

ສາທາລະນະ​ລັດ ປະຊາທິປະ​ໄຕ ປະຊາຊົນ​ລາວ

ສັນຕິພາບ ​ເອກະລາດ ປະຊາທິປະ​ໄຕ ​ເອກະ​ພາບ ວັດທະນາ​ຖາວອນ

---------((0))---------



​ ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງຊາດ

ຄະນະວິທະຍາສາດທໍາມະຊາດ

ພາກວິຊາວິທະຍາສາດຄອມພິວເຕີ

ບົດສະເໜີໂຄງການຈົບຊັ້ນ ລະດັບປະລິນຍາຕີວິທະຍາສາດ

ສາຂາ ວິທະຍາສາດຄອມພິວເຕີ

ຊື່​ບົດຈົບຊັ້ນ​ (Title)

ພາສາ​ລາວ: ລະບົບຈັດການຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ.

ພາສາ​ອັງກິດ: Douangchanh Pharmacy Management System

ລາຍຊື່ນັກສຶກສາຂຽນບົດ (Project Team)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ລ/ດ | ລະຫັດ | ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ | ເບີໂທ |
| 1 | 204N0017.19 | ນາງ ແສງຈັນ ພົນທະວອນ | 02091830764 |
| 2 | 204N0057.19 | ທ້າວ ບຸນໄຊ ໄຊຍະວົງ | 02055950147 |

ອາຈານທີ່ປຶກສາ (Advisor)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ລ/ດ | ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ | ຕໍາແໜ່ງ |
| 1 |  | ນໍາພາ |
| 2 |  | ຊ່ວຍນໍາພາ |

1. ຄວາມສຳຄັນຂອງບັນຫາ

ໃນຍຸກແຫ່ງຄວາມກ້າວໜ້າ ທາງດ້ານເທັກໂນຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ທີ່ນັບມື້ມີການພັດທະນາຢ່າງບໍ່ຢຸດຢັ້ງ ທຸກບາດກ້າວໃນການດຳລົງຊີວິດ ລ້ວນແລ້ວແຕ່ນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຊີ, ບໍ່ວ່າຈະເປັນວິສາຫະກິດ, ທຸລະກິດ ແລະ ອົງກອນຕ່າງໆ. ໄດ້ນຳໃຊ້ເທັກໂນໂລຊີເຂົ້າມາຊ່ວຍ ໃນການເສີມສ້າງປະສິດທິພາບຂອງການເຮັດວຽກ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການເຮັດວຽກໄວຂື້ນ. ການນຳໃຊ້ໂປຮແກຮມ ເຂົ້າມາຊ່ວຍໃນການເຮັດວຽກຕ່າງໆ ແມ່ນນັບຫຼາຍຂື້ນ ໃນນັ້ນໂປຮແກຮມລະບົບຈັດການການຂາຍ ແມ່ນໂປຣມແກຣມໜື່ງ ທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ທຸລະກິດ ດຳເນີນໄປຢ່າງມີປະສິດທິພາບ ແລະ ວ່ອງໄວ. ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ.ດວງຈັນ ກໍເປັນອີກຮ້ານໜື່ງທີ່ຕ້ອງການນຳໃຊ້ເທັກໂນຊີທີ່ທັນສະໄໝເຂົ້າມາຊ່ວຍແກ້ໄຂບັນຫາຕ່າງໆໃນການເຮັດວຽກ.ດັ່ງນັ້ນ, ທາງຮ້ານ ດຣ ດວງຈັນ ຈື່ງຢາກພັດທະນາລະບົບດັ່ງກ່າວນີ້ມາແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ພົບໃນປັດຈຸບັນ. ການຄົ້່ນຫາຂໍ້ມູນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ, ຂໍ້ມູນມີການຕົກເຮ່ຍເສຍຫາຍເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມຫຍຸ້ງ ຍາກຊັກຊ້າຕາມມາໃນເວລາທີ່ຕ້ອງການ, ບໍ່ສາມາດກວດສອບຈຳນວນຢາໄດ້, ການສະຫຼຸບບັນຊີແມ່ນມີຄວາມຊັກຊ້າ ບໍ່ມີປະສິດທີພາບ ແລະມີຂໍ້ຜິດພາດ

ຮ້ານ ຂາຍຢາ ດຮ.ດວງຈັນ ຕັ້ງຢູ່ບ້ານ ໂສກປ່າຫຼວງ, ເມືອງ ສີສັດຕະນາກ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ. ເຈົ້າຂອງຮ້ານຊື່ວ່າ: ດຣ ດວງຈັນ ກອງຜາລີ.ເປີດມາໄດ້ 20 ປີ ແລ້ວຂຶ້ນທະບຽນວິສາຫະກິດສ່ວນບຸກຄົນລົງວັນທີ 3/2/2000,ເລກທະບຽນ1328/ຈທວ. ເປີດບໍລິການ ວັນຈັນ-ວັນເສົາ ຕັ້ງແຕ່ເວລາ 8:00 ຕອນເຊົ້າ ເຖິງ 22:00 ຕອນແລງ ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ແມ່ນຮ້ານຂາຍຢາທີປະກອບດ້ວຍຢາຫຼາຍຊະນິດບໍ່ວ່າຈະເປັນ. ຢາແກ້ປວດ,ຢາດີຫວັດ, ວີຕາມິນ, ຢາຕ້ານເຊື້ອ ແລະອື່ນໆ….

ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ມີຄົນເຮັດວຽກທັງໝົດ 4 ຄົນຄື: ເຈົ້າຂອງຮ້ານ,ລູກເຈົ້າຂອງຮ້ານ ແລະ ພະນັກງານ 2 ຄົນ ຍິງ 2 ຄົນ ພະນັກງານຍິງຄົນທໍາອິດຈະເຮັດໜ້າທີຈັດການຢາ ແລະ ພະນັກງານຍິງອີກຄົນ ໜຶ່ງແມ່ນປະຈໍາຢູ່ຮ້ານເພື່ອຂາຍ ແລະ ຮັບລາຍການສັ່ງຊື້ຈາກລູກຄ້າ.ເຈົ້າຂອງຮ້ານເຮັດໜ້າທີເກັບກຳເງິນ ທີໄດ້ຮັບຈາກການຂາຍແຕ່ລະມື້.ກໍລະນີເຈົ້າຂອງຮ້ານບໍ່ຢູ່ຈະແມ່ນໜ້າທີຂອງລູກເພິ່ນ.

ເນື່ອງຈາກວ່າການບັນທຶກຂໍ້ມູນຕ່າງໆ ບໍ່ວ່າຈະແມ່ນຂໍ້ມູນການຂາຍ ແລະ ລາຍລະອຽດການຈັດການຢາ ຍັງໃຊ້ວິທີການຈົດກາຍໃສ່ເຈ້ຍ ແລະ ບາງຄັ້ງເຮັດໃຫ້ເກີດມີຄວາມຜິດພາດເຊັ່ນ: ເນື່ອງຈາກ ການຄິດໄລ່ຕ້ອງຄິດໄລ່ດ້ວຍມືເຮັດໃຫ້ຂາດຄວາມຊັດເຈນ ແລະ ຊັກຊ້າ, ການກວດສອບຢາ ແລະ ຂໍ້ມູນຂອງຢາບໍ່ມີຄວາມລະອຽດ ການກວດກາບັນຊີການຂາຍ, ສະຫຼຸບລາຍຮັບປະຈຳວັນ ທາງຮ້ານໄດ້ໃຊ້ການຈົດກ່າຍໃສ່ປື້ມເຮັດໃຫ້ຂໍ້ມູນຕົກເຮ່ຍເສຍຫາຍ ແລະ ຊັກຊ້າ.

ຈາກບັນຫາຕ່າງໆ ທີກ່າວມາຂ້າງເທິງພວກຂ້າພະເຈົ້າຈຶ່ງໄດ້ມີຄວາມຄິດຢາກສ້າງໂປຣແກມຈັດ ການການຂາຍຂຶ້ນມາ ເພື່ອຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນໃນຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການຈັດການ ແລະ ເພີ່ມຄວາມສະ ດວກສະບາຍໃຫ້ແກ່ຜູ້ໃຊ້ໃນການຈັດການລະບົບ ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຜິດພາດ ໃນການຄິດໄລ່ລາຍໄດ້ຈາກການຂາຍ,ກໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມສະດວກສະບາຍ ແລະວ່ອງໄວ ໃນການຄົ້ນຫາ ແລະ ແກ້ໄຂຂໍ້ມູນການຂາຍ.

1. ຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຄ້ວາ (Objectives)

ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຜິດພາດໃນການເຮັດວຽກຂອງຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ບໍ່ວ່າຈະເປັນການເກັບກໍາຂໍ້ມູນການຂາຍ ແລະ ຄິດໄລ່ລາຍໄດ້ຈາກການຂາຍແຕ່ລະມື້,ບັນທຶກລາຍລະອຽດການສັງຊື້ ແລະ ນຳເຂົ້າຂອງຢາ.ຈຸດປະສົງຫຼັກຂອງການຄົ້ນຄ້ວາມີດັ່ງນີ້;

* ເພື່ອສຶກສາບັນຫາທີ່ເກີດຂຶ້ນຂອງຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ.
* ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາໃນການຈັດການຂໍ້ມູນການຂາຍ.ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ, ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຜິດພາດ ແລະ ປ້ອງກັນການຕົກເຮ່ຍເສຍຫາຍຂອງຂໍ້ມູນ.
* ເພື່ອພັດທະນາໂປຣແກມຂາຍຢາຂອງຮ້ານ ດຣ ດວງຈັນ

1. ຂອບເຂດການຄົ້ນຄ້ວາ (Scope)

ລະບົບຈັດການຮ້ານຂາຍຢາຂອງຮ້ານ ດຣ ດວງຈັນຮູບແບບຂອງລະບົບແມ່ນ ເປັນລະບົບແບບ Web-based Applications ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍໜ້າວຽກຫຼັກດັ່ງນີ້:

* ຈັດການຂໍ້ມູນພື້ນຖານ : (ຈັດການຂໍ້ມູນຢາ, ຈັດການຂໍ້ມູນປະເພດຢາ, ຈັດການຂໍ້ມູນຫົວໜ່ວຍ, ຈັດການຂໍ້ມູນຜູ້ສະໜອງ, ຈັດການຂໍ້ມູນຜູ້ໃຊ້, ຈັດການອຸປະກອນພະຍາບານເບື້ອງຕົ້ນ)
* ກວດສອບ : (ກວດສອບຢາໃກ້ໝົດອາຍຸ, ກວດສອບຢາໃກ້ຈະໝົດ)
* ບໍລິການ(ສັງຊື້ຢາ, ນຳເຂົ້າຢາ, ຂາຍສິນຄ້າ)
* ລາຍງານ : (ລາຍງານຂໍ້ມູນຢາທັງໝົດ, ລາຍງານຂໍ້ມູນສະຕັອກຢາ, ລາຍງານການນຳເຂົ້າຢາ, ລາຍງານການສັງຊື້, ລາຍງານຂໍ້ມນຜູ້ສະໜອງ, ລາຍງານລາຍຮັບ-ລາຍຈ່າຍ)

1. ປະໂຫຍດຄາດວ່າຈະໄດ້ (Expected Outcome of the Project)

* ຈະໄດ້ໂປຣແກຣມຂາຍຢາຂອງຮ້ານ ດຣ ດວງຈັນ.
* ຈະສະດວກໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນການຂາຍຢາ ແລະ ການສັ່ງຊື້ຢາເຂົ້າໃນຮ້ານ.
* ຈະຊ່ວຍໃຫ້ການຂາຍຢາມີຄວາມສະດວກ ແລະ ວ່ອງໄວຂື້ນກວ່າເກົ່າ.
* ຈະໄດ້ລະບົບລາຍງານທີ່ມີຄວາມຖືກຕ້ອງ ແລະ ຊັດເຈນ.

1. ວິທີດຳເນີນການຄົ້ນຄ້ວາ (Research Methodology)

ຂັ້ນຕອນ ແລະ ການດຳເນີນໂຄງການໂດຍຫຼັກໆແລ້ວ ໄດ້ອິງໃສ່ຕາມວົງຈອນການພັດທະນາລະບົບແບບໂຄງສ້າງ (Structure Analysis and Design). ເຊິ່ງແບບໂຄງສ້າງຈະປະກອບມີການໄຫຼຂອງຂໍ້ມູນ (DFD) ແລະ (ERD) ນໍາໃຊ້ວິທີການແບບ Adapted Waterfall Model.

ວາງແຜນ

ວິເຄາະ

ອອກແບບ

ພັດທະນາ

ທົດສອບ

ສ້າງເອກະສານ

ຮູບທີ່ 1 ວົງຈອນການພັດທະນາແບບນ້ຳຕົກ (Adapted Waterfall Model)

* + ວາງແຜນ

ດຳເນີນການຈັດຕັ້ງກຸ່ມຂຽນບົດໂຄງການພຽງພ້ອມກັບການກຳນົດຂໍ້ຂອງໂຄງການກຳນົດຫົວຂໍ້ຂອງໂຄງການ. ຈາກນັ້ນ, ກໍໄດ້ລົງເກັບກຳຂໍ້ມູນຢູ່ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຂໍ້ມູນ ແລະ ຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກໂດຍລວມກ່ຽວກັບການເຮັດວຽກຕ່າງໆຂອງຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ.

* + ວິເຄາະ

ໄລຍະນີ້ພວກເຮົາຈະສຶກສາລະບົບເກົ່າ ແລະ ຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຊ້. ຈາກນັ້ນ, ກໍນຳເອົາຂໍ້ມູນຕ່າງໆລວບລວມເອົາຂໍ້ມູນຕ່າງໆທີ່ລວບລວມໄດ້ມາເພື່ອວິເຄາະເປັນຂໍ້ກຳນົດຄວາມຕ້ອງການຂອງລະບົບໃໝ່ພ້ອມທັງແຕ້ມແບບຈຳລອງ DFD ເພື່ອສະແດງເຖິງການໄຫຼຂໍ້ມູນໄປເຖິງຂະບວນການ ແລະ ແຜນວາດ E-R Diagram ເພື່ອສະແດງຂຄວາມສຳພັນລະຫວ່າງຂໍ້ມູນ.

* + ອອກແບບ

ໄລຍະນີ້ພວກເຮົາຈະອອກແບບໂປຣແກຣມ, ອອກແບບໜ້າສະແດງຜົນ, ອອກແບບໜ້າປ້ອນຂໍ້ມູນ, ອອກແບບຖານຂໍ້ມູນ ໂດຍເຮັດ Normalization ແລະ ສ້າງ Data Dictionary.

* + ພັດທະນາ

ດຳເນີນການສ້າງຂໍ້ມູນຕາມທີ່ໄດ້ເຮັດ Data Dictionary ໃນຂັ້ນຕອນກ່ອນໜ້ານັ້ນ. ຈາກນັ້ນ, ກໍລົງມືປະຕິບັດຂຽນ Code ເພື່ອຕິດຕໍ່ ແລະ ເຮັດວຽກກັບຖານຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ສ້າງໄວ້ແລ້ວ.

* + ທົດສອບ

ສ້າງແບບວິທີການທົດສອບລະບົບ ແລະ ນຳເອົາຊຸດຂໍ້ມູນທີ່ນຳມາທົດສອບຢ່າງໜ້ອຍ 20 records ມາດຳເນີນການທົດສອບແລ້ວສະຫຼຸບຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ທຳການປັບປຸງແກ້ໄຂຈົນໄດ້ຜົນອອກທີ່ຖືກຕ້ອງ

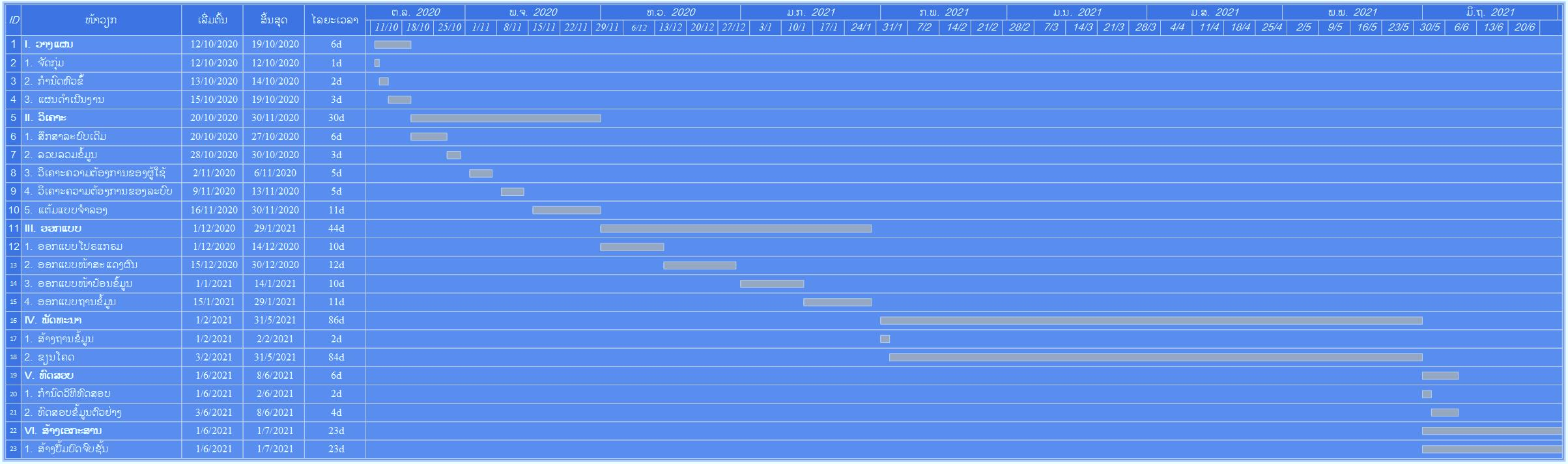
* ສ້າງເອກະສານ

ສ້າງປຶ້ມບົດຈົບຊັ້ນ ລະບົບ ຈັດການ ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ ແລ້ວສົ່ງມອບປຶ້ມພ້ອມທັງແຜ່ນ CD ທີ່ປະກອບດ້ວຍ Source Code ,ເອກະສານບົດຈົບຊັ້ນ ແລະ Presentations.

1. ສະຖານທີ່ສຶກສາ (Study Site)

ສະຖານທີ່ສຶກສາແມ່ນ ຮ້ານຂາຍຢາ ດຣ ດວງຈັນ. ບ້ານໂສກປ່າຫຼວງ,ເມືອງສີສັດຕະນາກ, ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ.​

1. ໄລຍະປະຕິບັດ (Duration)



1. ເຄື່ອງມື​​ທີ່ນຳໃຊ້​ໃນ​ການ​ພັດທະນາ (Development Tools)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Hardware | 1. Software |
| * ຄອມພິວເຕີ HP Intel(R) Pentium(R) N3710 CPU @1.60 GHz 1.60 GHz, RAM 4GB DDR3 1600MHz | * ລະບົບປະຕິບັດການ Windows 10 Professional 64 Bit * Microsoft Visio 2016 ໃຊ້ແຕ້ມແຜນວາດການໄຫຼຂໍ້ມູນ (DFD, ER, Flowchart) * Studio 3T For MongoDB ແລະ Moon Modeler ໃຊ້ຈັດການຖານຂໍ້ມູນ * Visual Studio Code ໃຊ້ຂຽນໂຄດດ້ວຍພາສາ JavaScript (React, Nodejs) * MS Office 2013 Professional ໃຊ້ເພື່ອສ້າງເອກະສານຕ່າງໆ, ບົດນຳສະເໜີ ແລະ ເຮັດປຶ້ມບົດຈົບຊັ້ນ |

1. ເອກະສານອ້າງອີງ (Reference)

Style: APA

ວັນທີ ……/……./……… ວັນທີ ……/……./……… ວັນທີ ……/……./………

ລາຍເຊັນຄະນະກໍາມະການ ລາຍເຊັນອາຈານທີ່ປຶກສາ ລາຍເຊັນນັກສຶກສາ