บทคัดย่อ

T 157974

ระบบ IP Telephony Over VPN (Virtual Private Network) ที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่ให้บริการสนทนาติดต่อสื่อสารทั้งภาพและเสียงโดยอ้างอิงมาตรฐาน SIP (Session Initiation Protocol) ของ IETF (Internet Engineering Task Force) ผู้ใช้งานสามารถที่จะเรียกใช้งานระบบนี้ได้จากทุกที่ไม่ว่าเครื่องของผู้ใช้จะเป็น Public IP Address หรือ Private IP Address ที่เป็นเช่นนี้ได้เนื่องจากระบบทำงานแบบ VPN-to-VPN (virtual private network to virtual private network) โดยระบบที่ออกแบบจะมีส่วนประกอบต่างๆ ที่สำคัญคือ SIP Client, SIP Server, SIP Signal Proxy, Media Proxy โปรแกรมสามารถสื่อสารแบบ Chat หรือใช้ Whiteboard กรณีที่ผู้รับปลายทางไม่อยู่ สามารถบริการรับฝากข้อความ รับฝากเสียงและภาพ โปรแกรมทั้งหมดพัฒนาโดยใช้ภาษา Java

In this project, we designed and developed IP Telephony over VPN (Virtual Private Network) which has a capabiltity of voice and video communications. The signal protocol is based on SIP (Session Initiation Protocol) of IETF (Internet Engineering Task Force). Relying on VPN-to-VPN (Virtual Provate Network-to-Virtual Private Network) feature, uses are able to communication from any networks regardless of using Public IP Address or Private IP address. Main components of the system are: SIP Client, SIP Server, SIP Signal Proxy, and Media Proxy. Not only voice and video communications are provided, this software also provides "chat" and "Whiteboard". Moreover, if the callee is not present, message, voice and pictures can be left on the collee's client. All software coding are developed by using Java.