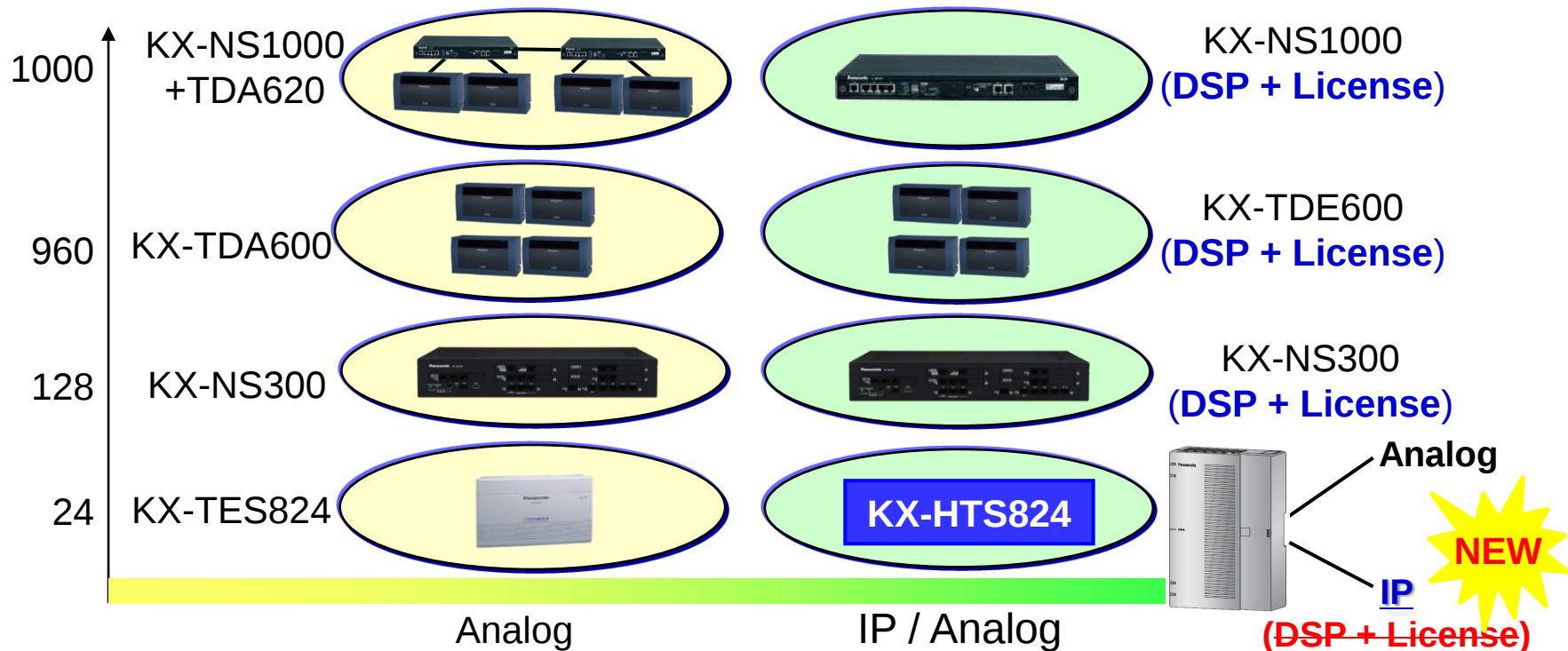


# **GIỚI THIỆU TỔNG ĐÀI KX-HTS824**

**September, 2016**

# 1. Sản phẩm tổng đài Panasonic (PBX Line-up)

Dung lượng máy nhánh (SLT)



KX-HTS824 là tổng đài IP/analog nhỏ dung lượng 8 trung kế / 24 máy nhánh

## 2. Thực trạng doanh nghiệp vừa và nhỏ

Router



Wifi



Tổng đài



Analog

IP

### Không tiết kiệm

- Việc đầu tư quá nhiều trang thiết bị làm tăng chi phí đầu tư ban đầu cho doanh nghiệp.



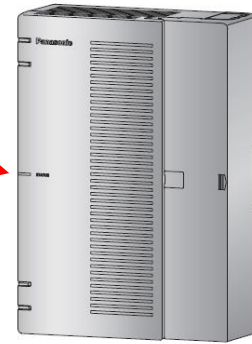
### Khó bảo trì

- Nhiều thiết bị khác nhau làm cho nhân viên IT khó quản lý thiết bị.



### Tốn chi phí

- Trong quá trình vận hành thiết bị cần thay đổi thông số phải yêu cầu các kỹ thuật viên thực hiện ==> tốn phí dịch vụ



KX-HTS824

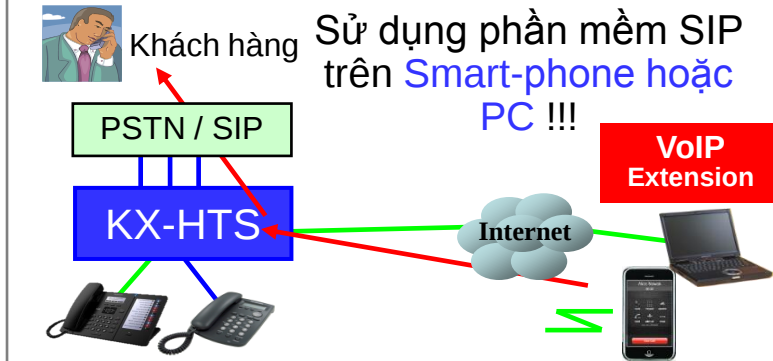
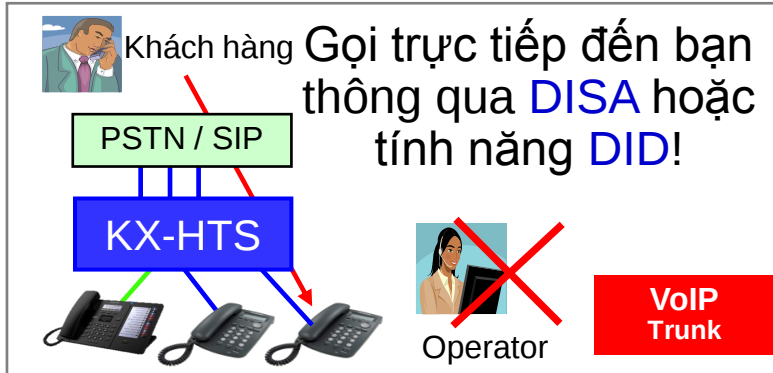
### KX-HTS824

- Tổng đài tích hợp sẵn đầy đủ license IP cho trung kế và máy nhánh**
- Tích hợp sẵn Router (có cổng WAN kết nối trực tiếp với nhà cung cấp dịch vụ Internet)
- Tích hợp sẵn Wifi để tăng các tiện ích cho hệ thống
- **Giảm chi phí, dễ bảo trì**

**NEW**

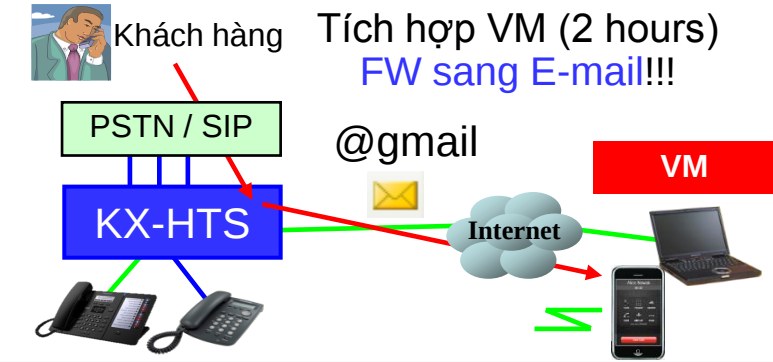
# 3. Thể mạnh kinh doanh (Tích hợp DSP và License)

Bạn có thể nhận cuộc gọi ở bất kỳ nơi đâu

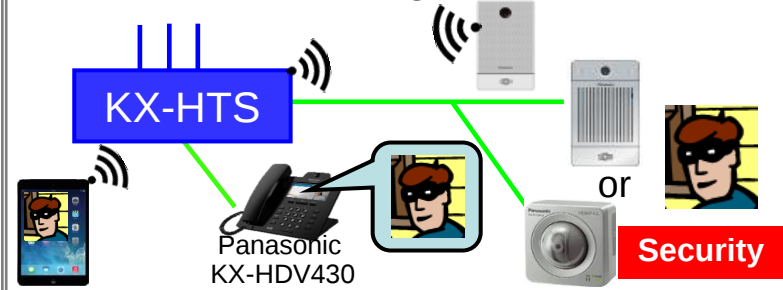


Bạn có thể liên lạc với khách hàng ở mọi nơi

Có thể nhận **tin nhắn thoại** thông qua email ở bất kỳ nơi đâu !!!



**SIP Camera** chống đột nhập !!!!



Bảo đảm an ninh bởi Panasonic !!!!

## 4. Dễ dàng lắp đặt

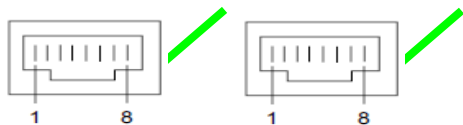
KX-HTS có thể lắp đặt dễ dàng

Các tính năng cơ bản được thiết lập tự động sau khi tổng đài được reset

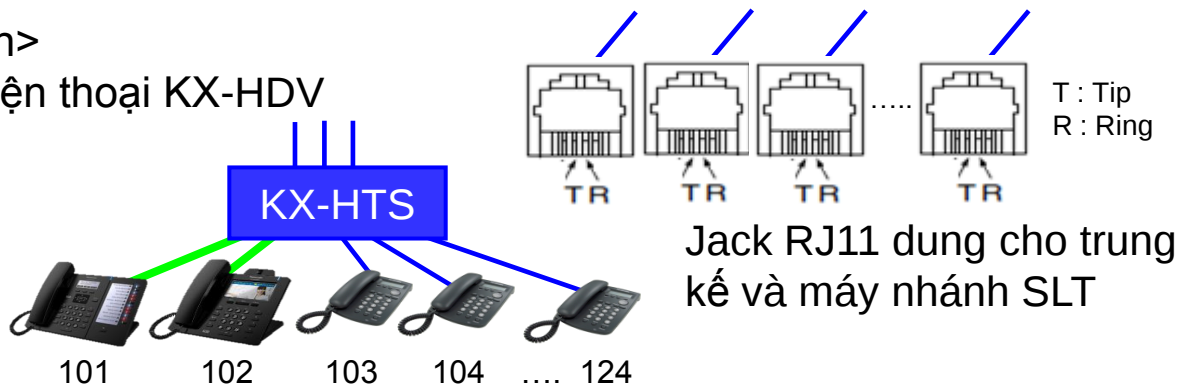
- Tất cả máy nhánh có thể gọi ra ngoài trung kế.
- Tất cả các máy nhánh có thể nhận cuộc.
- Tính năng voicemail không cần thiết lập.

< Kết nối cáp rất đơn giản >

2 RJ45 jacks dùng cho điện thoại KX-HDV



Phải sử dụng Adapter  
cho KX-HDV.



Jack RJ11 dùng cho trung  
kế và máy nhánh SLT

# Mục lục

| Phần | Nội dung        |
|------|-----------------|
| 1    | Cấu hình cơ bản |
| 2    | Tính năng IP    |
| 3    | So sánh giá     |

# **Phần 1**

## **Cấu hình cơ bản**

## 5. Khung chính tổng đài

- ❑ Cấu hình cơ bản KX-HTS824 **tích hợp sẵn:**
  - 04 trung kế analog **hỗ trợ hiện thị số gọi đến**
  - 08 máy nhánh analog **hỗ trợ hiện thị số gọi đến**
  - 03 jack RJ45 dùng cho 02 điện thoại **2 KX-HDV phones** (hoặc cắm mạng LAN) và 01 port WAN kết nối internet
  - **04 kênh DISA và Voicemail** với lời thoại hướng dẫn, thời gian ghi âm 2 giờ
- ❑ Cổng nguồn dự phòng A227 giống KX-TES824

|                                            |                |                           |
|--------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| KX-HTS824<br>main unit                     | Built in       |                           |
|                                            | 4 kênh<br>DISA | 4/6 IP Trunk<br>24 IP-Ext |
| DSP + 8-SLT + 4-CO + 3 RJ45 (Tích hợp sẵn) |                |                           |

- Nguồn nhạc chờ ngoài không hỗ trợ, nhạc chờ được chuyển file wave vào trực tiếp tổng đài.
- Chế độ dự phòng trung kế khi cúp điện PTF không hỗ trợ

## 6. Card tính năng

KX-HTS824 chỉ có 3 model card tính năng.

| Mã hàng     | Ký hiệu | Mô tả                                                | Tối đa |
|-------------|---------|------------------------------------------------------|--------|
| KX-HTS82460 | DPH2    | 2-port dùng cho door phone                           | 1 card |
| KX-HTS82470 | CSLC8   | 8-port máy nhánh analog tích hợp hiển thị số gọi đến | 2 card |
| KX-HTS82480 | LCOT4   | 4-port trung kế analog tích hợp hiển thị số gọi đến  | 1 card |

**KX-HTS**  
main unit

Khe gắg card máy nhánh

Khe gắg card trung kế/ Door

Khe gắg card máy nhánh

Khe gắg card trung kế/ Door

DSP + 8-SLT + 4-CO + 3 RJ45 (Tích hợp sẵn)

Door phone = KX-T30865 / KX-T7765

# 7. Dung lượng tổng đài

Dung lượng và quy định hệ thống như sau:

|           |                                                      |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
|-----------|------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|
| Trung kế  | Trung kế analog (DTMF / Pulse)                       | 8  | 7  | 6  | 5  | 4  | 3   | 2  | 1  | 0  |
|           | SIP Trunk: G.711 only                                | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5   | 6  | 6  | 6  |
|           | Trung kế analog (DTMF / Pulse)                       | 8  | 5  | 4  | 3  | 2  | 1   | 0  |    |    |
|           | SIP Trunk : G.729 (and G.711 mixture)                | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  | 4   | 4  |    |    |
| Máy nhánh | Analog SLT (DTMF)                                    | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | ... | 2  | 1  | 0  |
|           | KX-HDV/NTV phone                                     |    |    |    |    |    |     |    |    |    |
|           | SIP software phone<br>Bria (Windows PC / Smartphone) | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  | ... | 22 | 23 | 24 |

<Không hỗ trợ>

SLT (Pulse) / Máy nhánh PT KX-T77xx / KX-NTxxx / KX-UTxxx / KX-HGTxxx

\*) Chỉ hỗ trợ chuẩn SIP hãng thứ 3 Bria của CounterPath.

## 8. Thiết bị đầu cuối dòng KX-HDV



KX-HDV20



KX-HDV100



KX-HDV130



KX-HDV230



KX-HDV330



KX-HDV430

|                        | HDV100 | HDV130                     | HDV230                       | HDV330     | HDV430 |
|------------------------|--------|----------------------------|------------------------------|------------|--------|
| SIP Accounts           | 1      | 2                          | 6                            | 12         | 16     |
| PoE (IEEE 802.3af)     | N/A    | Yes (Có cổng cho Adapter.) |                              |            |        |
| 2 <sup>nd</sup> LAN    | N/A    | Yes                        | Yes (GbE = Gigabit Ethernet) |            |        |
| Flexible key           | 2      | 2                          | 12+12                        | 8x3 on LCD |        |
| CO key on Flexible key | N/A    | N/A                        | Yes                          | N/A        |        |
| KX-HDV20               | N/A    | N/A                        | Max. 5                       | Max. 5     |        |
| Headset                | N/A    | N/A                        | EHS                          | EHS / BT   |        |

## 9. Thiết bị đầu cuối KX-NTV150/160 và Camera IP

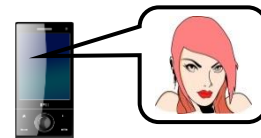
KX-NTV150: SIP Camera

- PoE / **Wi-Fi**
- Tích hợp Loa và Micro
- Nút gọi



KX-NTV160 : SIP Video Doorphone

- PoE không hỗ trợ Wifi
- Tích hợp Loa và Micro
- Nút gọi
- IP-Grade : **IP43**



**WV-SC384B**



**WV-SPN311A**



**WV-SFN631L**



**WV-SC385**



**WV-SW458**



# 10. Thiết bị đầu cuối analog Panasonic

Panasonic đang cung cấp rất nhiều điện thoại đầu cuối cho thị trường

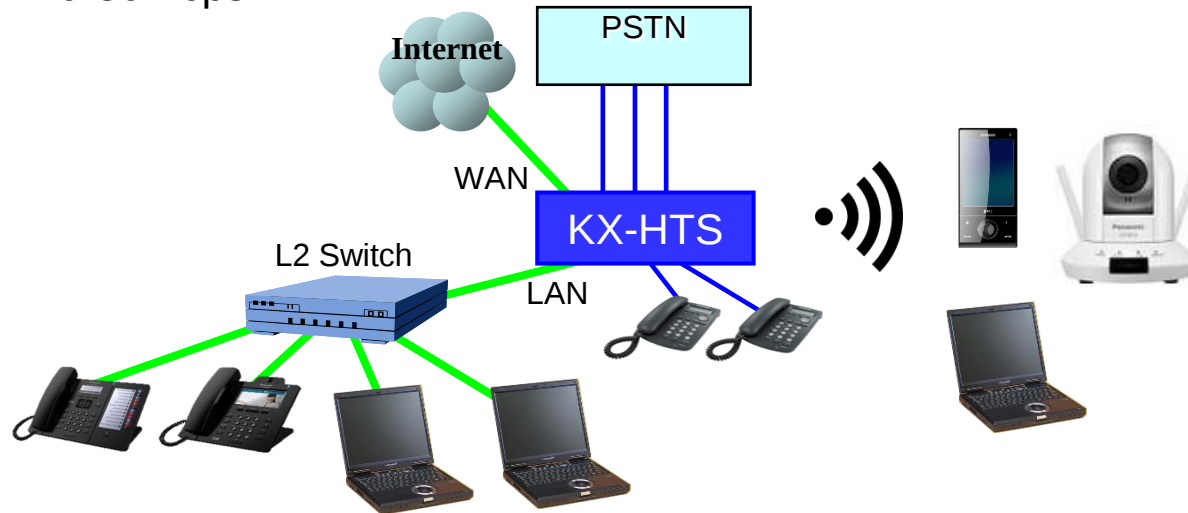
Tối đa 24 máy nhánh thường có thể kết nối với KX-HTS.



# 11. Wireless LAN

## Các tính năng đặc biệt của Wifi

- Chuẩn 2.4Gh
- Tính năng QoS : IEEE802.11e (WMM)
- 802.11**b**: 5-6Mbps
- 802.11**g**: 20Mbps
- 802.11**n**: 70-80Mbps



# Phần 2

## Tính năng IP

# 12. Giải pháp EMAIL kết hợp Voice Mail

Có thể nhận một tin nhắn thoại qua địa chỉ email bằng máy tính hoặc smartphone ở bất kỳ nơi đâu.

Khách hàng hoặc bác kỳ ai trong hệ thống nội bộ



## Voice Mail

|     |     |
|-----|-----|
| 101 | 104 |
| 102 | 105 |
| 103 | :   |

Xin chào tôi là **Tom**.  
Xin vui long để lại lời nhắn.

KX-HTS

Không  
trả lời

101

Susan

102

Mike

103

Tom

Tom.yyy@xxx

KX-HTS

Internet

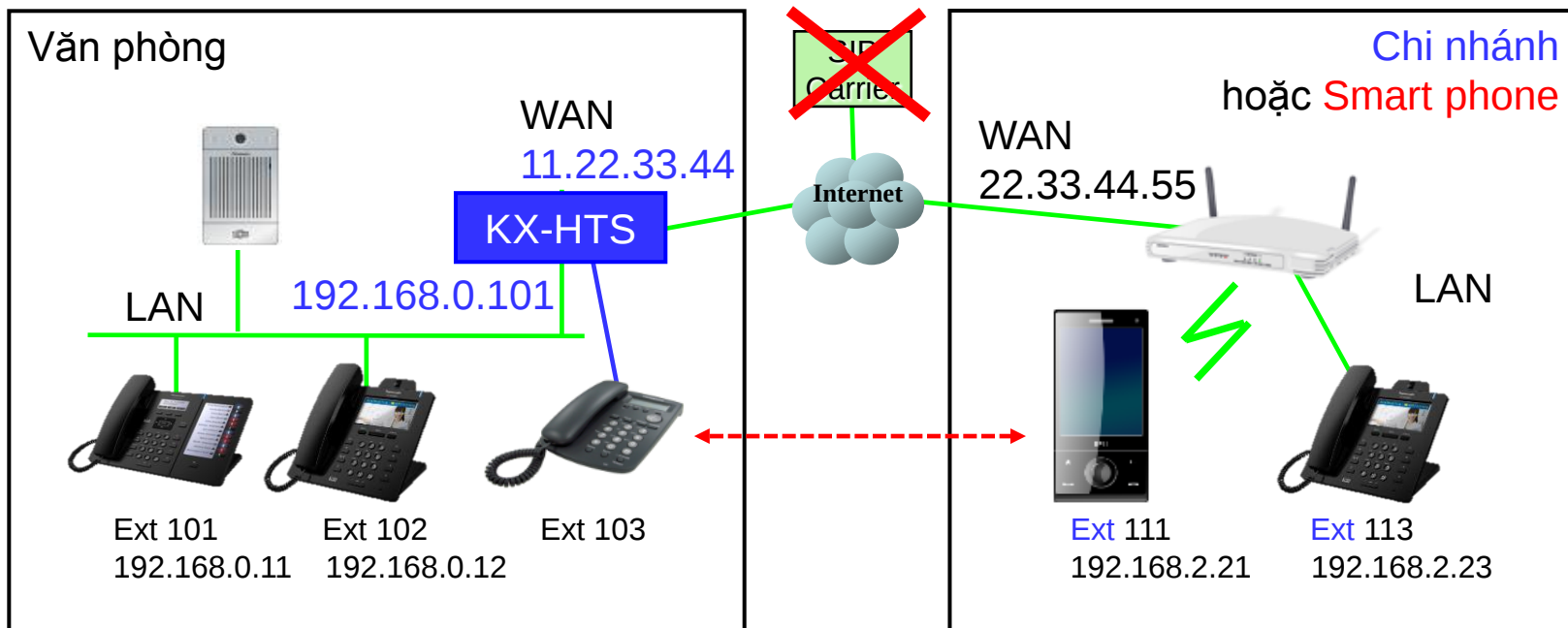
Từ KX-HTS chuyển lời nhắn sang  
**Smartphone** hoặc PC  
Từ xxx@gmail đến email: yyy@xxx

Địa chỉ email được cài đặt riêng cho mỗi máy nhánh.

# 14. Giải pháp máy nhánh từ xa

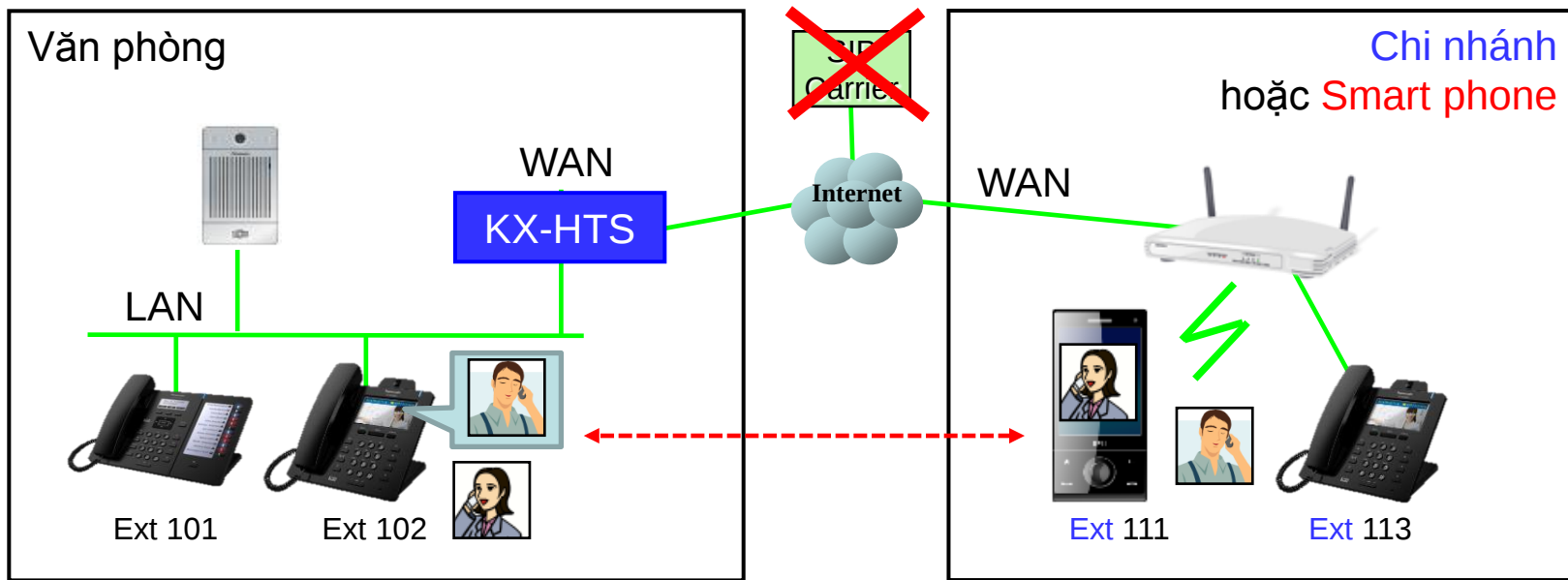
Tích hợp sẵn Media Relay Gateway cho phép các máy nhánh SIP không cần thiết lập VPN vẫn có thể sử dụng được bên ngoài văn phòng.

Tối đa được 2 cuộc gọi bên ngoài văn phòng được thực hiện trên PC/ Smartphone



# 14. Giải pháp máy nhánh từ xa: Video

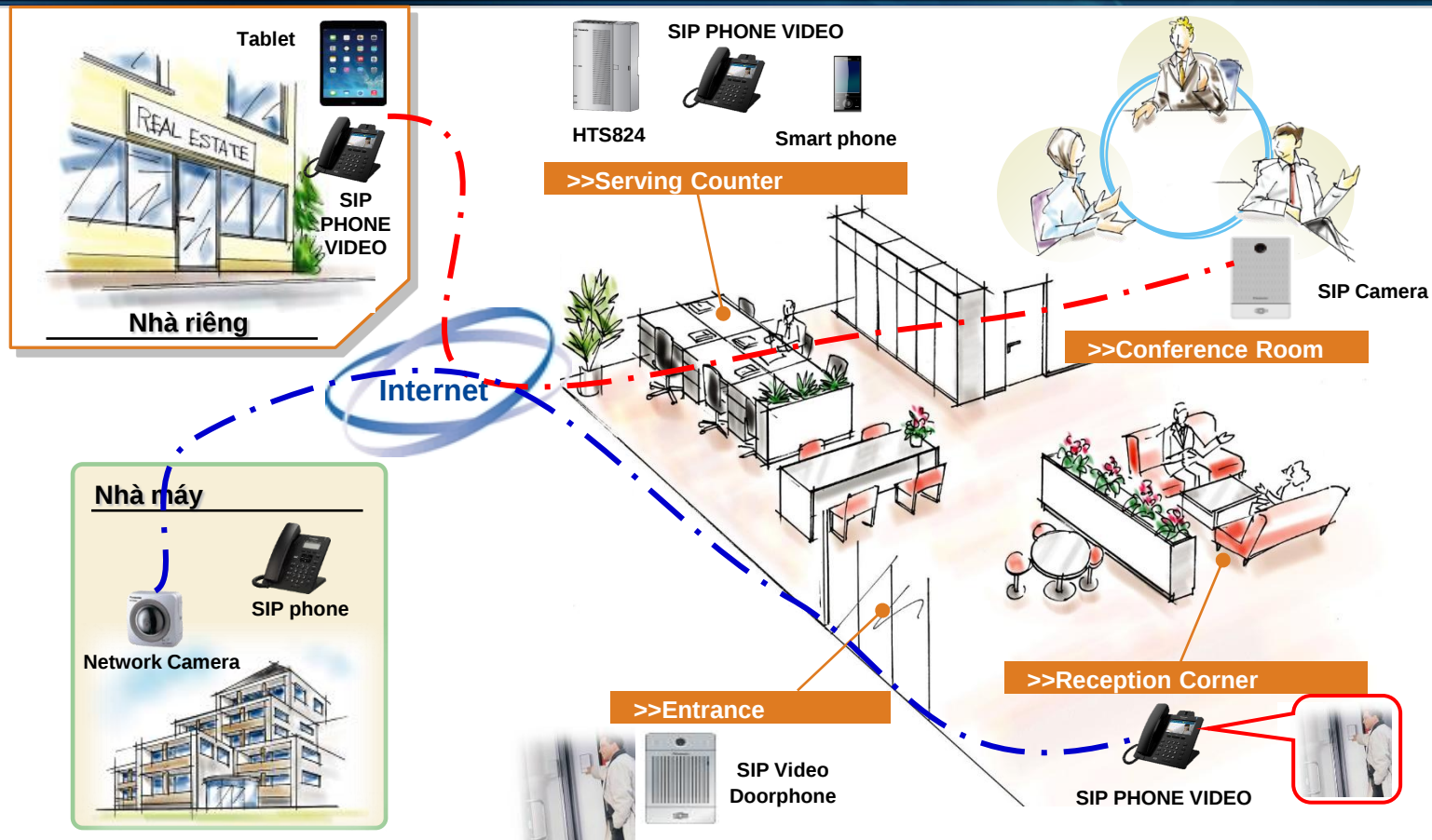
Tích hợp sẵn Media Relay Gateway có thể hỗ trợ Video call từ bên ngoài. Phần mềm Bria-CounterPath, KX-HDV430 và KX-NTV hỗ trợ chuẩn H.264. Tối đa được 2 cuộc gọi từ bên ngoài văn phòng.



<http://www.counterpath.com/bria/>

X-Lite của CounterPath chỉ hỗ trợ chuẩn H.263.

# 14.1 Ứng dụng video call cho văn phòng



## 14.2 Ứng dụng video call cho biệt thự



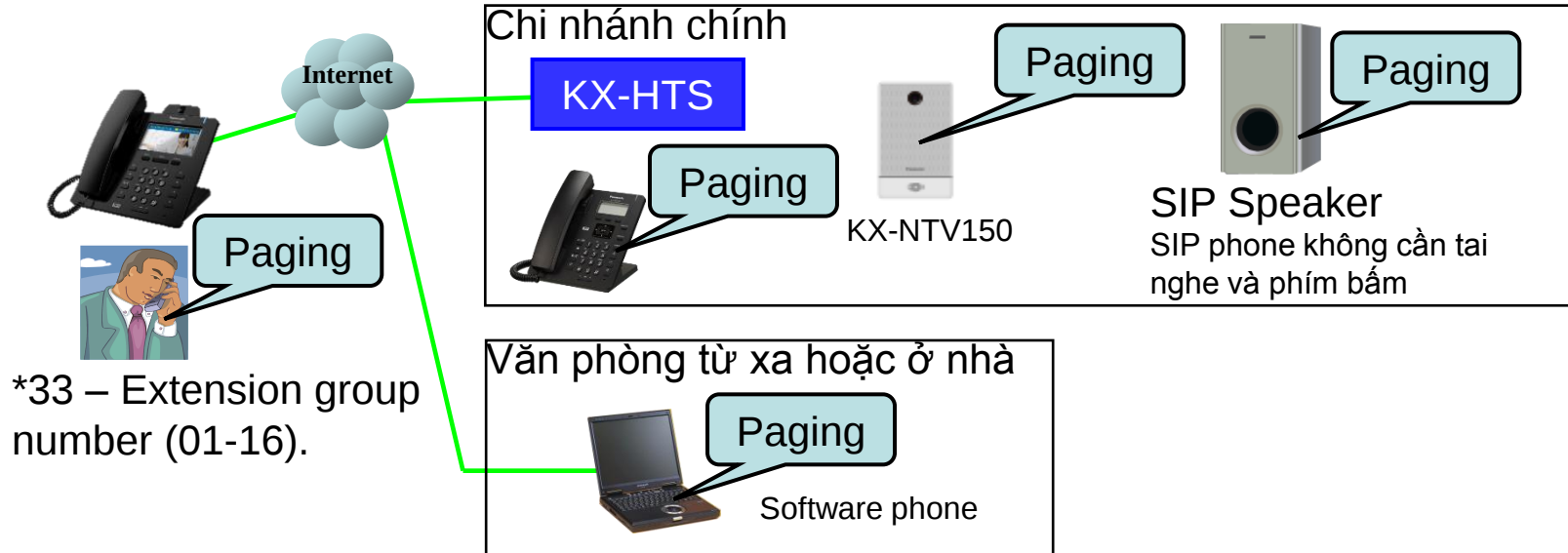
- SIP Video Doorphone
- Thay thế cho Doorphone rất dễ dàng thấy được hình ảnh người lạ hay quen đến nhà thông qua việc dùng tổng đài KX-HTS824 kết hợp với SIP Video Doorphone gắn ngoài cửa và KX-HDV430 để ở phòng khách, Smart phone/ Tablet ở bất cứ nơi đâu trong nhà nhận tín hiệu từ tổng đài thông qua Wifi.
  - Đồng thời dễ dàng liên lạc được các thành viên trong gia đình bằng cách gọi nội bộ với nhau.

# 15. Giải pháp Paging

Paging từ văn phòng đến các máy nhánh bên ngoài.

Paging từ máy nhánh bên ngoài đến văn phòng

Tối đa 4 máy nhánh thực hiện được paging. Tối đa 2 máy nhánh từ ngoài VP thực hiện hoặc nhận được Paging.



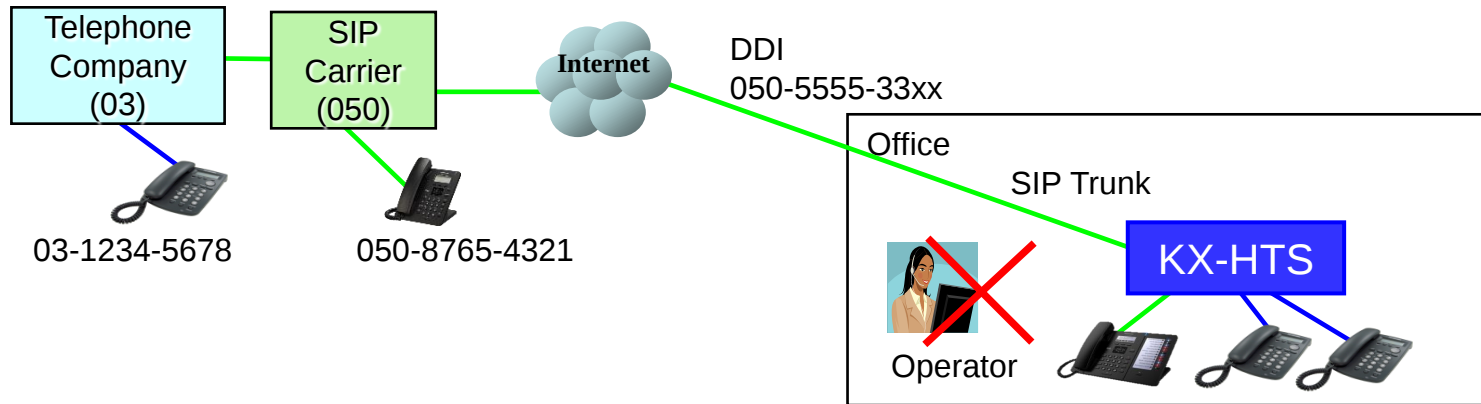
<http://www.2n.cz/en/products/ip-audio-systems/ip-audio-devices/sip-speaker/>

# 16. Giải pháp SIP Trunk : dịch vụ SIP

**SIP trunk** được dùng kết nối với nhà cung cấp gọi quốc tế giá rẻ để tiết kiệm chi phí liên lạc.

KX-HTS hỗ trợ **200 DDI** cho 1 hoặc 2 nhà cung cấp dịch vụ SIP

Máy nhánh có thể gọi trực tiếp đến các số DDI mà không cần qua lễ tân.



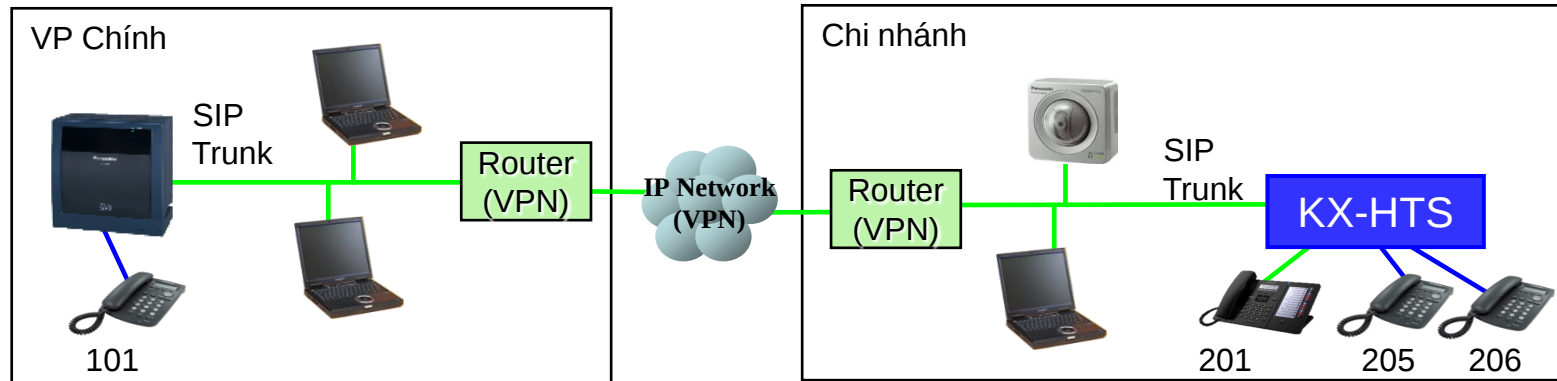
Ứng dụng phổ biến của **tổng đài IP Panasonic** tại **India** gọi **SIP carrier** tại **USA**.

# 17. Giải pháp SIP Trunk : kết nối tổng đài

Khi các văn phòng đã có hạ tầng mạng VPN với nhau, các tổng đài có thể kết nối với nhau để tiết kiệm chi phí liên lạc thông qua giải pháp kết nối **SIP trunk**

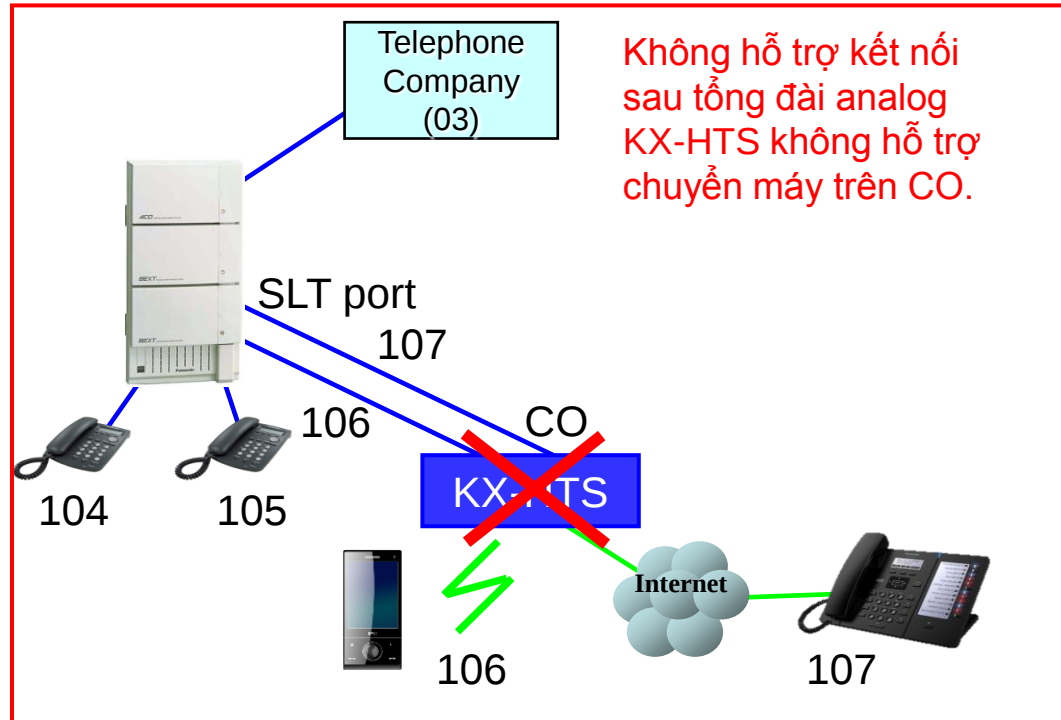
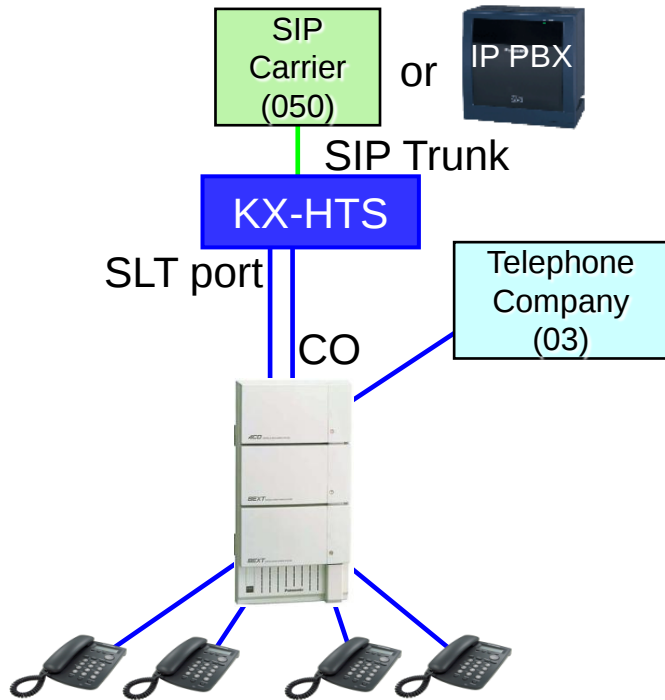
Dịch vụ SIP không được sử dụng trong trường hợp này.

KX-HTS không hỗ trợ kết nối H323



# 18. Giải pháp SIP trunk: dùng là adaptor kết nối tổng đài cũ

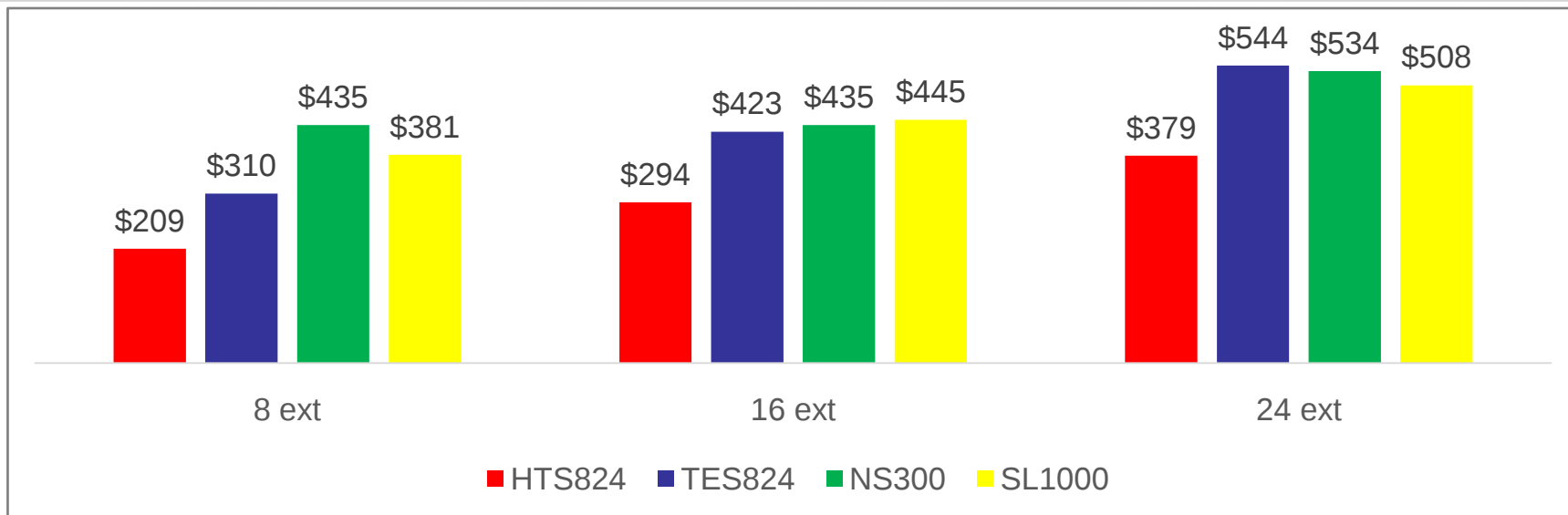
KX-HTS có thể sử dụng làm **adapter SIP** để kết nối nhà cung cấp dịch vụ giá rẻ hoặc kết nối với tổng đài khác thông qua SIP trunk.



# **Phần 3**

## **So sánh giá**

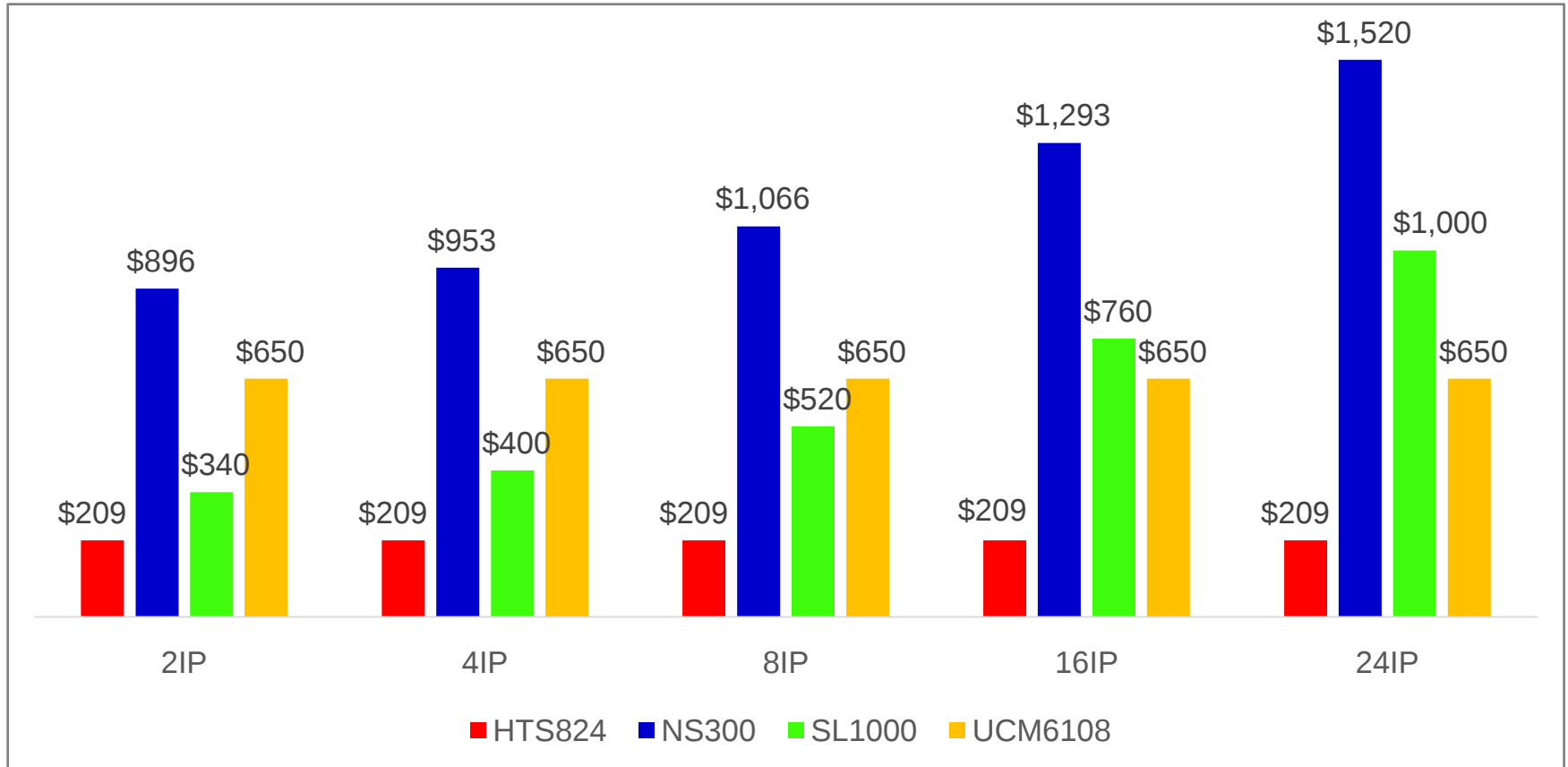
# 19. So sánh giá cấu hình analog



| PBX    | Tính năng so sánh                             |
|--------|-----------------------------------------------|
| HTS824 | Tích hợp sẵn Disa+VM, VM 2hr 4 kênh, có Wifi  |
| TES824 | Mua thêm: tổng Disa 2 kênh, Caller ID, VM 1hr |
| NS300  | Tích hợp Disa 2 kênh, Caller ID, VM 2hr       |
| SL1000 | Mua thêm tổng Disa 4 kênh, VM 2 kênh, 15hr    |

|                                | Panasonic |        |        | NEC    |
|--------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
|                                | HTS824    | TES824 | NS300  | SL1000 |
| 8 máy nhánh                    | \$ 209    | \$ 310 | \$ 435 | \$ 381 |
| Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824 |           | 48%    | 108%   | 82%    |
| 16 máy nhánh                   | \$ 294    | \$ 423 | \$ 435 | \$ 445 |
| Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824 |           | 44%    | 48%    | 51%    |
| 24 máy nhánh                   | \$ 379    | \$ 544 | \$ 534 | \$ 508 |
| Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824 |           | 44%    | 41%    | 34%    |

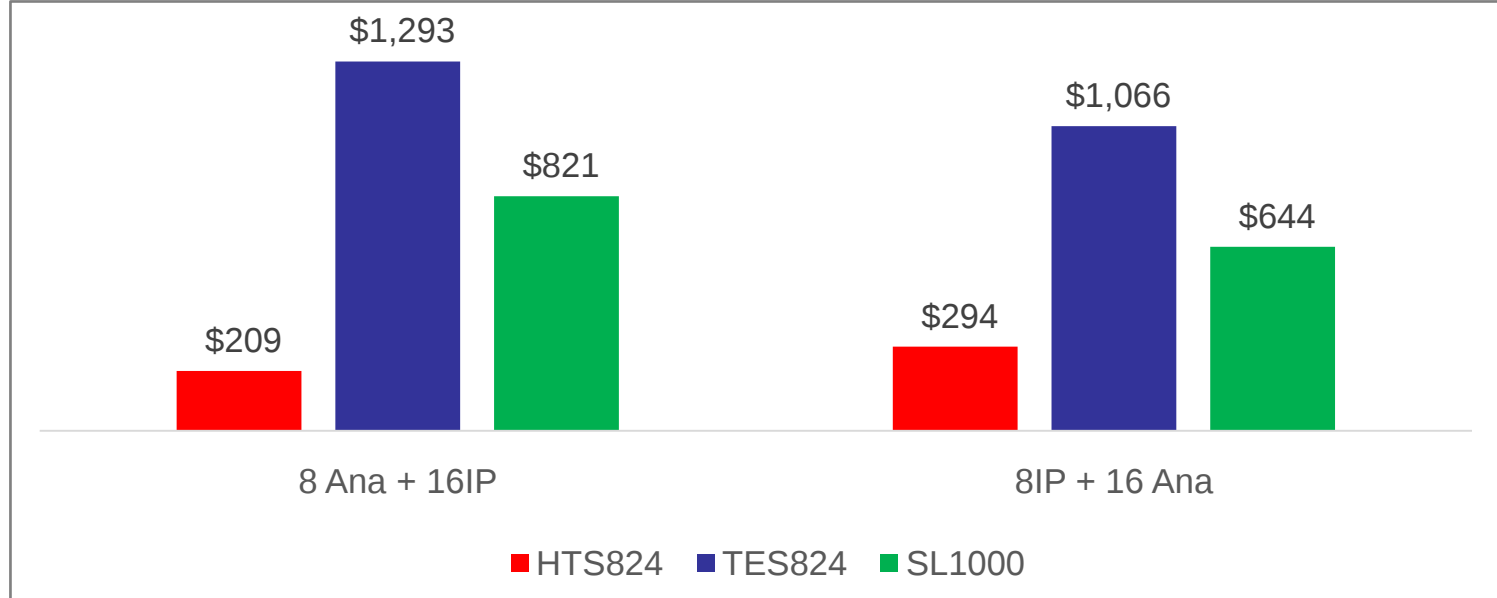
## 20.1 So sánh giá cấu hình IP



## 20.2 So sánh giá cấu hình IP

|                                       | Panasonic     |          | NEC      | Grandstream |
|---------------------------------------|---------------|----------|----------|-------------|
|                                       | <b>HTS824</b> | NS300    | SL1000   | UCM6108     |
| <b>02 máy nhánh IP</b>                | \$ 209        | \$ 896   | \$ 340   | \$ 650      |
| <u>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</u> |               | 329%     | 63%      | 211%        |
| <b>04 máy nhánh IP</b>                | \$ 209        | \$ 953   | \$ 400   | \$ 650      |
| <u>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</u> |               | 356%     | 91%      | 211%        |
| <b>08 máy nhánh IP</b>                | \$ 209        | \$ 1,066 | \$ 520   | \$ 650      |
| <u>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</u> |               | 410%     | 149%     | 211%        |
| <b>16 máy nhánh IP</b>                | \$ 209        | \$ 1,293 | \$ 760   | \$ 650      |
| <u>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</u> |               | 519%     | 264%     | 211%        |
| <b>24 máy nhánh IP</b>                | \$ 209        | \$ 1,520 | \$ 1,000 | \$ 650      |
| <u>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</u> |               | 627%     | 378%     | 211%        |

# 21. So sánh giá cấu hình analog và IP



|                                       | Panasonic     |          | NEC    |
|---------------------------------------|---------------|----------|--------|
|                                       | <u>HTS824</u> | NS300    | SL1000 |
| 08 analog/ 16 IP                      | \$ 209        | \$ 1,293 | \$ 821 |
| <i>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</i> |               | 519%     | 293%   |
| 16 analog/ 08 IP                      | \$ 294        | \$ 1,066 | \$ 644 |
| <i>Tỉ lệ chênh lệch so với HTS824</i> |               | 263%     | 119%   |

**Thank you !**