



Xorcom IP PBX Apartment Telephony Solution

> System proposal (vn)

Version 6.1
Released
2016-Mar-01

© 2009-2016 NTTNETWORKS. All rights reserved



XEM CHI TIẾT!

Nội dung | Table of contents

| | |
|--|----|
| Xorcom Ltd | 3 |
| Sản phẩm Xorcom..... | 3 |
| Phân hệ tổng đài Mô hình, phân cứng, hoạt động, ưu điểm... .. | 5 |
| Mô hình hệ thống tổng đài cho tòa nhà, căn hộ chung cư, khách sạn, bệnh viện | 6 |
| Thành phần hệ thống & mô tả chức năng..... | 7 |
| Tính năng..... | 7 |
| Tiện ích & Ứng dụng thực tế | 10 |
| Phân hệ tổng đài PBX..... | 11 |
| Quản lý máy nhánh Extensions | 11 |
| Tương tác thoại IVR..... | 12 |
| Hàng đợi Queue..... | 13 |
| Định tuyến cuộc gọi ra Outbound Routes..... | 14 |
| Định tuyến cuộc gọi vào Inbound Routes..... | 15 |
| Ứng dụng tính cước Billing | 16 |
| Kiểm soát hạn ngạch Quota | 17 |
| Cài đặt cước Rate Manager | 18 |
| Thiết lập phòng ban Departments..... | 19 |
| Giải pháp dự phòng Twinstar..... | 20 |
| So sánh..... | 21 |
| Triển khai..... | 23 |
| Bảo hành & Hỗ trợ | 25 |
| Thông tin | 26 |

Được thành lập vào năm 2004, Xorcom là một tổ chức tư nhân sản xuất hệ thống IP-PBX. Đến ngày nay, Xorcom đã cung cấp các giải pháp và nền tảng phần cứng trên thị trường công nghệ VoIP với phạm vi rộng và linh hoạt nhất. Hệ thống tích hợp, các thiết bị viễn thông, và điện thoại là tiền đề và sự lựa chọn của khách hàng và các nhà cung cấp dịch vụ VoIP quyết định sử dụng sản phẩm Xorcom để cung cấp các dịch vụ giá trị gia tăng cho khách hàng của họ.



Xorcom khai thác sức mạnh của công nghệ VoIP cho giải pháp IP-PBX - nền tảng phát triển ứng dụng và hệ thống điện thoại nhanh nhất trên thế giới - để thiết kế và sản xuất hàng đầu thế giới các giải pháp phần cứng cho hệ thống tổng đài điện thoại.

Các kỹ sư Xorcom là một phần của nhóm phát triển hệ thống VoIP trên toàn thế giới và hợp tác với một số nhân vật chính và quan trọng trong lĩnh vực này. Nghiên cứu và phát triển thành công sản phẩm Atribank (dựa trên công nghệ XPP - Xorcom):

Sản phẩm Xorcom

Xorcom Channel Bank - Atribank™

Atribank là sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn công nghiệp sử dụng giao tiếp USB 2.0 để giao tiếp với máy chủ tổng đài IP. Atribank còn được gọi là một ngân hàng kênh PSTN (Channel Bank) được đặc biệt thiết kế cho hệ thống tổng đài sử dụng công nghệ VoIP. Thiết kế theo dạng chuẩn công nghiệp rack 19", một Atribank hỗ trợ lên đến 32 cổng analog, hoặc lên đến 144 kênh analog và PRI.

Xorcom CompletePBX based Appliances

Xorcom IP-PBX là hệ thống tổng đài IP độc lập ứng dụng công nghệ VoIP và Atribank được kết nối với IP-PBX thông qua giao tiếp USB 2.0. Hệ thống có thể đáp ứng tốt mọi nhu cầu liên lạc của doanh nghiệp từ nhỏ lên đến 1500 người.

Enterprise VoIP PBX - CXR3000 and CXE3000

Dòng sản phẩm **CXR3000/CXE3000** IP-PBX phù hợp cho các doanh nghiệp có quy mô lớn (200-500 người), hỗ trợ lên tới 300 cuộc gọi đồng thời (dòng **CXE3000/CXE3000** hỗ trợ lên đến 480 cuộc gọi đồng thời), với 672 cổng PSTN (analog FXS / FXO, BRI, PRI, CAS và R2. Cả hai dòng sản phẩm này được thiết kế theo chuẩn rack 19", 2U, duy chỉ khác nhau về cấu hình phần cứng được thiết kế và đề xuất cho phù hợp với quy mô của hệ thống. Tương tự như XR2000 & XE2000, dòng **CXR3000** là hướng cho các doanh nghiệp có khối lượng cuộc gọi trung bình, trong khi dòng **CXE3000** được tối ưu hóa cho các doanh nghiệp với khối lượng cuộc gọi cao hơn và/hoặc nhiều yêu cầu nghiêm ngặt khác của hệ thống.



CompletePBX with Built-in Redundancy – Blue Steel CXT3000

Dòng sản phẩm **CXT3000** IP-PBX được đề xuất cho các doanh nghiệp có quy mô lớn (500-1000 người), hỗ trợ lên tới 550 cuộc gọi đồng thời với 800 cổng analog (FXS / FXO) và 24 cổng Digital (BRI, PRI, CAS và R2). Dòng sản phẩm này được thiết kế theo chuẩn rack 19", 2U, là dòng sản phẩm mới nhất với 02 đĩa cứng Hot Swap (RAID1) và được nâng cấp toàn diện phù hợp với quy mô của các hệ thống lớn. **CXT4000** là dòng sản phẩm đề xuất cho doanh nghiệp với lưu lượng cuộc gọi cực kỳ cao hoặc các ứng dụng truyền thông khác



Heavy Duty Complete Telephony System - CXT4000

Dòng sản phẩm **CXT4000** IP-PBX được đề xuất cho các doanh nghiệp có quy mô lớn (1500 người), hỗ trợ lên tới 880 cuộc gọi đồng thời với 960 cổng analog (FXS / FXO) và 24 cổng Digital (BRI, PRI, CAS và R2). Dòng sản phẩm này được thiết kế theo chuẩn rack 19", 2U, duy chỉ khác nhau về cấu hình phần cứng được thiết kế và đề xuất cho phù hợp với quy mô của hệ thống. **CXT4000** là dòng sản phẩm đề xuất cho doanh nghiệp với lưu lượng cuộc gọi cực kỳ cao hoặc các ứng dụng truyền thông khác



Phân hệ tổng đài Tổng quan

Mô hình, phần cứng, hoạt động, ưu điểm...

Phân hệ tổng đài Xorcom bao gồm phần cứng, phần mềm tổng đài mã nguồn mở và ứng dụng quản lý tổng đài, người dùng, thiết bị phần cứng. Hệ thống hoạt động trên ứng dụng tổng đài (softswitch) công nghệ VoIP là một hệ thống tiên tiến hoạt động trên hạ tầng mạng LAN sẵn có của doanh nghiệp. Mọi hoạt động liên lạc, truyền thông đều dựa trên nền IP mà không cần phải triển khai hạ tầng cáp nào khác.

Hệ thống được ứng dụng, thừa kế và phát triển trên nền công nghệ VoIP. Hoạt động trên nền hệ điều hành Linux (RedHat, CentOS, Fedora...) với sự ổn định cao nhất. Phân hệ tổng đài được tích hợp và xây dựng trên những thành phần tối ưu, kiến trúc tập tin và CSDL đồng bộ nhằm đảm bảo sự ổn định và hiệu suất của hệ thống ở mức độ cao nhất. Hoạt động chính dựa trên các thành phần sau:

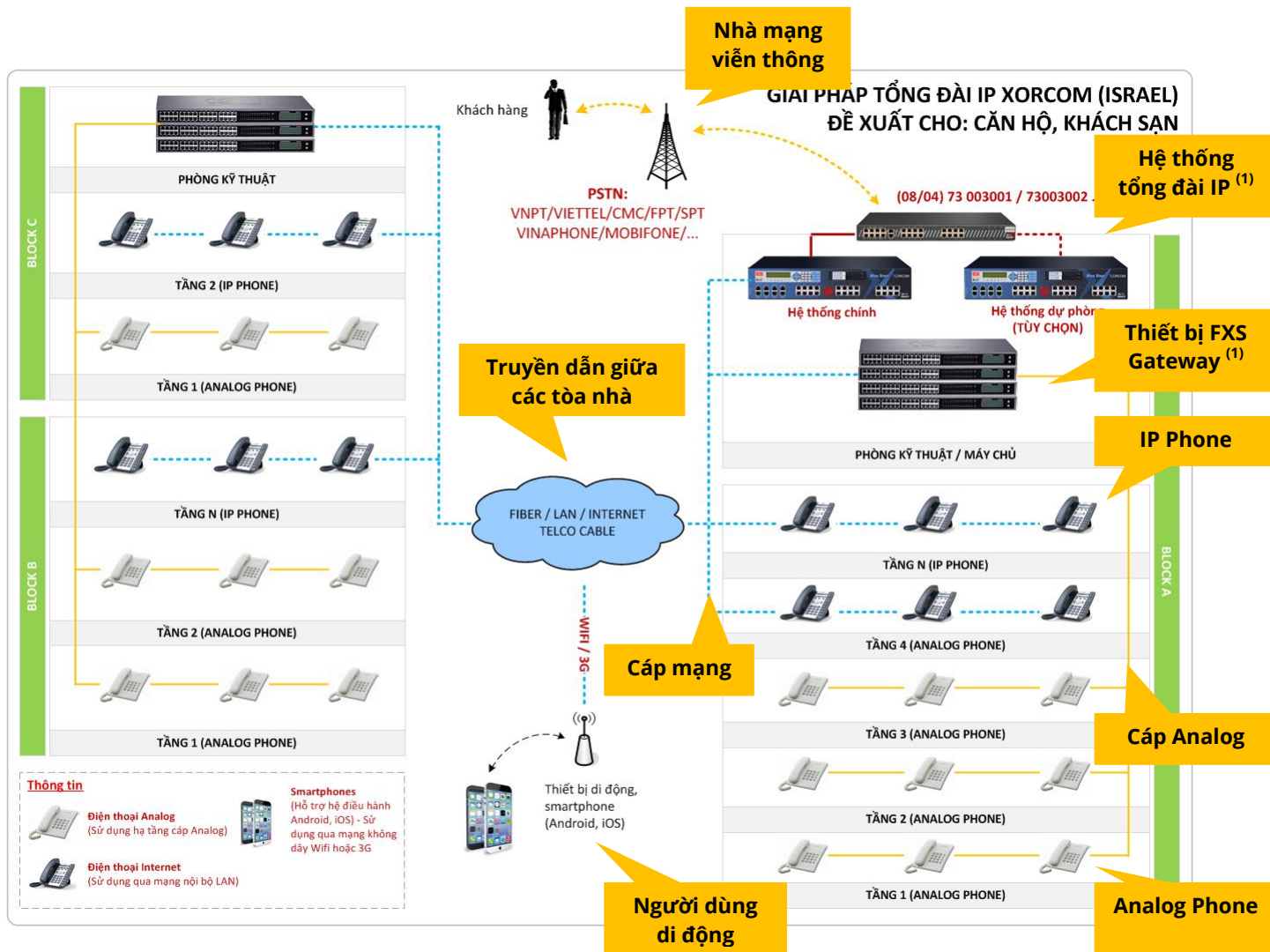
- Channel API : Hỗ trợ ứng dụng Softswitch giao tiếp với phần cứng thông qua các giao thức VoIP như SIP, H323 và MGCP.
- Codec API : Hệ thống có thể tương tác, quản lý và làm việc với các file âm thanh MP3, WAV, GSM...
- PlayBack API : Tương tác và đọc các file âm thanh.
- Applications : Cho phép phát triển và tương tác trực tiếp với hệ thống thông qua các ứng dụng ngoài.

Chính vì vậy phân hệ tổng đài đảm nhiệm hầu hết các hoạt động từ tiếp nhận tín hiệu, xử lý, giải mã và phân phối dữ liệu, cuộc gọi đến người dùng. Quản lý tất cả các phần cứng liên quan sao cho đồng bộ và hoạt động với hiệu suất tối ưu nhất.

Ưu điểm

- Thiết kế linh hoạt cho nhiều quy mô hệ thống.
- Triển khai và lắp đặt nhanh chóng, hoạt động ổn định.
- Cam kết không giới hạn số lượng người dùng (ứng dụng công nghệ mã nguồn mở)
- Khả năng mở rộng cao nhất và gần như không giới hạn.
- Thiết lập mạng hệ thống thoại đồng nhất cho doanh nghiệp mà không phân biệt vị trí địa lý.
- Ứng dụng quản lý, tương tác thông minh và tiện dụng cho người dùng (tất cả được thực hiện qua giao diện Web).
- Ứng dụng giám sát, báo cáo rất chi tiết theo nhiều tiêu chí khác nhau...
- Chi tiết hơn được mô tả trong phần **TÍNH NĂNG & HIỆU QUẢ KINH TẾ**.

Mô hình hệ thống tổng đài cho tòa nhà, căn hộ chung cư, khách sạn, bệnh viện



Thành phần hệ thống & mô tả chức năng

Tính năng

Xorcom IP PBX

Hệ thống tổng đài chính Xorcom đóng vai trò làm tổng đài trung tâm phục vụ cho khối văn phòng. Hệ thống tổng đài IP với đầy đủ tính năng tiên tiến và thông minh hiện nay đảm nhận việc quản lý tất cả người dùng, cuộc gọi ra vào hệ thống và khả năng mở rộng người dùng không giới hạn và vô cùng linh hoạt cho tương lai.



Hệ thống Xorcom sẽ quản lý, phục vụ cho toàn hệ thống, đảm nhiệm xử lý và phân phối cuộc gọi đến tại trụ sở và chi nhánh (nếu có).

Phân hệ tổng đài (PBX)

| | | |
|----|-------------------------|--|
| 1 | Internal Calls | Nhân viên có thể thực hiện cuộc gọi nội bộ hoàn toàn miễn phí dù cho nhân viên bất kỳ nơi đâu. |
| 2 | Voice mail to Email | Tính năng gửi VoiceMail qua Email như file đính kèm. Khi nhân viên không trả lời cuộc gọi, người gửi có thể để lại lời nhắn bằng VoiceMail. |
| 3 | VoIP Trunk | Kết nối với nhà cung cấp điện thoại quốc tế (ITSP), để giảm chi phí cuộc gọi quốc tế. |
| 4 | IVR – Auto Attendant | Cũng như hệ thống TDM thông thường. Nhưng với hệ thống IP-PBX có thể hỗ trợ nhiều hơn như: IVR, Sub-IVR, Queues, Groups với nhiều định dạng: Ring all, Fewest, Least Recent, Random ... |
| 5 | Hội thảo | Hệ thống hỗ trợ hội thảo Voice & Video và không giới hạn người tham gia. |
| 6 | ACD Queue | Phân nhóm cho từng Extension, để có thể quy định chính sách cho từng nhóm riêng biệt. |
| 7 | Music on Hold | Cho phép người dùng nghe nhạc chờ. |
| 8 | System Backup | Hệ thống sao lưu và dự phòng hoàn toàn tự động theo thời gian được định sẵn. |
| 9 | System Administrator | Quản trị tập trung thông qua giao diện Web, có thể quy cập bất kỳ nơi đâu và khi nào. |
| 10 | Powerful Reporting | Báo cáo theo nhiều tiêu chí khác nhau: thời gian, máy nhánh, account code, kết quả của cuộc gọi. |
| 11 | Follow me | Chức năng chuyển cuộc gọi đến số extension khác, số máy bàn, di động khác nếu người dùng không trả lời được cuộc gọi. |
| 12 | Black list | Ngăn chặn những số không mong muốn. |
| 13 | Time Conditions | Cài đặt thời gian hoạt động của hệ thống. |
| 14 | PIN Sets | Cài đặt password cho cuộc gọi. |
| 15 | HA (High Availability)* | Hệ thống hỗ trợ tính năng dự phòng, khi máy chủ chính ngưng hoạt động, sẽ có máy chủ dự phòng lập tức thay thế, sự chuyển đổi trong vài giây (tham khảo chi tiết trong phần giải pháp dự phòng Twinstar Redundancy) |

| | | |
|----|--------------------------|--|
| 16 | Call policy (Group) | Cài đặt chính sách cuộc gọi và hướng gọi cho nhân viên từng nhân viên hoặc nhóm. |
| 17 | Another basic features | Các chức năng cơ bản: gọi, trả lời, nhắc máy từ xa, DND... |
| 18 | Inter-connection Offices | Hỗ trợ kết nối nhiều hệ thống lại với nhau thông qua Internet (sử dụng cho các chi nhánh) |
| 19 | Call Recording | Ghi âm một phần hoặc tất cả cuộc gọi. |
| 20 | System supervisor | Giám sát trực quan qua giao diện Web. |
| 21 | Video Call | Hỗ trợ điện thoại Video. |
| 22 | Fax Master | Ứng dụng Fax over IP (FoIP) cho phép quản lý tất cả bảng Fax với nhiều tính năng tiên tiến : Fax to Email, Email to Fax, Fax to Fax Machine, Fax Machine to Fax, Web to Fax, Web to Fax. |
| 23 | Email | Hệ thống cho phép kết nối với Email Server của doanh nghiệp, phục vụ nhu cầu nhận và gửi email, Voice mail, Fax... |
| 24 | Devices | Hỗ trợ đa dạng thiết bị đầu cuối: điện thoại Analog, điện thoại IP, Smartphone (iOS, Android), Softphone (phần mềm trên máy tính). |

Xorcom Backup Server (giải pháp dự phòng Twinstar)

Hệ thống Xorcom dự phòng đảm nhiệm vai trò dự phòng và xử lý toàn bộ công việc thay cho hệ thống Xorcom chính trong trường hợp gặp sự cố nghiêm trọng:

- Dự phòng ngay lập tức khi có bất kỳ sự cố nào với hệ thống XORCOM Primary
- Đồng bộ mọi dữ liệu với hệ thống chính, sẵn sàng đáp ứng ngay tức thì.
- Tăng thời gian đáp ứng cho toàn hệ thống lên đến 99.8%
- Đảm bảo hoạt động của hệ thống, dữ liệu.
- Xem chi tiết trong Mục **Giải pháp dự phòng**



Cổng nối FXS Gateway

Bộ thiết bị chuyển đổi FXS Gateway hỗ trợ chuyển đổi tín hiệu giữa VoIP và thiết bị Analog.

- Hỗ trợ 8/16/32/48 FXS trên 1 thiết bị.
- Khả năng kết nối nhiều thiết bị trên cùng hệ thống.
- 01 x Ethernet Port 10/100Mbps
- LCD and Led indicator
- Power adapter included



Điện thoại IP (có dây & không dây)

Bộ thiết bị điện thoại IP Atcom A10x/A11x sử dụng cho nhân viên thực hiện & tiếp nhận cuộc gọi tại trung tâm hoặc chi nhánh (nếu có).

- Single SIP account with 2 calls,
- 3-way conference
- 132 x 52 monochrome LCD with backlit
- Dual Ethernet Port 10/100Mbps
- Non-PoE, HD Voice
- Wall-mount bracket design
- Power adapter included
- Wifi b/g/n supported (ATCOM A10W, A20W only)



Smartphones

Hệ thống tổng đài Xorcom hỗ trợ hầu hết các thiết bị di động hiện tại có trên thị trường hiện nay (BYOD). Điều này cho phép bạn tiết kiệm một khoản chi phí rất nhiều trong việc đầu tư thiết bị ban đầu.

- iOS
- Android 4.0+
- Window Phones



Tiện ích & Ứng dụng thực tế

Ứng dụng liên lạc

Hệ thống tổng đài IP Xorcom (Israel) sẵn sàng cung cấp một hạ tầng và công cụ liên lạc toàn diện cho mô hình tòa nhà, căn hộ chung cư, khách sạn *, bệnh viện. Khả năng đáp ứng dung lượng người dùng lớn (lên đến 10,000 thuê bao), khả năng tương thích nhiều loại thiết bị đầu cuối, ứng dụng công nghệ VoIP tiên tiến và khả năng quản lý tập trung toàn hệ thống.

*: Đã được kiểm chứng và tương thích với các ứng dụng PMS trên thế giới như **Micros, Opera, Protel, Amadeus, Optima, Brilliant, New Hotel...**

Kết nối với tất cả các nhà mạng

Hệ thống tổng đài chính Xorcom đóng vai trò làm tổng đài trung tâm phục vụ cho khối văn phòng. Hệ thống tổng đài IP với đầy đủ tính năng tiên tiến và thông minh hiện nay đảm nhận việc quản lý tất cả người dùng, cuộc gọi ra vào hệ thống và khả năng mở rộng người dùng không giới hạn và vô cùng linh hoạt cho tương lai.

Quản lý, vận hành riêng biệt

Hệ thống Xorcom vận hành và quản lý tách biệt mỗi người dùng trong hệ thống từ việc khởi tạo, sử dụng, báo cáo cho mỗi người dùng. Quản trị viên có thể thao tác đơn giản thông qua giao diện Web trực quan.

Hệ thống báo cáo, cước chi tiết

Ứng dụng quản lý, tính cước chi tiết cho phép Quản trị viên kiểm soát, báo cáo cước gọi chi tiết cho mỗi người dùng trong hệ thống thông qua giao diện Web.

Khả năng tương thích nhiều hạ tầng cấp của dự án & mở rộng cao

Xorcom có khả năng tương thích với hầu hết các hệ thống & công nghệ cấp như Analog & IP. Sẵn sàng đáp ứng và mở rộng một cách nhanh chóng, linh hoạt, không bị phụ thuộc vào hạ tầng cấp là một thế mạng của hệ thống Xorcom, được đánh giá cao về tính ổn định và đơn giản.

Cư dân có thể giám sát & trao đổi với khách

Tính năng liên lạc trực tiếp giữa Cư dân và khách đến thăm (hỗ trợ Video Call) là yêu cầu tiêu chuẩn của các dự án tòa nhà, căn hộ cao cấp được Xorcom hỗ trợ rất tốt. Công nghệ SIP & H.264 cho phép truyền tải hình ảnh, âm thanh với công nghệ HD. Hỗ trợ tương tác giữa người dùng và hệ thống.

Sử dụng Smartphone thay cho điện thoại khi cần

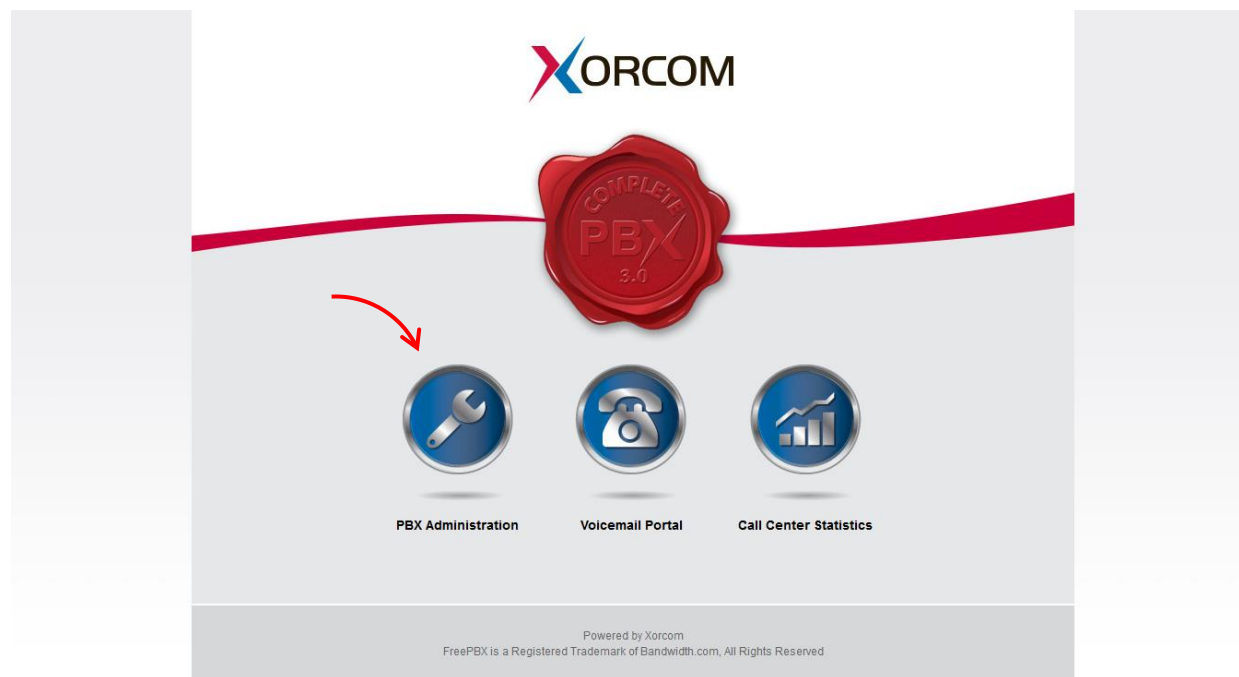
Bạn đang sử dụng Smartphone? Hệ thống Xorcom hỗ trợ kết nối thiết bị của bạn vào sử dụng và trở thành một thiết bị điện thoại như tại nhà bạn, bạn có thể trao đổi & liên lạc trực tiếp với khách ngay cả khi bạn không có tại nhà thông qua kết nối Wifi hoặc 3G.

Khả năng kết nối nhiều tòa nhà (Block)

Khả năng mở rộng của hệ thống Xorcom cho phép kết nối và mở rộng hệ thống ra nhiều tòa nhà / Block nhà trong cùng hoặc ngay cả khác vị trí địa lý.

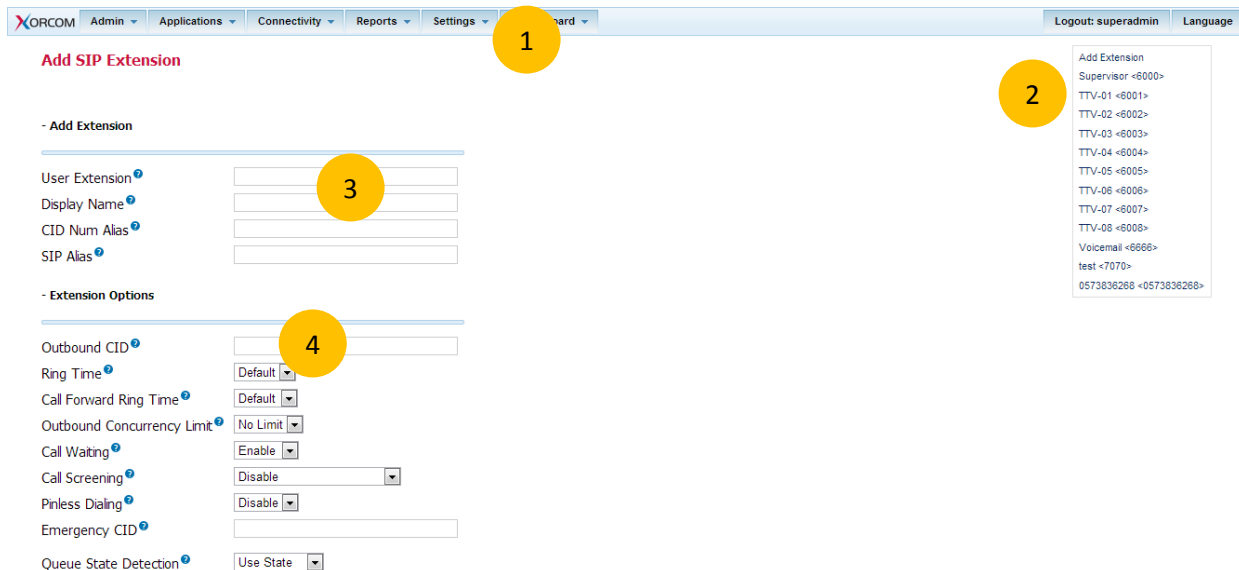
Phân hệ tổng đài | PBX

- **Administrator:**
Quản lý phân hệ tổng đài.
- **Voicemail:**
Truy cập hộp thư thoại (do khách hàng lưu lại khi không có nhân viên hỗ trợ).
- **Realtime Monitor:**
Giám sát trực tuyến hoạt động của XORCOM.
- **Contact Center:**
Quản trị toàn bộ các tính năng & thông tin của Contact Center.



Quản lý máy nhánh | Extensions

- [1] Menu danh mục tính năng chính của hệ tổng đài
- [2] Danh mục các Extensions hiện tồn tại trong hệ thống
- [3] Tạo mới Extensions
- [4] Các thuộc tính cho Extensions



Tương tác thoại | IVR

- [1] Đặt tên của cây IVR và file âm thanh lời chào sẽ tự động phát khi khách hàng chọn
- [2] Danh mục cây IVR hiện tại của hệ thống
- [3] Thuộc tính của cây IVR
- [4] Danh sách phím cho phép khách hàng bấm và chọn dịch vụ phù hợp
- [5] Thêm/Xóa cây danh sách phím bấm

The screenshot shows the Xorcom IVR configuration page. At the top, there are navigation tabs: XORCOM, Admin, Applications, Connectivity, Reports, Settings, and Switchboard. On the right, there are links for 'Logout: superadmin' and 'Language'. The main configuration area is divided into sections:

- IVR Name:** A text input field containing 'loichao_hoathienphu' with a yellow circle '1' next to it.
- IVR Description:** An empty text input field with a yellow circle '2' next to it.
- IVR Options (DTMF):** A section with various settings:
 - Announcement:** A dropdown menu set to 'loichao_moi_final'.
 - Direct Dial:** A dropdown menu set to 'Disabled'.
 - Timeout:** A text input field containing '2' with a yellow circle '3' next to it.
 - Invalid Retries:** A dropdown menu set to '3'.
 - Invalid Retry Recording:** A dropdown menu set to 'None'.
 - Append Original Announcement:** An unchecked checkbox.
 - Invalid Recording:** A dropdown menu set to 'None'.
 - Invalid Destination:** Two dropdown menus set to 'Terminate Call' and 'Hangup'.
 - Timeout Retries:** A dropdown menu set to '2'.
 - Timeout Retry Recording:** A dropdown menu set to 'None'.
 - Append Original Announcement:** A checked checkbox.
 - Timeout Recording:** A dropdown menu set to 'Default'.
 - Timeout Destination:** Two dropdown menus set to 'Terminate Call' and 'Hangup'.
 - Return to IVR after VM:** An unchecked checkbox.
- IVR Entries:** A table with columns 'Ext', 'Destination', 'Return', and 'Delete'.

| Ext | Destination | Return | Delete |
|----------------|------------------|---------------------|--------------------------|
| 0 | Queues | CSKH <10001> | <input type="checkbox"/> |
| 1 | IVR | loichao_hoathienphu | <input type="checkbox"/> |
| 2 | IVR | phim_1 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | IVR | phim_2 | <input type="checkbox"/> |
| 4 | Announcements | chuacothongtin | <input type="checkbox"/> |
| digits pressed | == choose one == | | <input type="checkbox"/> |

 A yellow circle '4' is next to the 'Ext' column, and a yellow circle '5' is next to the 'Return' column.

At the bottom of the page, there is a 'Submit' button.

Hàng đợi | Queue

- [1] Danh mục hàng đợi hiện tại của hệ thống
- [2] Tạo hàng đợi mới
- [3] Danh sách Agent trong hàng đợi tiếp nhận cuộc gọi
- [4] Thuộc tính hàng đợi

Queue: 10001

Delete Queue
Used as Destination by 2 Objects.

Add Queue
10001:CSKH
10002:CS - TDV

Edit Queue

Queue Name: CSKH

Queue Password:

Generate Device Hints:

Call Confirm:

Call Confirm Announce: Default

CID Name Prefix:

Wait Time Prefix: No

Alert Info:

Static Agents:

Extension Quick Pick: (pick extension)

Dynamic Members:

Extension Quick Pick: (pick extension)

Restrict Dynamic Agents: Yes No

Agent Restrictions: Call as Dialed

General Queue Options

Ring Strategy: rmemory

Autofill:

Skip Busy Agents: Yes + (ringinuse=no)

Queue Weight: 0

Music on Hold Class: inherit

Ringng Instead of MoH:

Join Announcement: ketnoiDTV

Call Recording: wav

Recording Mode: Include Hold Time

Caller Volume Adjustment: +2

Agent Volume Adjustment: +2

Mark calls answered elsewhere:

Định tuyến cuộc gọi ra | Outbound Routes

- [1] Đặt tên cho định tuyến gọi ra
- [2] Danh sách các tuyến gọi ra hiện có của hệ thống
- [3] Quy định cách thức quay số cho mỗi tuyến
- [4] Sắp xếp thứ tự các Trunk để định tuyến cuộc gọi ra

Edit Route
Delete Route di_dong

Route Settings

Route Name: 1

Route CID: Override Extension

Route Password:

Route Type: Emergency Intra-Company

Music On Hold?:

Time Group:

Route Position:

Additional Settings

PIN Set:

Dial Patterns that will use this Route

() + | [01[2-9]] / 3

() + | [09[0-9]] /

(prepend) + prefix | [match pattern / CallerID]

+ Add More Dial Pattern Fields

Dial patterns wizards:

Trunk Sequence for Matched Routes

0 4

1

Add Trunk

Submit Changes Duplicate Route

Logout: superadmin Language

Add Route
noi_hat
di_dong
lien_tinh
di...

Định tuyến cuộc gọi vào | Inbound Routes

- [1] Chọn số DID (số điện thoại /trung kế của công ty bạn) cho định tuyến gọi vào
- [2] Danh sách các tuyến gọi vào hiện có của hệ thống
- [3] Ghi âm
- [4] Chọn kịch bản cho cuộc gọi vào

Route: CSKH HoaThienPhu

Delete Route CSKH HoaThienPhu

Edit Incoming Route

Description: CSKH HoaThienPhu

DID Number: 19006033

CallerID Number:

CID Priority Route:

Options

Alert Info:

CID name prefix:

Music On Hold: Default

Signal RINGING:

Pause Before Answer:

Privacy

Privacy Manager: No

Call Recording

Call Recording: Allow

Language

Language:

Set Destination

Time Conditions: working

Submit Clear Destination & Submit

Logotut superadmin Language

Add Incoming Route

All DIDs (toggle sort)

User DIDs

General DIDs

Unused DIDs

086252222 / any CD

1900545477 / any CD

0838102633 / any CD

CSKH HoaThienPhu_19006033 / any CID

FPT

_0873006033 / any CID

GSM Hotline

0905046816 / any CD

GSM Hotline

0914041818 / any CD

GSM Hotline

0914799997 / any CD

Ứng dụng tính cước | Billing

- [1] Lọc cước
- [2] Bảng cước chi tiết
- [3] Tổng cước hệ thống
- [4] Danh mục tính năng

XORCOM Admin Applications Connectivity Reports Settings Switchboard Logout: superadmin Language

Billing Department: [-----] Source: [] Dest: [] From Date: 2015-07-01 To Date: 2015-09-22 [] []

Quota [Filter]

Operator Manager [Export] [] Total cost: 221,582 VND

| Quota Manager | No. | Call Date | Source | Department | Destination | Talk Time | Name | Cost (VND) | Operator |
|----------------------|-----|---------------------|--------|------------|-------------|-----------|------|------------|----------------------|
| AccountCode Manager | 51 | 2015-08-28 10:21:50 | 6010 | | 18006148 | 00:01:00 | | 0.00 | |
| Setting | 52 | 2015-08-28 10:14:48 | 6010 | | 18006148 | 00:02:59 | | 0.00 | |
| Departments | 53 | 2015-08-28 09:54:12 | 6010 | | 0909426778 | 00:01:32 | | 1,648.00 | MobiFone |
| User Role Management | 54 | 2015-08-28 09:53:38 | 6010 | | 0909426778 | 00:00:04 | | 100.00 | MobiFone |
| Page Management | 55 | 2015-08-28 09:49:59 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:30 | | 420.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 56 | 2015-08-28 09:47:48 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:20 | | 280.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 57 | 2015-08-28 09:47:09 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:30 | | 420.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 58 | 2015-08-28 09:41:40 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:18 | | 252.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 59 | 2015-08-28 09:35:21 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:38 | | 532.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 60 | 2015-08-28 09:33:00 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:41 | | 574.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |
| | 61 | 2015-08-28 09:32:15 | 6010 | | 0435806960 | 00:00:21 | | 294.00 | VNPT - Thu đó Hà Nội |



Powered by Xorcom
is a registered trademark of Bandwidth.com

Kiểm soát hạn ngạch | Quota

- [1] Tìm kiếm
- [2] Thông tin chi tiết về hạn ngạch
- [3] Trích xuất báo cáo
- [4] Danh mục tính năng

The screenshot shows the Xorcom system interface with the following components:

- Navigation Bar:** XORCOM Admin Applications Connectivity Reports Settings Switchboard Logout: superadmin Language
- Search Filters:** Department: [-----] Extension: [] Month: [2015-01] Filter
- Table:** A table with columns: No., Month, Source, Department, Rate Month (VND), Cost (VND), Remain (VND), and Detail. It lists 9 quota items.
- Annotations:** Yellow circles with numbers 1-4 pointing to the search filters, the table, the 'Export' button, and the left sidebar respectively.

| No. | Month | Source | Department | Rate Month (VND) | Cost (VND) | Remain (VND) | Detail |
|-----|---------|--------|---------------|------------------|------------|--------------|--------|
| 1 | 2015-01 | 19122 | P. IT Support | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 2 | 2015-01 | 6001 | P. IT Support | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 3 | 2015-01 | 6004 | tes1230 | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 4 | 2015-01 | 6005 | | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 5 | 2015-01 | 6010 | | 50,000 | 4,876 | 45,124 | |
| 6 | 2015-01 | 7001 | | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 7 | 2015-01 | 7002 | | 100,000 | 0 | 100,000 | |
| 8 | 2015-01 | 7789 | | 100,000 | 4,634 | 95,366 | |
| 9 | 2015-01 | 9901 | | 100,000 | 0 | 100,000 | |

Powered by © [NTTNETWORKS](#) . All Rights Reserved



Powered by Xorcom
is a registered trademark of Bandwidth.com

Cài đặt cước | Rate Manager

- [1] Danh sách mã vùng
- [2] Thiết lập cách thức tính cước
- [3] Danh mục tính năng

Powered by © NTTNETWORKS . All Rights Reserved



Powered by Xorcom
is a registered trademark of Bandwidth.com

Thiết lập phòng ban | Departments

- [1] Thiết lập phòng ban
- [2] Danh sách các phòng ban và máy nhánh
- [3] Danh mục tính năng

Powered by © [NTTNETWORKS](#) . All Rights Reserved

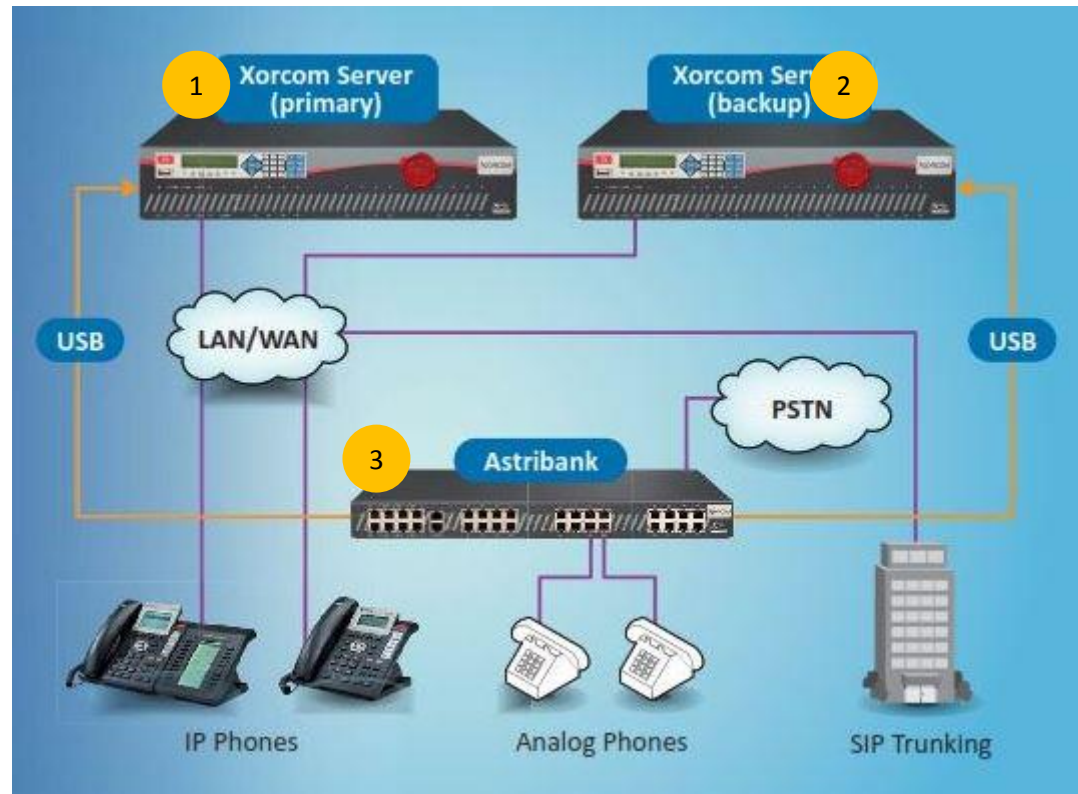


Powered by Xorcom
is a registered trademark of Bandwidth.com

Giải pháp dự phòng | Twinstar

Giải pháp dự phòng Twinstar (1+1) được xây dựng nhằm đáp ứng nhu cầu về hiệu năng của hệ thống lên đến 99,8%

- **[1] Primary Server**
Chịu trách nhiệm xử lý toàn bộ yêu cầu cho hệ thống
- **[2] Backup Server**
Tự động active ngay khi Primary Server bị sự cố
- **[3] Astribank/VoIP Gateway**



Xorcom Astribank/VoIP Gateway được kết nối với hai hệ thống **Primary** và **Backup** thông qua cổng USB/SIP Trunk và đồng thời giám sát tình trạng hoạt động của hệ thống **Primary**.

Khi máy chủ **Primary** bị lỗi (phần cứng, mất nguồn điện...), hệ thống sẽ tự động chuyển sang máy chủ **Backup** trong vài giây.
(Youtube <http://www.youtube.com/watch?v=c7fWXM5ARNY>)

So sánh

Bảng so sánh bên đây sẽ mang lại cho khách hàng có cái nhìn tổng quan về những hiệu quả kinh tế, lợi ích khi sử dụng hệ thống công nghệ VoIP so với hệ thống truyền thống của doanh nghiệp/tổ chức hiện nay.

| STT | Tính năng | Hệ thống Analog hiện tại | Hệ thống VoIP |
|-----------------------------|------------------------------|--|---|
| I. TÍNH NĂNG CƠ BẢN | | | |
| 1 | Gọi nội bộ | - Miễn phí, giới hạn trong nội bộ công ty. | - Hoàn toàn miễn phí, không giới hạn vị trí địa lý. |
| 2 | Trả lời tự động | - Có (giới hạn số lượng, thời gian). | - Có (không giới hạn số lượng, thời gian) |
| 3 | Hàng đợi | - Không | - Có |
| 4 | Nhạc chờ | - Có (hạn chế) | - Có (Không giới hạn) |
| 5 | Dự phòng | - Không | - Có |
| 6 | Quản lý, Cài đặt | - Phức tạp | - Đơn giản |
| 7 | Báo cáo | - Có (đơn giản) | - Có (chi tiết) |
| II. TÍNH NĂNG CƠ BẢN | | | |
| 8 | Chuyển hướng cuộc gọi | - Không (hoặc phụ thuộc vào nhà cung cấp như VNPT) | - Có (cho phép tự cấu hình linh hoạt) |
| 9 | Khóa số gọi đến | - Không (hoặc phụ thuộc vào nhà cung cấp như VNPT) | - Có (cho phép tự cấu hình linh hoạt) |
| 10 | Hội thảo | - Không (hoặc phụ thuộc vào nhà cung cấp như VNPT) | - Có (cho phép tự cấu hình linh hoạt) |
| 11 | Thời gian hoạt động | - Không | - Có (cho phép định nghĩa thời gian hoạt động của hệ thống, dựa vào thời gian làm việc của tổ chức/doanh nghiệp) |
| 12 | Mật mã gọi ra | - Có | - Có (linh hoạt, nhanh chóng) |
| 13 | Chính sách cuộc gọi | - Không | - Có (quy định mỗi phòng ban, cá nhân chỉ được phép gọi những hướng cụ thể như : nội bộ, nội hạt, liên tỉnh, di động, quốc tế) |
| 14 | Số lượng người dùng | - Bị giới hạn | - Không giới hạn (Cho phép mở rộng bất kỳ nơi đâu chỉ với kết nối Internet) |
| 15 | Kết nối nhiều văn phòng | - Không | - Có (không giới hạn số lượng trụ sở) |
| 16 | Gọi miễn phí & giảm cước phí | - Không (hoặc phụ thuộc vào nhà cung cấp như VNPT) | - Có |
| 17 | Ghi âm | - Có (bị giới hạn thời gian và dung lượng) | - Có (Không giới hạn thời gian và dung lượng) |
| 18 | Giám sát | - Không | - Có (rất trực quan) |
| 19 | Cuộc gọi Video | - Không | - Có (người gọi, người nghe có thể thấy hình nhau) |
| 20 | Fax | - Có | - Có |
| 21 | Fax đến Email | - Không | - Có |
| 22 | Hộp thư thoại | - Không | - Có (không giới hạn) |
| 23 | Sao lưu | - Không | - Có (tự động sao lưu) |

| | | | |
|--------------------------------------|--------------------|--|---|
| 24 | Triển khai | - Triển khai hạ tầng cáp điện thoại riêng biệt | - Cho phép sử dụng lại hạ tầng cáp thoại sẵn có hoặc sử dụng hạ tầng cáp Internet (hiện được trang bị hầu hết tại các tổ chức doanh nghiệp) |
| 25 | Mở rộng | - Phức tạp, chi phí cao | - Đơn giản, nhanh chóng và chi phí thấp |
| 26 | Bảo dưỡng | - Tốn phí định kỳ | - Nhân viên có thể tự xử lý sau khi được đào tạo và chuyển giao. |
| 27 | Khắc phục sự cố | - Phức tạp, mất thời gian | - Phục hồi lại tình trạng ban đầu của hệ thống chỉ trong vài phút. |
| III. TÍNH NĂNG CONTACT CENTER | | | |
| 28 | Khả năng mở rộng | - Bị hạn chế | - Không giới hạn |
| 29 | Triển khai | - Phức tạp (hệ thống cáp Analog, đầu số) | - Đơn giản (tất cả thực hiện qua nền tảng IP) |
| 30 | Tương thích | - Thấp do hạn chế về công nghệ | - Ca , do sử dụng công nghệ VoIP - SIP toàn cầu |
| 31 | Tích hợp | - Không khả thi | - Khả năng tích hợp tốt với các hệ thống CRM/ERP/3 rd DB |
| 32 | Giám sát, báo cáo | - Đơn giản | - Chi tiết , đáp ứng mọi nhu cầu sử dụng. (Cho phép tùy chỉnh theo yêu cầu) |
| 33 | Tương tác | - Không hoặc phức tạp | - Cho phép tương tác tốt giữa Giám sát viên & Điện thoại viên |
| 34 | Quản lý chiến dịch | - Không | - Có (cho phép khởi tạo và thực hiện, báo cáo chi tiết) |

Triển khai

Bàn giao thiết bị

Thời gian bàn giao: trong vòng hai (02) đến bốn (04) tuần kể từ ngày hợp đồng được ký kết.

Kế hoạch triển khai

| # | Công việc | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|
| 1 | Khảo sát hệ thống | + | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Bàn giao thiết bị | + | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Lắp đặt phần cứng | + | + | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Cài đặt hệ thống Xorcom | + | + | + | | | | | | | | | | | |
| 5 | Xây dựng kịch bản cho hệ thống | + | + | + | + | + | | | | | | | | | |
| 6 | Triển khai kịch bản cho hệ thống | | | | + | + | + | + | + | | | | | | |
| 7 | Lắp đặt & cài đặt thiết bị đầu cuối | | | | | + | + | + | + | | | | | | |
| 8 | Vận hành, giám sát, tinh chỉnh | | | | | | | + | + | + | + | + | | | |
| 9 | Đào tạo & chuyển giao hệ thống | | | | | | | | | | + | + | + | + | |
| 10 | Nghiệm thu | | | | | | | | | | | | | | + |

Đơn vị: ngày

Mô tả công việc

| # | Công việc | Mô tả |
|---|-------------------------------------|--|
| 1 | Khảo sát hệ thống | Khảo sát hạ tầng và hệ thống thoại hiện tại (cài đặt, cấu hình, chính sách, kế hoạch triển khai) |
| 2 | Bàn giao thiết bị | Bàn giao thiết bị |
| 3 | Lắp đặt phần cứng | Lắp đặt, kết nối phần cứng hệ thống tại trụ sở. |
| 4 | Cài đặt hệ thống Xorcom | Cài đặt hệ thống Xorcom và hệ thống quản lý. |
| 5 | Xây dựng kịch bản cho hệ thống | Xây dựng kịch bản hệ thống, cách thức đánh số và quay số. |
| 6 | Triển khai kịch bản cho hệ thống | - Triển khai cấu hình phần mềm ứng dụng Softphone, Giám sát cuộc gọi cho nhân viên. - Tiến hành kết nối và truy xuất CSDL khách hàng của hệ thống. - Vận hành, tinh chỉnh, giám sát và đào tạo người dùng thao tác với hệ thống. |
| 7 | Lắp đặt & cài đặt thiết bị đầu cuối | Triển khai thiết bị đầu cuối & ứng dụng XAD |
| 8 | Vận hành, giám sát, tinh chỉnh | Vận hành, giám sát và tinh chỉnh hệ thống. |

9 Đào tạo & chuyển giao hệ thống Đào tạo Quản trị viên, Giám sát viên và điện thoại viên

10 Nghiệm thu Nghiệm thu

Ghi chú:

- Thời gian là thời gian làm việc thực tế với hệ thống.
- Thời gian có thể dài hơn so với kế hoạch (tùy thuộc vào phương thức kết nối với hệ thống CRM của khách hàng).
- Thời gian không bao gồm thời gian trễ do yêu cầu hệ thống (ISDN, LAN, Power Supply).
- Một số công việc có thể tiến hành song song.

Bảo hành & Hỗ trợ

Bảo hành

- Phần cứng hệ thống được bảo hành theo tiêu chuẩn của hãng.
- Dịch vụ bảo hành có thể gia hạn và mở rộng (01 hoặc 03 năm) tùy theo nhu cầu của khách hàng.

Hỗ trợ

Trước khi triển khai:

- Hỗ trợ xử lý hợp đồng với nhà cung cấp đường truyền (FPT, VTN, Viettel...)
- Hỗ trợ xử lý đặt hàng nhanh chóng từ hãng.
- Khuyến cáo và hướng dẫn lựa chọn những phần cứng phù hợp nhất có thể đáp ứng tốt nhất nhu cầu của khách hàng.

Trong khi triển khai:

- Triển khai dự án với quy trình hợp lý và chuẩn hóa, giảm thiểu và tiết kiệm thời gian.
- Chúng tôi có thể hỗ trợ xây dựng kịch bản tốt nhất, phù hợp với hoạt động của doanh nghiệp hoặc tổ chức, nhằm nâng hiệu suất của hệ thống đáp ứng tốt nhất và hài lòng cho người sử dụng.
- Hướng dẫn và chia sẻ kinh nghiệm triển khai, quản lý và xử lý sự cố cho nhân viên và quản trị viên.

Sau khi triển khai:

- Chúng tôi luôn cam đoan về chất lượng hệ thống và dịch vụ hỗ trợ sau bán hàng là tốt nhất, luôn đảm bảo về sự ổn định cho tính năng và hiệu năng của hệ thống.
- Hỗ trợ kỹ thuật Online / Offline bất kỳ khi nào có nhu cầu.
- Hỗ trợ và khuyến cáo cho sự phát triển và mở rộng của doanh nghiệp về quy trình, tiến trình xử lý và triển khai, phần cứng...

Thời gian đáp ứng cam kết:

- Offsite : 24/7 qua email, phone, instant message
- Onsite : trong vòng 02 giờ làm việc tại khu vực TP.HCM

Thông tin

VỀ NTTNETWORKS

NTTNETWORKS được thành lập vào năm 2009 như một trung tâm Giải pháp và Dịch vụ công nghệ thoại trên nền IP tại Việt Nam. Hoạt động của chúng tôi là thực hiện nghiên cứu, phát triển, triển khai, và tư vấn dịch vụ, và cũng là trung tâm phân phối phần cứng VoIP. Công ty bắt đầu như một nhà cung cấp giải pháp và dịch vụ và tiếp cận với thị trường phân phối từ năm 2010 thông qua VOIPMART - VIET NAM VOIP MARKET PLACE - nơi khách hàng có thể tìm thấy bất kỳ sản phẩm VoIP nào từ các nhà cung cấp khác nhau khắp nơi trên thế giới. Bên cạnh đó chúng tôi vẫn luôn hoàn thiện nhiều giải pháp và công nghệ VoIP như Fax, Paging, Telepresence, Conference và Collaboration.



VỀ Xorcom Co., Ltd

Xorcom (Israel) được thành lập vào năm 2004, một trong những công ty đi đầu trong việc nghiên cứu, thiết kế và sản xuất các sản phẩm công nghệ thông tin và truyền thông, đặc biệt là sản phẩm VoIP. Tất cả sản phẩm tổng đài IP của Xorcom trên nền tảng công nghệ VoIP, tạo ra các sản phẩm phù hợp cho mọi đối tượng khách hàng, triển khai và lắp đặt nhanh chóng và đặc biệt là không tính license/người dùng. Kèm theo là những công cụ hỗ trợ tối đa việc vận hành và hoạt động cho hệ thống, giải pháp hoàn chỉnh cho khách hàng.

Thông tin liên hệ

[A] 5th Floor, 728-730 Vo Van Kiet Ave, Ward 1, District 5, HCMC, Viet Nam
[T] (+84) 1900 6020
[E] seo@nttnetworks.com
[W] www.nttnetworks.com



© 2015 NTTNETWORKS. All rights reserved. Xorcom logo is trade mark of Xorcom Ltd. All other company and product names may be trademarks of the respective companies with which they are associated. For more information, please visit www.nttnetworks.com | Call us (+84) 1900 6020



XEM CHI TIẾT