Homework7

ໃຫ້ນັກສຶກສາໄປສຶກສາບົດທີ 6 ແລ້ວໃຫ້ສະຫລຸບເນື້ອໃນຂອງບົດຮຽນດັ່ງກ່າວສົ່ງໃຫ້ອາຈານ?

**ທ້າວ ເຊັງວ່າງ ບຼົ່ງໄມ ຫ້ອງ 3CW1**

**ບົດທີ 7** : ຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌

1. **ຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌**

* ຄວາມຕ້ອງການຂອງລູກຄ້າ ຫຼື ຜູ້ໃຊ້ເປັນຕົວກໍານົດຫນ້າທີ່ການເຮັດວຽກ, ຮູບຮ່າງ, ຄວາມໍສາມາດ, ແລະ ລາຍລະອຽດອື່ນໆ ຂອງ ລະບົບ ແລະ ຊອບແວຣ໌
* ຄວາມຕ້ອງການມີ 3 ລະດັບ
* ຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້ (User Requirement)
* ຄວາມຕ້ອງການຂອງລະບົບ (System Requirement)
* ຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌ (Software Requirement)

1. ປະເພດຂອງຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌

* ຄວາມຕ້ອງການທີ່ເປັນຫນ້າທີ່ຫລັກ
* ຄວາມຕ້ອງການທີ່ບໍ່ເປັນຫນ້າທີ່ຫລັກ
* ຄວາມຕ້ອງການທາງດ້ານທຸລະກິດ

1. **ຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້**

* ເປັນຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້ທີ່ມີຕໍ່ລະບົບຊຶ່ງກໍາຫນົດໂດຍຜູ້ໃຊ້ ລະບົບ ໂດຍຈະອະທິບາຍທັງສ່ວນທີ່ເປັນຫນ້າທີຫລັກ ແລະສໍາຮອງຂອງລະບົບ ດ້ວຍພາສາທີ່ຜູ້ໃຊ້ອ່ານແລ້ວເຂົ້າໃຈໄດ້
* ເປັນຄວາມຕ້ອງການລະດັບສູງຊຶ່ງບໍ່ໄດ້ກໍາຫນົດລາຍລະອຽດ ແລະ ເງື່ອນໄຂ
* ຕົວຢ່າງ: ການບັນທຶກຂໍ້ມູນລາຍການຂາຍ (Sales Transaction): ຈະຕ້ອງສ້າງເປັນຫນ້າຈໍບັນທຶກຂໍ້ມູນທີ່ມີຫົວຂໍ້ ລາຍການຂໍ້ມູນແຕ່ລະລາຍການຢ່າງລະອຽດ, ຄໍານວນຍອດຂາຍໄດ້ ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ໂດຍໃຊ້ຫົວຫນ່ວຍເປັນກີບ, ຈະຕ້ອງອະນຸຍາດໃຫ້ຜູ້ ໃຊ້ຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນລູກຄ້າ ແລະ ສິນຄ້າໄດ້ ແຕ່ບໍ່ອະນຸຍາໃຫ້ແກ້ໄຂ ປ່ຽນແປງເນື່ອງຈາກການແກ້ໄຂປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນລູກຄ້າ ແລສິນຄ້າເປັນຫນ້າທີ່ຂອງພະນັກງານປັບປຸງຂໍ້ມູນໂດຍສະເພາະ
* ຫລັກການສໍາຫລັບການຂຽນຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້
* ກໍາຫນົດມາດຕະຖານຮູບແບບເອກະສານ ເຊັ່ນ ຕົວອັກສອນ,ຂະຫນາດ, ສີ, ການເນັ້ນຂໍ້ຄວາມ, ການຂີດກ້ອງ, ຕົວເນີ້ງ. ຄວນກໍາຫນົດແຫລ່ງທີ່ມາຂອງຄວາມຕ້ອງການ, ຜູ້ສ້າງ ແລະ ວັນທີສ້າງ
* ຈໍາແນກຄວາມຈໍາເປັນຂອງຄວາມຕ້ອງການ ໂດຍແບ່ງອອກເປັນ “ຄວາມຕ້ອງການທີ່ຈໍາເປັນ” ແລະ “ຄວາມຕ້ອງການທີ່ເປັນຄວາມປາຖະຫນາ”
* ໃນເອກະສານຄວນເນັ້ນຂໍ້ຄວາມທີ່ເປັນປະເດັນສໍາຄັນ

1. **ຄວາມຕ້ອງການດ້ານລະບົບ**

* ການບໍລິການຕ່າງໆຂອງລະບົບໃນລາຍລະອຽດ ໂດຍອະທິບາຍໄວ້ ໃນເອກະສານຂໍກໍານົດຄວາມຕ້ອງການຂອງລະບົບ ຫຼື ເອີ້ນວ່າ Functional Specification
* ເປັນຄວາມຕ້ອງການທີ່ໄດ້ມາຈາກການວິເຄາະຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ ໃຊ້ (ດ້ວຍຂະບວນການທາງວິສະວະກໍາ) ວ່າລະບົບຈະຕ້ອງເຮັດຫຍັງ ແລະ ມີເງື່ອນໄຂແນວໃດແດ່ທີ່ລະບົບຄວນເຮັດ ຫຼື ບໍ່ຄວນເຮັດ, ແຕ່ ບໍ່ຕ້ອງກໍາຫນົດລາຍລະອຽດວ່າ “ຈະຕ້ອງເຮັດແນວໃດ”
* ອາດຈະມີເຫດຜົນບາງຢ່າງທີ່ຈໍາເປັນຕ້ອງໄດ້ກໍາຫນົດລາຍລະອຽດສັ້ນ ຕອນການອອກແບບໄວ້ໃນຄວາມຕອ້ງການຂອງລະບົບເຊັ່ນ:
* ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ການກໍາຫນົດໂຄງສ້າງຂອງເອກະສານຄວາມຕ້ອງການງ່າຍຂື້ນ
* ລະບົບຈະຕ້ອງເຮັດວຽກຮ່ວມກັບລະບົບອື່ນທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ
* ເພື່ອໃຫ້ຕອບສະຫນອງຄວາມຕ້ອງການດ້ານຄວາມຫນ້າເຊື່ອຖື
* ການຂຽນຄວາມຕ້ອງການຂອງລະບົບ ຄວນໃຊ້ພາສາທໍາມະຊາດ ຫຼື ພາສາທີ່ ເຂົ້າໃຈງ່າຍທີ່ມີມາດຕະຖານເພື່ອອະທິບາຍເຖິງຄວາມຕ້ອງການດ້ານລະບົບໃນ ຮູບແບບຕ່າງໆ
* ຂໍ້ກໍານົດການໃຊ້ພາສາໂຄງສ້າງ (Structure Language Specification)

1. Form-Based Specification
2. Tabular Specification
3. Graphical Model
4. **ເອກະສານຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌**

* ເປັນເອກະສານກໍາຫນົດຄວາມຕ້ອງການຢ່າງເປັນທາງການທີ່ບອກເຖິງສິ່ງທີ່ຈະພັດທະນາ ຊຶ່ງເອີ້ນວ່າ Software Requirement Document ຫຼື Software Requirement Specification
* ປະກອບດ້ວຍຂໍ້ມູນຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການດ້ານລະບົບ
* ເປັນເອກະສານຂອງກຸ່ມຄວາມຕ້ອງການທີ່ບອກວ່າລະບົບຄວນຈະເຮັດຫຍັງໄດ້ແດ່ເພື່ອຕອບສະຫນອງຄວາມຕ້ອງການຕ່າງໆທີ່ກໍານົດໄວ້
* ເອກະສານດັ່ງກ່າວເປັນເຫມືອນດັ່ງສັນຍາຫຼືຂໍ້ຕົກລົງລະຜູ້ພັດທະນາກັບລູກຄ້າເພື່ອໃຫ້ຮູ້ເຖິງຂອບເຂດໃນການພັດທະນາ
* ເປັນລາຍລະອຽດສໍາຄັນໃນການທົດສອບ ແລະ ເປັນຂໍ້ມູນຊ່ວຍໃຫ້ນັກອອກແບບ, ວິສະວະກອນ ໃຊ້ໃນການປັບປ່ຽນລະບົບຕາມຄວາມຕ້ອງການ ເມື່ອຕ້ອງການປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນ
* ຕ້ອງມີຮູບແບບທີ່ມີມາດຕະຖານ ແລະ ເປັນທາງການ ດັ່ງນັ້ນ IEEE ແລະ ກະຊວງການຕ່າງປະເທດຂອງສະຫະລັດຈຶ່ງໄດ້ກໍາຫນົດ ໂຄງສ້າງຂອງເອກະສານຄວາມຕ້ອງການດ້ານຊອບແວຣ໌ໄວ້ [Davis, 1993]