



ອອກແບບ ແລະ ປັບປຸງລະບົບເຄືອຂ່າຍ ບໍລິສັດ ຟໍເຕ-ໂຕໂກ ປະກັນໄພ ຈຳກັດ

Design and Improvement Computer Network of Forte-Toko Lao Assurance Co., Ltd

ນັກສຶກສາ: ທ້າວ ທ້ອງ ທ່າວ, ທ້າວ ຄຳຄ່ອງ ແກ້ວພິລາມ, ນາງ ຈຳປາທິບມູນຕາລີ

ອາຈານທີ່ປຶກສາ: ອຈ. ປອ. ຄຳເພົາ ສີສະອາດ

ພາກວິຊາ: ວິສະວະກຳສາດ ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ຄະນະວິສະວະກຳສາດ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ

ບົດຄັດຫຍໍ້

ບົດໂຄງການນີ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອ ອອກແບບ ແລະ ປັບປຸງລະບົບເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ ບໍລິສັດ ຟໍເຕ-ໂຕໂກ ປະກັນໄພ ຈຳກັດ. ການອອກແບບນີ້ຈະເລີ່ມສຶກສາທິດສະດີ ຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍ WAN, LAN ແລະ SERVER ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງລວມໄປ ເຖິງການເລືອກໃຊ້ອຸປະກອນຕ່າງໆ ແລະ ອອກແບບລະບົບໃໝ່, ໂດຍການນຳໃຊ້ ອຸປະກອນທີ່ຍັງໃຊ້ໄດ້ ແລະ ຊື້ອຸປະກອນໃໝ່ເພີ່ມ, ອອກແບບລະບົບເຄືອຂ່າຍ Physical ແລະ Logical ແລະ ການ Load Balance ອີນເຕີເນັດ 2 ສາຍໃຫ້ ບໍລິສັດ. ນອກຈາກນີ້ຍັງໄດ້ເຮັດການກຳນົດຄຸນສົມບັດອຸປະກອນ ແລະ Configuration ອຸປະກອນເຄືອຂ່າຍ FortiGate Router ແລະ Server ທີ່ຈະນຳມາຕິດຕັ້ງເປັນລະບົບເຄືອຂ່າຍ ພ້ອມການຄິດໄລ່ງົບປະມານການອອກ ແບບຕິດຕັ້ງທັງໝົດ ເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນນຳໄປປະຕິບັດຕົວຈິງ, ວິທີການຕິດຕັ້ງ ແລະ ກຳນົດສິດຕາງໆ ໃນການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຕ່າງໆ ໃນລະບົບເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີຂອງ ບໍລິສັດ ຟໍເຕ-ໂຕໂກ ປະກັນໄພ ຈຳກັດ

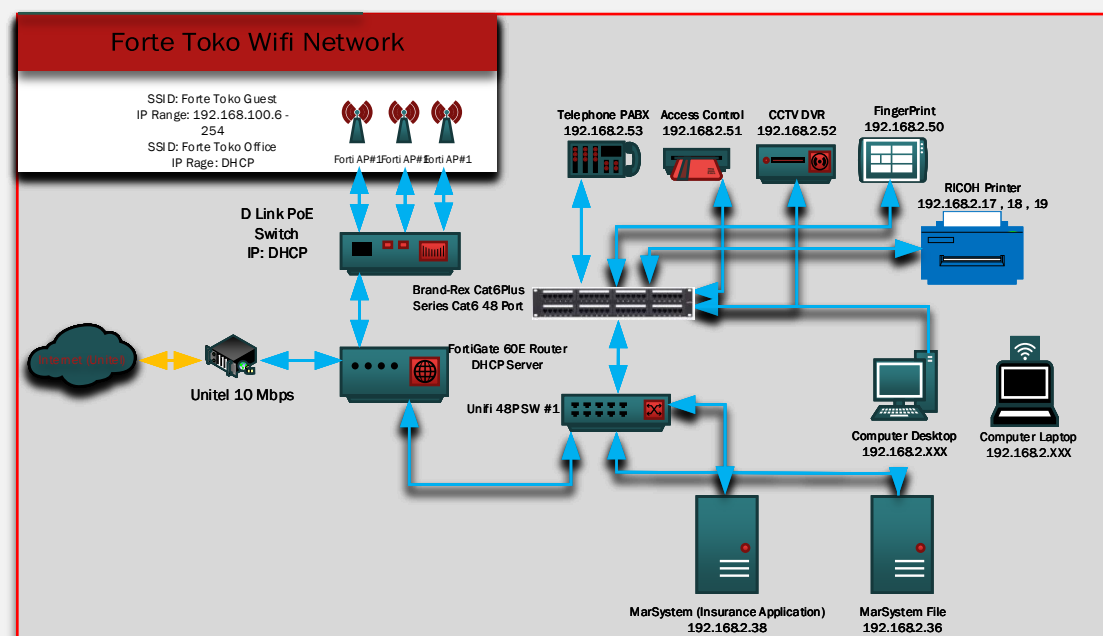
ວັດຖຸປະສົງຂອງໂຄງການ

- 1) ປັບປຸງລະບົບການນຳໃຊ້ອິນເຕີເນັດ (Internet) ແລະ ສຶກສາຄວາມໄວຂອງອິນເຕີເນັດໃຫ້ມີຄວາມເໝາະສົມແກ່ການໃຊ້ງານ, ເພື່ອສຶກສາຄວາມໄວຂອງອິນເຕີເນັດວ່າມີຄວາມເໝາະສົມແກ່ການໃຊ້ງານຂອງບໍລິສັດ
- 2) Active Directory Domain Services, DHCP Server, Files Sharing
- 3) WDS (Windows Deployment Services)
- 4) ເພື່ອສຶກສາການກວດສອບການໃຊ້ອິນເຕີເນັດ (Internet Usage Monitoring)

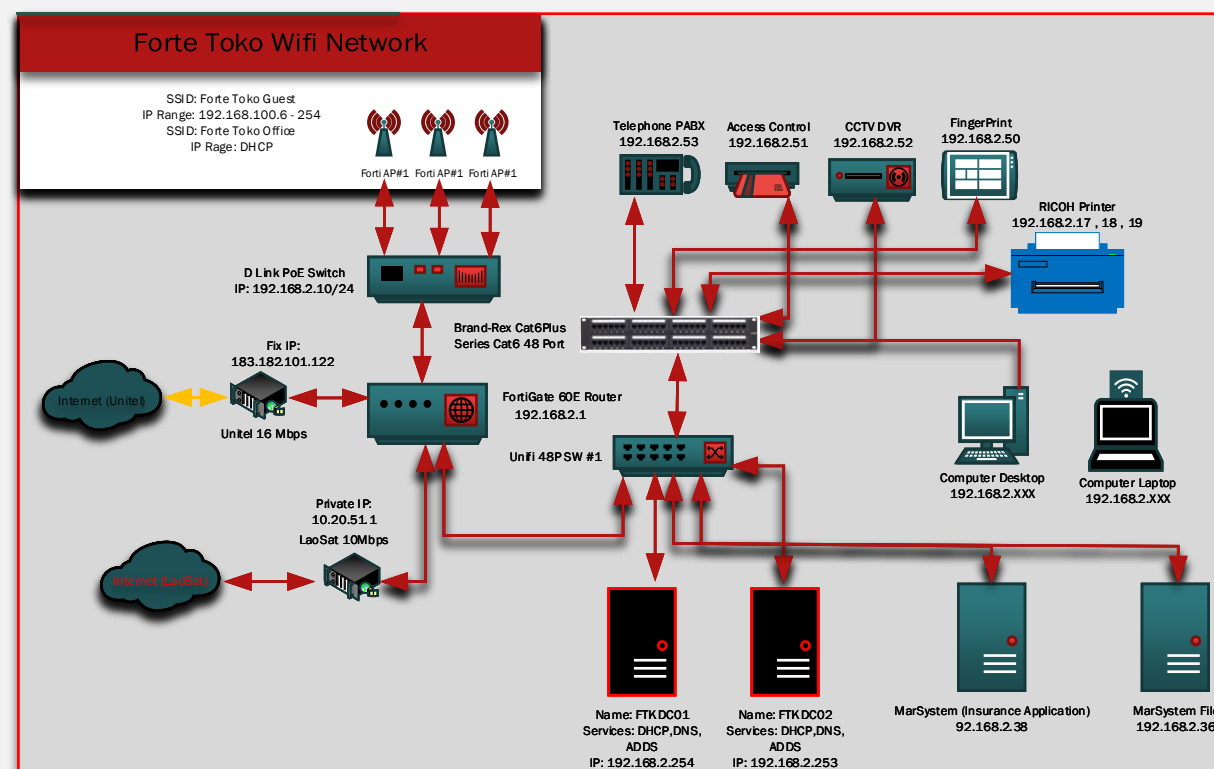
ຂອບເຂດຂອງໂຄງການ

- 1) ສຶກສາຄວາມຕ້ອງການຂອງລະບົບເຄືອຂ່າຍທາງພາຍໃນ (Local Network) ແລະ ພາຍນອກ (Internet)
- 2) ສຶກສາເພື່ອໃຫ້ພະນັກງານນຳໃຊ້ຟາຍເຊີເວີ (File Server) ຮ່ວມກັນໄດ້ຕາມສິດຂອງແຕ່ລະຜູ້ໃຊ້ງານທີ່ກຳນົດໂດຍຜູ້ບໍລິຫານເຄືອຂ່າຍ (Network Administrator)
- 3) ສຶກສາ ອອກແບບ Physical ແລະ Logical ຂອງລະບົບປະຈຸບັນ ແລະ ໃໝ່
- 4) ສຶກສາລະບົບການກວດສອບການໃຊ້ງານອິນເຕີເນັດຂອງຜູ້ໃຊ້ ງານໂດຍນຳໃຊ້ FortiCloud ເຊິ່ງເປັນບໍລິການໜຶ່ງໃນ Fortigate Firewall Router
- 5) ລົງວິນໄດ (Windows) ຜ່ານເຊີເວີ (Sever) ໂດຍໃຊ້ WDS ເຊິ່ງເປັນບໍລິການໜຶ່ງໃນລະບົບປະຕິບັດການ Windows Server.
- 6) ສະຫຼຸບຈຳນວນ ແລະ ຄິດໄລ່ ງົບປະມານທີ່ໃຊ້ໃນການພັດທະນາລະບົບໃໝ່.

ການເຮັດວຽກຂອງລະບົບປະຈຸບັນ



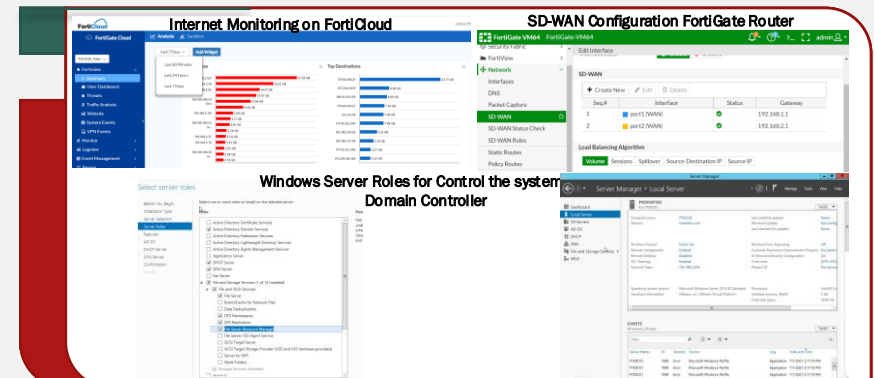
ການເຮັດວຽກຂອງລະບົບໃໝ່



ຄວາມສາມາດຂອງລະບົບໃໝ່

- 1) ສູນກາງເກັບຂໍ້ມູນແມ່ນເກັບຢູ່ທີ່ເຊີເວີ (Server) ໂດຍ ແຕ່ລະພະແນກຈະເອົາຂໍ້ມູນ ແລະ ເກັບຂໍ້ມູນໄວ້ຢູ່ທີ່ເຊີເວີ (Server) ຕາມທີ່ Administrator ກຳນົດສິດໃຫ້ ແລະ Map Drive ໃຫ້.
- 2) ການຕິດຕັ້ງວິນໄດ (Windows) ຫຼາຍເຄື່ອງ ຈະວ່ອງໄວກວ່າປົກກະຕິ.
- 3) ດ້ານເນັດເວີກ Internet ທີ່ນຳເຂົ້າມາແມ່ນໃຊ້ເຄືອຂ່າຍ LaoSat, ປັບປຸງໃຫ້ມີການນຳໃຊ້ Internet ທີ່ເໝາະສົມແກ່ການໃຊ້ງານຂອງບໍລິສັດ.
- 4) ສາມາດກວດສອບການນຳໃຊ້ອິນເຕີເນັດເດີເນີນຍ່ອຍຟັງ 7 ວັນ.

ຕົວຢ່າງໜ້າຕາຂອງໂປຼແກຣມ



ສະຫຼຸບ

ຜ່ານການຂຽນບົດໂຄງການຈົບຊັ້ນໃນຫົວຂໍ້: ອອກແບບ ແລະ ປັບປຸງລະບົບເຄືອຂ່າຍຂອງບໍລິສັດ ຟໍເຕ-ໂຕໂກ ປະກັນໄພ ຈຳກັດ ສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ວ່າ: ລະບົບ Network ແມ່ນມີຄວາມຈຳເປັນ ແລະ ສຳຄັນຕໍ່ບໍລິສັດດັ່ງກ່າວຫຼາຍ. ໃນການເຮັດບົດໂຄງການນີ້ເຮັດໃຫ້ພວກຂ້າພະເຈົ້າໄດ້ຮຽນຮູ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈເຖິງລະບົບ Network, ການວິເຄາະ, ບັນຫາ - ສາເຫດ ແລະ ອອກແບບລະບົບເຄືອຂ່າຍໃຫ້ມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ. ໃນບົດໂຄງການຈົບຊັ້ນ ພວກຂ້າພະເຈົ້າໄດ້ເອົາລະບົບປະຕິບັດການ Windows Server 2012 R2 ແລະ FortiGate 6E. ໄດ້ນຳໃຊ້ FortiGate Router ມາເຮັດເປັນການ Load Balance ອີນເຕີເນັດ 2 ສາຍ ແລະ ໃຊ້ບໍລິການຂອງລະບົບປະຕິບັດການ Windows Server ເພື່ອເປັນໂປຼແກຣມຊ່ວຍຕິດຕັ້ງລະບົບປະຕິບັດການ Windows ຜ່ານ Network ແລະ ທຳການເຮັດ File Server ພ້ອມ DHCP Failover ໃຫ້ກັບບໍລິສັດອີກດ້ວຍ.