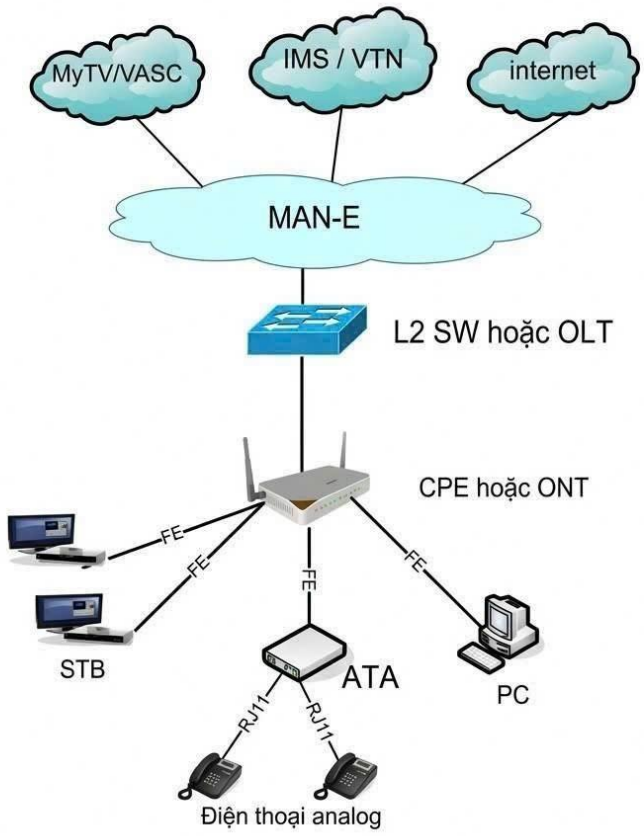
HƯỚNG DẪN CẤU HÌNH
Đăng ký đầu số VNPT (IMS) trên Dinstar DAG1000–4S (GE)

Mô hình cung cấp dịch vụ thoại IMS với thiết bị ATA:



Tổng quan thiết bị

Dinstar DAG1000–4S (GE) là FXS analog gateway dòng mới với 2 cổng Gigabit Ethernet (WAN + LAN), hỗ trợ 4 cổng FXS RJ11 để kết nối điện thoại analog/fax. Thiết bị tương thích chuẩn SIP RFC 3261 và các nền tảng IMS/NGN — phù hợp để đăng ký trực tiếp với dịch vụ Vfone GPON SIP của VNPT.

Thông số	Giá trị
Số cổng FXS	4 cổng RJ11
Cổng mạng	2x Gigabit Ethernet (WAN + LAN)
Giao thức	SIP RFC 3261, IMS/NGN, TR-069
Codec hỗ trợ	G.711A/U, G.723.1, G.729A/B, G.726, AMR
Fax	T.38 Fax over IP / Pass-Through
DTMF	RFC 2833 / SIP INFO / In-band
IP mặc định LAN	192.168.11.1
Đăng nhập mặc định	admin / admin

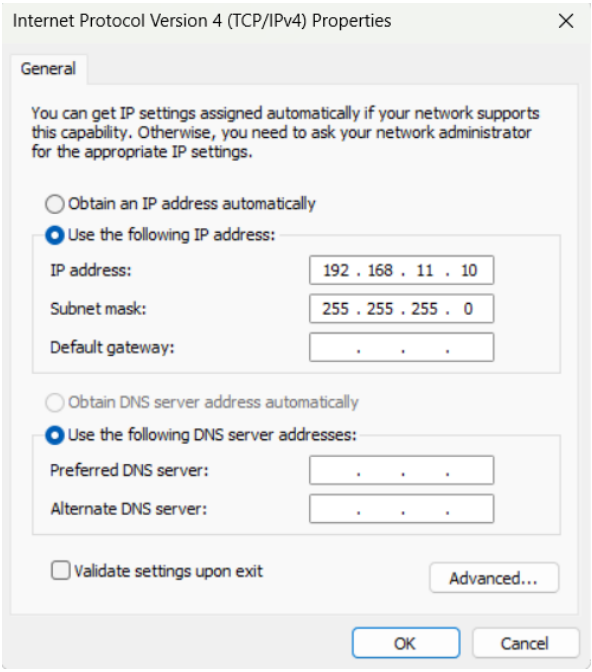
Bước 1 — Chuẩn bị đăng nhập

Thực hiện theo thứ tự:

1. **Kết nối dây mạng** — cắm 1 đầu vào cổng ETH/LAN của gateway Dinstar, đầu còn lại vào PC hoặc switch nội bộ.

   Thay đổi địa chỉ IP của máy tính để nó nằm trong cùng phân đoạn mạng với thiết bị DAG1000–4S (GE), vì địa chỉ IP mặc định của cổng là 192.168.11.1.

   Ví dụ, với Win11 địa chỉ IP của máy tính được thay đổi thành 192.168.11.10.



   Kiểm tra kết nối giữa máy tính và thiết bị gateway. Nhấp vào Bắt đầu → Chạy trên máy tính và nhập lệnh `**cmd**` để thực hiện lệnh `**ping 192.168.11.1**` nhằm kiểm tra xem địa chỉ IP của thiết bị gateway DAG1000–4S (GE) có hoạt động bình thường hay không.

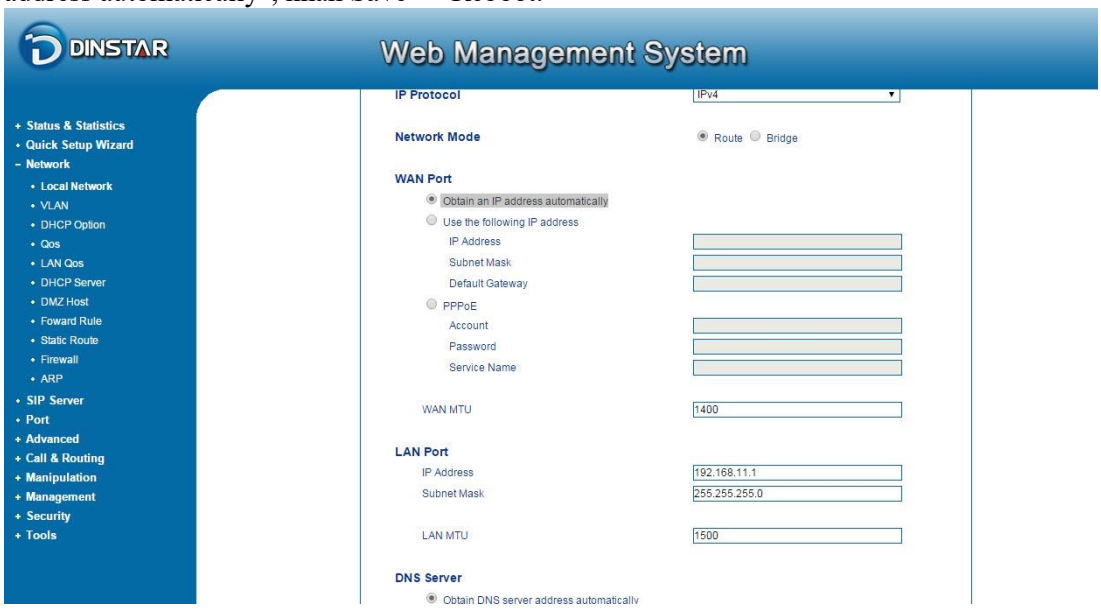
2. **Truy cập Web GUI** — mở trình duyệt → nhập 192.168.11.1 → đăng nhập Username: admin / password: admin.





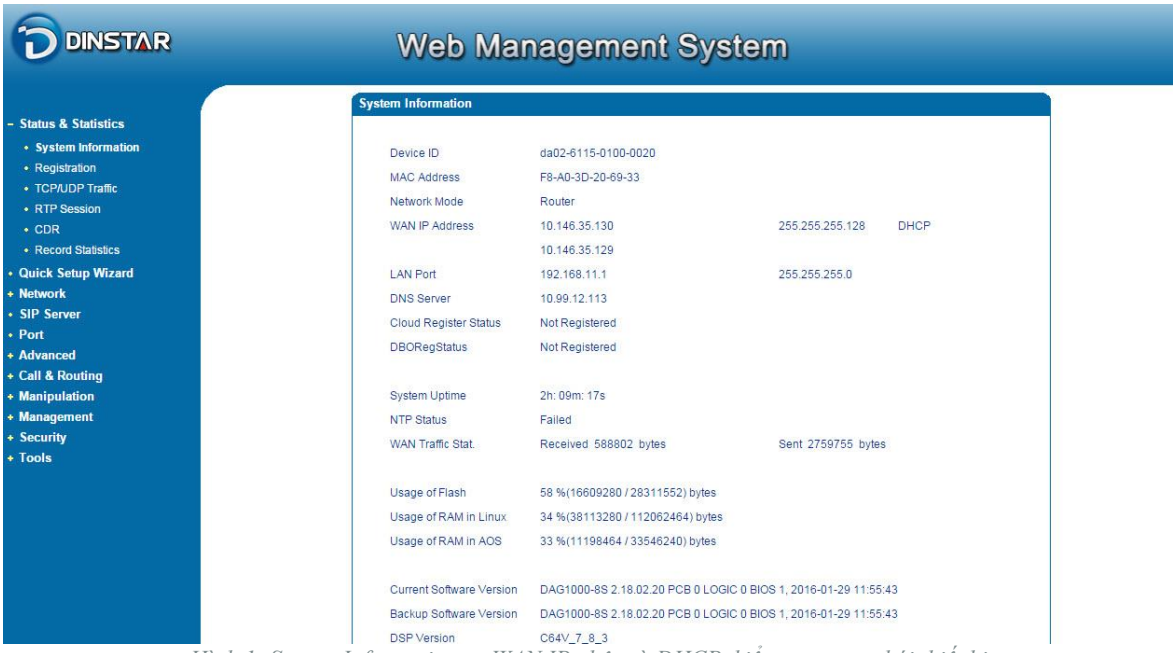
   Với những thiết bị mới sẽ yêu cầu đổi password lần đầu khi đăng nhập (Mật khẩu không được ít hơn 8 ký tự và phải bao gồm cả số, chữ cái viết hoa và chữ cái viết thường)

3. **Cấu hình WAN nhận DHCP** — vào Network → Local Network, chọn WAN Port → "Obtain an IP address automatically", nhấn Save → Reboot.



Hình 2: Cấu hình Network — WAN Mode DHCP, LAN 192.168.11.1

4. **Lấy IP mới** — sau khi reboot (~2-3 phút), nhấc máy analog cắm vào cổng FXS rồi bấm *159# để nghe địa chỉ IP WAN mới. Dùng IP này để truy cập GUI tiếp theo.



Hình 1: System Information — WAN IP nhận từ DHCP, kiểm tra trạng thái thiết bị

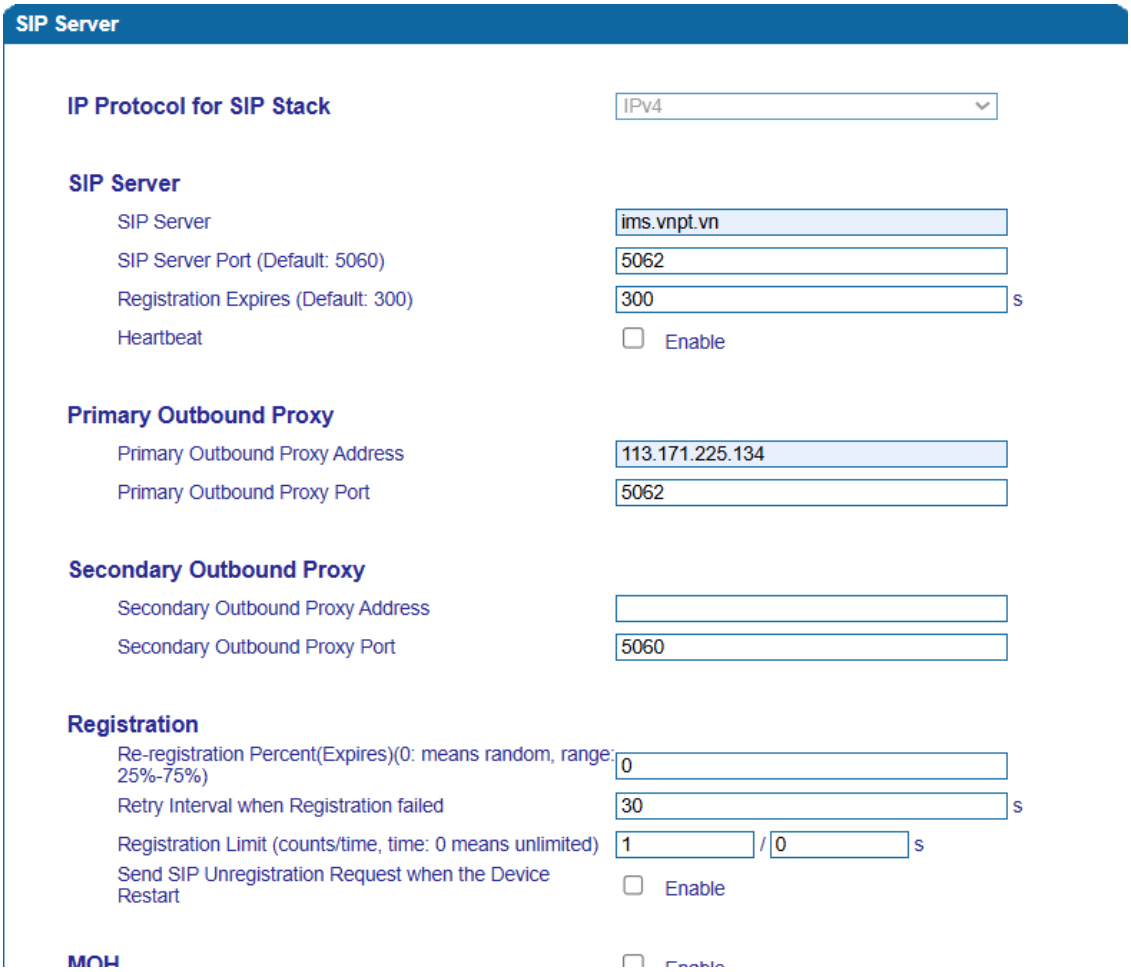
Bước 2 — Cấu hình SIP Server (IMS VNPT)

Vào menu SIP Server, điền thông tin sau:

Trường	Giá trị
Primary SIP Server Address	ims.vnpt.vn

Primary SIP Server Port	5062
Registration Expires	1800 (giây)
Primary Outbound Proxy Address	113.171.225.134
Primary Outbound Proxy Port	5062
Retry Interval (thất bại)	30 giây

Nhấn Save sau khi điền xong.



Hình 3: SIP Server — Primary ims.vnpt.vn, Outbound Proxy 113.171.225.134, port 5062

⚠ *Địa chỉ Outbound Proxy 113.171.225.134 là IP IMS gateway của VNPT — bắt buộc phải có để SIP REGISTER đến đúng server.*

Bước 3 — Cấu hình từng cổng (Port / SIP Account)

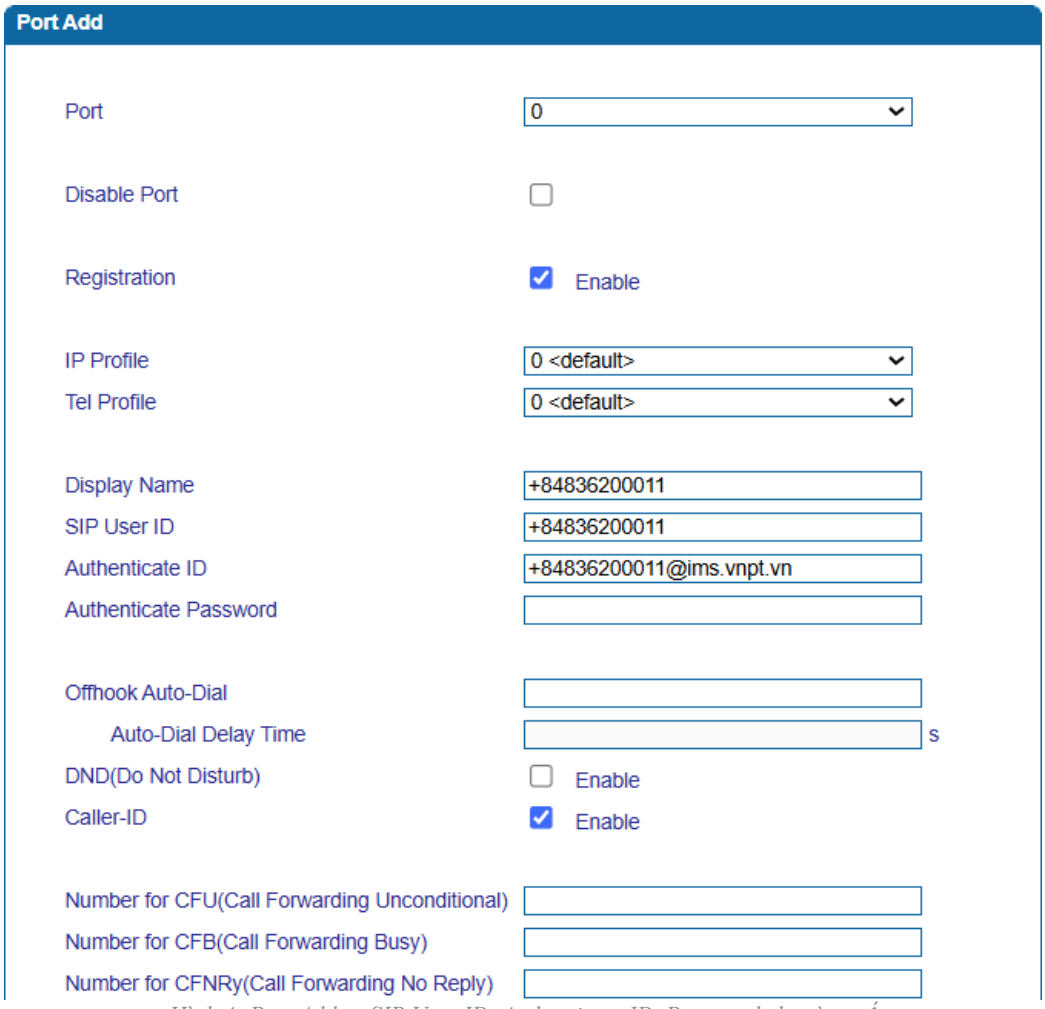
Vào Port → Add (hoặc chọn từng port 0 đến 7), điền thông tin tài khoản SIP cho mỗi số:

Trường	Giá trị / Ví dụ
Port	Chọn số port (0 = cổng FXS đầu tiên)
Registration	✓ Enable
Primary Display Name	+84836200011

Primary SIP User ID	+84836200011
Primary Authenticate ID	+84836200011@ims.vnpt.vn
Primary Authenticate Password	
Caller-ID	✓ Enable

⚠ *Authenticate ID dùng định dạng số@ims.vnpt.vn.*

✓ Lặp lại bước này cho tất cả các cổng FXS cần kích hoạt (port 0 → 7).



Hình 4: Port Add — SIP User ID, Authenticate ID, Password cho từng số

Bước 4 — Tùy chỉnh SIP Parameter (tối ưu cho VNPT)

Vào Advanced → SIP Parameter, kiểm tra / điều chỉnh các tùy chọn sau:

Tham số	Giá trị khuyến nghị
Called Number Preferred	Request-Line
Send New REGISTER when Recv 423	✓ Enable
PRACK (RFC3262)	✓ Enable

Early Media	✓ Enable
18x Response Preferred	18x Response with SDP
RTP Mode in SDP when Call Holding	sendonly
Domain Query Type	A Query

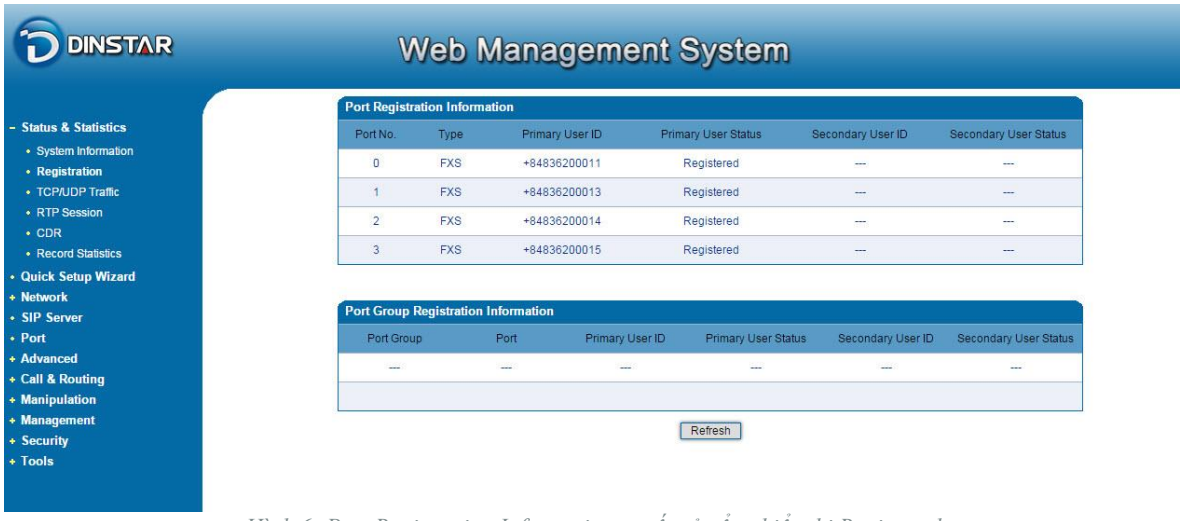
⚠ *"Called Number Preferred: Request-Line" rất quan trọng — VNPT IMS định tuyến cuộc gọi dựa vào Request-URI, không phải To header. Sai tùy chọn này dễ gây lỗi call routing.*

Hình 5: SIP Parameter — Called Number Preferred: Request-Line (VNPT IMS)

Bước 5 — Kiểm tra đăng ký

Sau khi Save tất cả cấu hình, vào Status & Statistics → Registration để xem trạng thái:

- Registered = đăng ký thành công, sẵn sàng gọi.



Hình 6: Port Registration Information — tất cả cổng hiển thị Registered

Thank you for reading

End.