



GREATER MEKONG
SUBREGION
CORE AGRICULTURE
SUPPORT PROGRAM

ປຶ້ມຄູ່ມືຊາວກະສິກອນສຳລັບ GMS ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ



ເດືອນພະຈິກ 2015

ຄູ່ມືສະບັບນີ້ຂຽນໂດຍ: ທ່ານ. ເທັດສາ ລິນ ແອັມເມີ, ທ່ານ. ດິວ ເບັນກີ, ທ່ານ. ສາມິວ ເຮັບນິວ, ທ່ານ. ໂຈຊິນ ໂອດເຕ, ແລະ ທ່ານ. ເດວິດ ໂຮແລນ ໂຮດສ, ພາຍໃຕ້ການແນະນຳ ຂອງ ທ່ານ. ປະວິດ ຣາມາຈິນ ດັນ.

ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃຈອັນພິເສດມາຍັງ ທ່ານ. ທາມານາ ເລກຜູ້ສະກຸນ, ທ່ານ. ວິເຊວ ໂຮຣິງ ອາຣຸນສຸວັນນະຄອນ, ທ່ານ. ເຄັດທະລິນາ ແຈມມີ, ທ່ານ. ແມດ ທຸຊາ ທຽນ, ທ່ານ. ຈັນໄທລາ ນັດ ແລະ ທ່ານ ແສງເພັດ ລັດຕະນະວົງ ສຳລັບ ການສະໜັບສະໜູນດ້ານວຽກງານບໍລິ ຫານທີ່ຈຳເປັນ.

ທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ

ຖະໜົນ 6 ADB, ເມືອງ ມັນດາລູຍັງ

1550 ເມໂຫຼ ມານິລາ, ຝີລິບິນ

www.adb.org

© 2015 ໂດຍ ທະນາຄານພັດທະນາອາຊີ

1 ພາກສະເໜີ

1) ຄູ່ມືສະບັບນີ້ໄດ້ນຳສະເໜີກ່ຽວກັບ ລະບົບບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ(LITS)ໃນພາກພື້ນ. ເນື່ອງຈາກການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງການ ຄ້າສັດລ້ຽງໃນຂົງເຂດອະນຸພາກພື້ນລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງ, ການປ່ຽນແປງຂອງພະຍາດໃນແຕ່ ລະທ້ອງຖິ່ນ, ການເພີ່ມຂຶ້ນຂອງຊີ້ນບົນເປື້ອນ ຫຼື ການໂກງຊີ້ນຕາມຕະຫຼາດ; ດັ່ງນັ້ນ, ລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ ຈຶ່ງເປັນເຄື່ອງມືອັນສຳຄັນໃນການຄວບຄຸມພະຍາດທີ່ລະບາດຕາມຊາຍແດນ ແລະ ຄວາມ ປອດໄພດ້ານອາຫານໃນຂົງເຂດອະນຸພາກພື້ນລຸ່ມແມ່ນ້ຳຂອງ

2) ຄູ່ມືການຝຶກອົບຮົມນີ້ຈະສະໜອງຂໍ້ມູນໃຫ້ແກ່ຜູ້ອ່ານເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍ: (1) ການອະທິບາຍວັດຖຸປະສົງ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດຂອງລະບົບບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ(LITS), (2) ການແນະນຳກ່ຽວກັບເຕັກໂນໂລຊີຂອງລະບົບບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍ ສັດລ້ຽງ(LITS) ແລະ ຄຳແນະນຳທີ່ເນັ້ນໜັກໃສ່ການປະຕິບັດຕົວຈິງໃຫ້ແກ່ບັນດາຕົວ ແທນທີ່ຈະນຳລະບົບນີ້ໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, (3) ໂຄງຮ່າງຕົ້ນແບບ ສຳລັບການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດລະບົບບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS).

1.1 ລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ແມ່ນຫຍັງ

3) ລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ແມ່ນໂຄງສ້າງທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ນຳໃຊ້ສາມາດຕິດຕາມຫາບ່ອນຢູ່ ແລະ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງແຕ່ລະໂຕໄດ້ ແລະ ຍັງສາມາດບັນທຶກຂໍ້ມູນໃນທຸກໆຂັ້ນຕອນຂອງ ລະບົບຕ່ອງໂສ້ການຜະລິດ-ສະໜອງອາຫານຈາກການກະສິກຳ. ໃນລະບົບນີ້, ສັດລ້ຽງຕ້ອງ ໄດ້ຖືກນຳມາລົງທະບຽນ ແລະ ຕິດບ້າຍຈາກຟາມຕົ້ນກຳເນີດຂອງພວກມັນ ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນພວກມັນຈະຕ້ອງຖືກສະແດງໃນທຸກໆຈຸດຂອງເສັ້ນທາງຕາມລະບົບວົງຈອນການຊື້ຂາຍກ່ອນທີ່ຈະໄປເຖິງໂຮງຂ້າສັດ. ການສະແດງສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍນຳໃຊ້ເຄື່ອງສະແດງສອງປະເພດຜ່ານໂທລະສັບມືຖື, ເຊິ່ງຂໍ້ມູນທັງໝົດຈະຖືກສົ່ງໄປຍັງ ຖານຂໍ້ມູນ ສູນກາງ. ໃນຮູບພາບທີ 1 ໄດ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກຂອງເຕັກໂນໂລຊີປະເພດນີ້, ເຊິ່ງລວມເອົາການຕິດບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ແລະ ການບັນທຶກຂໍ້ມູນເຂົ້າ ໃນຖານຂໍ້ມູນທີ່ ສອດຄ່ອງກັນ.

ຮູບທີ 1: ເສັ້ນທາງເດີນຂອງເຕັກໂນໂລຊີຂອງລະບົບ LITS



ສັດລ້ຽງຈະຖືກ ຕິດບ້າຍຕິດຕາມ ທີ່ບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດແຕ່ລະໂຕ

ຂໍ້ມູນໄດ້ໃນບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ແມ່ນກິຽບຂໍ້ມູນທີ່ຖືກບັນທຶກໃນຖານຂໍ້ມູນ, ເຊິ່ງປະກອບດ້ວຍຄວາມປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງສັດລ້ຽງຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ ແລະ ການຂົນສົ່ງຕາມຈຸດທີ່ມີການສະແດງ.

ສາມາດດຶງຂໍ້ມູນສັດລ້ຽງຈາກຖານຂໍ້ມູນໄດ້ຕາມຈຸດສະແດງແຕ່ລະຈຸດ ແລະ ສອບຖາມໂດຍກົງຈາກຕິດແທນທີ່ໄດ້ຮັບການມອບໝາຍ

ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ການນຳສະເໜີໂຄງການ LITS ; ກອງປະຊຸມແນະນຳໂຄງການຄູ່ຮ່ວມງານແຫ່ງຊາດ ຂອງກຳປູເຈຍແລະທີມງານປະຕິບັດສາກົນ (2015). Joachim Otte, ລິນຍາເອກ, Berkeley ເສດຖະກິດປຶກສາແລະການຄົ້ນຄວ້າ.

4) ລະບົບບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ໄດ້ມີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃນຫຼາຍຮູບ ແບບຢູ່ໃນຫຼາຍປະເທດທົ່ວໂລກ. ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການ ບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງແມ່ນມີລະບົບທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, ເລີ່ມຕັ້ງແຕ່: ວິທີການທີ່ບໍ່ຕ້ອງນຳໃຊ້ລະບົບເອເລັກໂທຼນິກເຊັ່ນ: ການ ເຈາະ/ບາດຫູ ສັດລ້ຽງ ຫຼື ການຕິດປ້າຍຢາງໃສ່ຫູຂອງສັດລ້ຽງ ໄປຈົນເຖິງ ວິທີການທີ່ນຳໃຊ້ລະບົບເອເລັກໂທຼນິກ ເຊັ່ນ: ການຕິດປ້າຍທີ່ປະກອບ ດ້ວຍແຜ່ນວົງຈອນ (ແຜ່ນ chip) ແລະ ລະບົບຮັບສົ່ງສັນຍານ. ແນ່ນອນ ວ່າ, ວິທີການຕ່າງໆແມ່ນລ້ວນແຕ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໃນແງ່ຂອງ ລາຄາ, ຄວາມ ຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ ແລະ ປະສິດທິພາບໃນການຕິດຕາມ ສັດລ້ຽງ.

5) ການຕິດຕາມກວດສອບແມ່ນຫຍັງ ການຕິດຕາມກວດສອບ ໃນ ທີ່ນີ້ໝາຍ ເຖິງຄວາມ ສາມາດໃນການຕິດຕາມຂໍ້ມູນຂອງຜະລິດຕະພັນ ອາຫານໃດໜຶ່ງ ຜ່ານທຸກໆຂັ້ນຕອນອັນສະເພາະໃນຂະບວນການຜະລິດ, ການປຸງແຕ່ງ ແລະ ການຈຳໜ່າຍ. ໃນກໍລະນີຂອງສັດລ້ຽງ, ການ ຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງສັດລ້ຽງສາມາດຊ່ວຍບັນລຸ ວັດຖຸ ປະສົງໄດ້ 3 ຂໍ້ຄື: (1) ການຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງທີ່ກ່ຽວພັນເຖິງສຸຂະພາບ ຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ບັນຫາດ້ານພະຍາດ, (2) ຮັບປະກັນໄດ້ຂໍ້ມູນສະເພາະ ຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການສະໜອງ ຂໍ້ມູນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ, ແລະ (3) ບັບປຸງຄຸນນະພາບຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດຳເນີນການ ຕ່າງໆ. ວັດຖຸປະສົງທັງສາມຂໍ້ນີ້ ແລະ ຜົນປະໂຫຍດທີ່ກ່ຽວ ຂ້ອງແມ່ນມີ ລາຍລະອຽດ ດັ່ງລຸ່ມນີ້:

1.1.1 ການຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງຈາກພະຍາດ & ສຸຂະພາບສັດລ້ຽງ:

6) ບັບປຸງການເຝົ້າລະວັງຕ່າງໂສ້ຂອງການສະໜອງອາຫານ ສາມາດ ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນ ຄວາມສ່ຽງຈາກການແຜ່ເຊື້ອພະຍາດ, ໂດຍການສົ່ງເສີມ ການສ້າງແຮງຈູງໃຈໃຫ້ແກ່ຜູ້ຜະລິດໃຫ້ຫັນມາລົງທຶນໃສ່ການຮັກສາສຸ ຂະພາບຂອງສັດລ້ຽງ. ໃນກໍລະນີທີ່ມີການລະບາດ ຂອງພະຍາດ ໃນ ໝູ່

ສັດລ້ຽງ, ການຕິດຕາມກວດສອບການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງໄດ້ຊ່ວຍອຳນວຍຄວາມສະດວກໃນການລະບຸ ແລະ ຈຳກັດການຂະຫຍາຍຕົວຂອງພະຍາດໄດ້ຢ່າງໄວວາ, ໂດຍສະເພາະມັນໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ ອຳນາດການປົກຄອງສາມາດຕິດຕາມ ຫາຮ່ອງຮອຍການແຜ່ລະບາດ ໄປຍັງແຫຼ່ງກຳເນີດຂອງພະຍາດ ແລະ ທຳການ ກຳຈັດ ສັດລ້ຽງທີ່ອາດບິນເປື້ອນອອກ ຈາກຕະຫຼາດ ແລະ ອອກຈາກຕ້ອງໃສ່ການສະໜອງອາຫານໄດ້ຢ່າງທັນທີ. ການກຳຈັດຢ່າງມີເປົ້າໝາຍ ນີ້ໄດ້ຊ່ວຍ ຫຼີກລ່ຽງການແຜ່ຂະຫຍາຍຂອງພະຍາດ, ເຊິ່ງສາມາດເປັນອັນຕະລາຍ ຕໍ່ການດຳລົງຊີວິດ ຂອງຊາວກະສິກອນ ທີ່ຖືກຜົນກະທົບ

1.1.2 ຂໍ້ມູນ ແລະ ຄວາມປອດໄພດ້ານອາຫານ:

7) ການສະໜອງຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື, ປະຫວັດການສັກວັກຊີນ ແລະ ສະຖານະພາບດ້ານສຸຂະພາບ ໄດ້ຊ່ວຍໃນການຕິດຕາມກວດກາອາຫານ ທີ່ສ່ຽງຕໍ່ການ ບິນເປື້ອນ, ແລະ ບົກປ້ອງຜູ້ບໍລິໂພກຈາກການຊື້ຜະລິດຕະພັນອາຫານທີ່ບໍ່ປອດໄພ. ການຕິດຕາມການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ ໄດ້ຊ່ວຍແກ້ໄຂຄວາມກັງວົນໃຈຂອງຜູ້ບໍລິໂພກໃນເລື່ອງຄວາມ ປອດໄພຂອງອາຫານ ດ້ວຍການເອົາໃຈໃສ່ຕິດຕາມການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ ແລະ ສຸຂະພາບ ສັດລ້ຽງຢ່າງໃກ້ຊິດ, ແລະ ການຕິດຕາມການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງນີ້ຍັງຊ່ວຍໃຫ້ເກີດ ມີການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ລະຫວ່າງຜູ້ຜະລິດ ແລະ ຜູ້ບໍລິໂພກ. ການແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນຂ່າວສານນີ້ ໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ບໍລິໂພກ ສາມາດຮັບຮູ້ຂໍ້ມູນເຊິ່ງຊ່ວຍໃນການຕັດສິນໃຈຊື້ສິນຄ້າ ຂອງພວກເຂົາ, ແລະ ຊ່ວຍເປີດໂອກາດໃຫ້ຜູ້ຜະລິດໃນການສ້າງຄວາມເຊື່ອຖື ແລະ ສ້າງລູກຄ້າປະຈຳ.

1.1.3 ຄຸນນະພາບຂອງສິນຄ້າໂດຍລວມ:

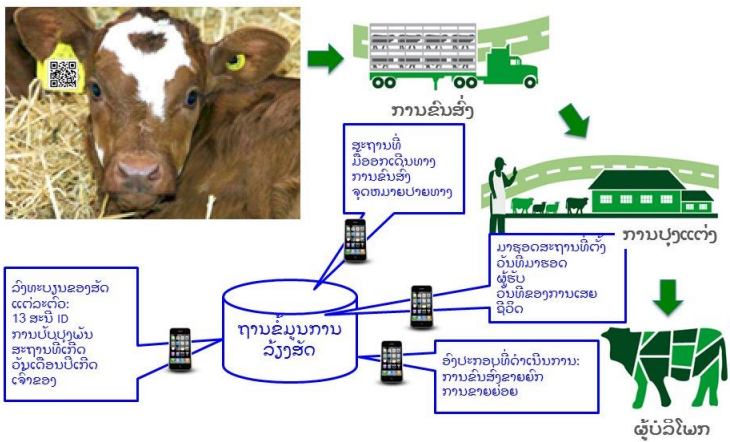
8) ນອກຈາກນັ້ນ, ການຕິດຕາມກວດສອບຂໍ້ມູນສັດລ້ຽງ ຍັງເປັນການ ບົກປ້ອງຜູ້ບໍລິໂພກຈາກ ສິນຄ້າທີ່ບໍ່ປອດໄພ, ຮັບປະກັນຄຸນນະພາບ ຂອງສັດລ້ຽງ, ບົກປ້ອງຜູ້ຜະລິດຈາກການແຂ່ງ ຂັນທີ່ບໍ່ເປັນທຳ ແລະ ສ້າງແຮງຈູງໃຈໃນການລົງທຶນເພື່ອເພີ່ມມູນຄ່າສິນຄ້າ. ໃນຖານະ ທີ່ເປັນ ເຄື່ອງມື ສຳລັບກຳນົດວິທີການການຜະລິດອັນສະເພາະ ແລະ ເປັນການ ປະຕິບັດຕາມ ມາດຕະຖານຂອງຕະຫຼາດ, ການຕິດຕາມກວດສອບການ ເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງໄດ້ຊ່ວຍໃຫ້ ຜູ້ຜະລິດສາມາດບົ່ງບອກໄດ້ວ່າສັດລ້ຽງ ຂອງພວກເຂົາມີຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ຊ່ວຍສ້າງຊື່ ສຽງໃຫ້ແກ່ເຂົາເຈົ້າ, ໃນຂະນະດຽວກັນ ສິນຄ້າທີ່ມີຄຸນນະພາບຕ່ຳກໍ່ຈະຖືກລະບຸໄດ້ຢ່າງ ງ່າຍດາຍ. ຄວາມສາມາດໃນການຈຳແນກຄຸນນະພາບນີ້ ໄດ້ສ້າງແຮງຈູງ ໃຈໃຫ້ມີການລົງທຶນ ໃສ່ການຜະລິດ ແລະ ບັບບຸງການລ້ຽງສັດໃຫ້ເກີດ ກຳໄລ ເຊິ່ງຖືເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ຂະແໜງ ການໂດຍລວມ.

2. ເຕັກໂນໂລຊີຂອງລະບົບການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການ ເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ

9) ລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມ ຂໍ້ມູນການເຄື່ອນໄຫວຂອງສັດລ້ຽງ (LITS) ໄດ້ນຳໃຊ້**ບ້າຍຕິດຕາມ ສັດລ້ຽງ** ເພື່ອບົ່ງບອກລັກສະນະສະເພາະຂອງ ສັດລ້ຽງແຕ່ລະຕົວ ແລະ ຕິດຕາມຂໍ້ມູນຂອງສັດລ້ຽງ, ປະຫວັດຄວາມເປັນມາ ແລະ ການເຄື່ອນ ຍ້າຍຂອງສັດ. ບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງເຫຼົ່ານີ້ສາມາດສະແດງເພື່ອເບິ່ງ ຫຼື (ການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນໂດຍນຳໃຊ້ລະຫັດຜ່ານ) ບ້ອນຂໍ້ມູນໃໝ່ກ່ຽວກັບ ສັດລ້ຽງຕົວໃດຕົວໜຶ່ງລົງໃນລະບົບການຕິດຕາມໄດ້. ລະບົບດັ່ງກ່າວນຳ ໃຊ້**ເຄື່ອງສະແດງຜ່ານໂທລະສັບມືຖືຢູ່ສອງແບບ** ແລະ ຜ່ານໜ້າເວັບ ເພື່ອໃຫ້ສາມາດເຂົ້າເຖິງ**ຖານຂໍ້ມູນໂດຍກົງ**ຈາກທົ່ວທຸກບ່ອນ. ບັນດາ ສັດລ້ຽງຈະຖືກຕິດບ້າຍຕິດຕາມໃສ່ທີ່ຫູ ເຊິ່ງບ້າຍດັ່ງກ່າວແມ່ນລວມເອົາ ລະບົບເຕັກໂນໂລຊີສອງຮູບແບບຂອງການສະແດງຂໍ້ມູນທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ກັບ ຖານຂໍ້ມູນແບບອອນລາຍ. ການປະສົມປະສານຂອງເຕັກໂນໂລຊີທັງ

ສອງຮູບແບບນີ້ເຂົ້າໃສ່ກັນເປັນການຊ່ວຍໃຫ້ສາມາດເບິ່ງ ແລະ ປັບປຸງຂໍ້ມູນລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບສັດແຕ່ລະຕົວ ແລະ ການຕິດຕາມທີ່ຢູ່ອາໄສຂອງສັດລ້ຽງກຸ່ມໃຫຍ່ໆໄດ້. ລັກສະນະສະເພາະ ແລະ ໜ້າທີ່ຂອງບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ, ເຕັກໂນໂລຊີໃນການສະແກນຂໍ້ມູນ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນຈະຖືກອະທິບາຍຢູ່ໃນສາມຫົວຂໍ້ກ່ຽວກັບເຕັກໂນໂລຊີຂອງລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ຂ້າງລຸ່ມນີ້. ຮູບທີ 2 ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງການເຄື່ອນຍ້າຍຂອງສັດລ້ຽງຈາກຜູ້ຜະລິດຈົນໄປເຖິງຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ການສະແກນຂໍ້ມູນ ແລະ ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບກໍາໄດ້.

ຮູບທີ 1: ບ້າຍຕິດຕາມຂອງລະບົບການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ແລະ ວິທີການສະແກນຂໍ້ມູນ



2.1 ບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ

10) ລະບົບການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ຈະນໍາໃຊ້ ບ້າຍຕິດຕາມມາດຕະຖານ ທີ່ມີສີເຫຼືອງຂະໜາດ 80 ມິລີແມັດ x 70 ມິລີແມັດ ໃນທຸກໆບ່ອນພາຍໃຕ້ໂຄງການ. ລະຫັດຄົວອາໂຄດ (QR code) ທີ່ເປັນ ເອກະລັກຂອງໃຜມັນຈະຖືກພິມລົງໃສ່ໃນບ້າຍຕິດຕາມທີ່ໃຊ້ ສໍາລັບຕິດຫູສັດລ້ຽງ ແລະ ມີການຕິດຕັ້ງແຜ່ນວົງຈອນຢູ່ເທິງເອັບເຟີ ອາ ເອັບໄອດີ (UHF RFID chip) ໃສ່ໃນບ້າຍຕິດ ຕາມດັ່ງກ່າວນັ້ນ. ພະນັກງານສັດຕະວັດແດດຈະດໍາເນີນ ການນໍາໃຊ້ບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ດັ່ງກ່າວໃນລະຫວ່າງການຂຶ້ນທະບຽນສັດລ້ຽງໃນຂັ້ນຕົ້ນ, ເຊິ່ງຈະໄດ້ ອະທິບາຍເພີ່ມເຕີມ ໃນພາກທີ 3: ການນໍາໃຊ້ລະບົບການຕິດຕາມຂໍ້ມູນ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS)..

ຮູບທີ 2: ບ້າຍຕິດຕາມທີ່ມີການພິມລະຫັດ QR code ໃສ່ ແລະ ຜັງແຜ່ນ ວົງຈອນ RFID (RFID chip)



11) ເຕັກໂນໂລຊີ RFID ນໍາໃຊ້ແຜ່ນວົງຈອນແບບພັດສືບເຫັດສາມ (passive H3 chip). ພັດສືບ (Passive) ໃນທີ່ນີ້ໝາຍເຖິງວ່າບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ຈະບໍ່ມີແຫຼ່ງເຮັດກັບໄຟຢູ່ພາຍ ໃນຕົວເຮັດເລື່ອນຈ່າຍກະແສໄຟຟ້າໃຫ້ແກ່ບ້າຍຕິດຕາມດັ່ງກ່າວນັ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ, ແຕ່ແຜ່ນວົງ ຈອນນີ້ຈະອາໄສພະລັງງານທີ່ສົ່ງມາຈາກເຄື່ອງອ່ານຂອງລະບົບ RFID ເພື່ອເຮັດໜ້າທີ່ໃນ ການສົ່ງຂໍ້ມູນແທນ. ລະບົບ RFID ທີ່ນໍາໃຊ້ເຂົ້າໃນລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະ ຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ເຮັດວຽກໂດຍ ນໍາໃຊ້ຄວາມຖີ່ໃນລະດັບ 860 – 960 MHz (ເມກາເຮີດ), ແລະ ສອດຄ່ອງກັບລະບົບ UHF RFID ລະດັບ 1 ລຸ້ນ 2 (UHF Class 1 Gen 2 protocol). ລະບົບ UHF RFID ລະດັບ 1 ລຸ້ນ 2 (UHF Class 1 Gen 2 protocol) ແມ່ນມາດຕະຖານ ສາກົນສໍາລັບການກໍານົດລະຫັດຜະລິດຕະພັນອີເລັກໂທຣນິກທີ່ນໍາໃຊ້ໃນທົ່ວທຸກຂະແໜງ ການ, ເຊິ່ງມາດຕະຖານດັ່ງກ່າວນີ້ຈະຊ່ວຍໃນການປະສານງານດ້ານຄຸນນະພາບ ແລະ ການ ເຮັດວຽກຂອງຜະລິດຕະພັນ. ເຕັກໂນໂລຊີ RFID ຈະຖືກນໍາໃຊ້ເມື່ອມີການສະແດງສັດ ລ້ຽງເປັນຈໍານວນຫຼາຍໃນຄັ້ງດຽວ ຫຼື ໃນກໍລະນີທີ່ລະຫັດ QR code ບໍ່ສາມາດເຂົ້າ ເຖິງໄດ້

12) ລະຫັດ QR code ໄດ້ຖືກພິມລົງໃສ່ໃນບ້າຍຕິດຕາມແຕ່ລະອັນ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ທຸກຄົນທີ່ມີໂທລະສັບມືຖືແບບສະມາດໂຟນ ສາມາດບອກເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງທີ່ຖືກຕິດບ້າຍຕິດຕາມນັ້ນໄດ້ ແລະ ສາມາດເບິ່ງຄືນປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງສັດຕົວນັ້ນໆໄດ້ໂດຍທັນທີ. ວິທີການນີ້ສາມາດເຮັດໄດ້ ດ້ວຍການສະແດງລະຫັດ QR code ດ້ວຍໂປແກມສະແດງທີ່ສາມາດດາວໂຫຼດໄດ້ໂດຍບໍ່ເສຍຄ່າຢູ່ໃນມືຖືແບບສະມາດໂຟນລຸ້ນໃດກໍ່ໄດ້. ການວັດແທກ ລະຫັດ QR code ຂະໜາດປະມານ 4,5 ຊັງຕີແມັດ, ສາມາດສະແດງເພື່ອອ່ານຂໍ້ມູນໄດ້ໄກເຖິງ 1/2 ແມັດ ໃນສະພາບເງື່ອນໄຂ ທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ. ການໃຊ້ແສງ ແລະ ມຸມຂອງການສະແດງສາມາດ ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການສະແດງບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງໄດ້. ລະຫັດ QR code ແມ່ນໄດ້ຖືກອອກແບບມາໃຫ້ສາມາດທົນທານ ຕໍ່ກັບຄວາມເສຍຫາຍ ໄດ້ເຖິງລະດັບ 25% ກ່ອນຈະມີການລົບກວນການເຮັດວຽກຂອງລະບົບການສະແດງ

13) ເຕັກໂນໂລຊີການສະແດງລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ແມ່ນມີຄວາມອຶດຢູ່ພຽງພໍທີ່ຈະນຳມາໃຊ້ ກັບບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງທີ່ໃຊ້ຕິດຫູຂອງສັດລ້ຽງຊະນິດໃດກໍໄດ້ ທີ່ມີພື້ນທີ່ດ້ານໜ້າພຽງ ພຽງພໍຕໍ່ການພິມລະຫັດ QR code ໃສ່. ສຳລັບການນຳໃຊ້ໃນວົງກວ້າງ, ແຕ່ລະປະເທດ ສາມາດເລືອກຄຸນລັກສະນະສະເພາະ ຂອງບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງທີ່ໃຊ້ສຳລັບ ຕິດຢູ່ຫູ ຂອງສັດລ້ຽງໃຫ້ເໝາະສົມທີ່ສຸດກັບເງື່ອນໄຂຂອງທ້ອງຖິ່ນຕົນເອງໄດ້ (ເປັນຕົ້ນແມ່ນຂໍ້ກຳນົດທີ່ກ່ຽວກັບສີ, ລັກສະນະ, ອຸປະກອນ, ແລະ ອື່ນໆ). ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດລະບົບຂອງໂຄງການຕົວແບບການແມ່ນຈະໄດ້ນຳໃຊ້ບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງທີ່ໄດ້ ກ່າວມາກ່ອນໜ້ານີ້

2.2 ເຕັກໂນໂລຊີໃນການສະແດງຂໍ້ມູນຢູ່ໃນບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ: QR Codes

14) ລະຫັດ QR code ໄດ້ຖືກພິມໃສ່ທາງດ້ານໜ້າຂອງບ້າຍຕິດຕາມທີ່ຕິດໃສ່ຫູຂອງສັດລ້ຽງ. ລະຫັດ QR code ເປັນເຕັກໂນໂລຊີທີ່ໄດ້ມີການນຳໃຊ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງ ແລະ ນຳໃຊ້ໂດຍ ທົ່ວໄປກັບໂປຼແກຼມຕ່າງໆໃນທົ່ວໂລກ. ເຕັກໂນໂລຊີປະເພດນີ້ເປັນເຕັກໂນໂລຊີ ຮູບແບບ ບາໂຄດ 3 ມິຕິ ແບບດັ້ງເດີມ. ສຳລັບເຕັກໂນໂລຊີທັງແບບ 2 ມິຕິ ແລະ 3 ມິຕິນີ້, ບາໂຄດເປັນອຸປະກອນເກັບຂໍ້ມູນທີ່ມີປະສິດທິພາບ, ດັ່ງນັ້ນເຄື່ອງສະແດງໃດໆທີ່ສາມາດ ນຳໃຊ້ຮ່ວມກັນໄດ້ກໍຈະສາມາດອ່ານ ແລະ ສະແດງຂໍ້ມູນທີ່ເກັບໄວ້ໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ. ເຄື່ອງສະແດງລະຫັດ QR code ໃດກໍສາມາດອ່ານລະຫັດ ແລະ ເບິ່ງຂໍ້ມູນໄດ້. ມີໂປຼແກຼມ ການ ໃຊ້ງານ (applications) ທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການສະແດງລະຫັດ QR code ທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ຢູ່ໃນໂທລະສັບມືຖືແບບສະມາດໂຟນ ໄດ້ໂດຍບໍ່ເສຍຄ່າເປັນຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ ເຊິ່ງ ສາມາດດາວໂຫຼດໄດ້ໃນເວລາ ພຽງບໍ່ເທົ່າໃດນາທີ.

15) ໜຶ່ງໃນຜົນປະໂຫຍດຫຼັກຂອງການນໍາໃຊ້ລະຫັດ QR codes ໃນລະບົບການບັນທຶກ ຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ແມ່ນ ການທີ່ທຸກໆຄົນ ສາມາດເຂົ້າເບິ່ງຂໍ້ມູນຂອງສັດຕົວນັ້ນໆໄດ້ດ້ວຍການສະແດງລະຫັດ QR code ດ້ວຍໂທລະສັບມືຖືແບບສະມາດໂຟນ. ຮູບທີ 4 ສະແດງເຖິງ ຕົວຢ່າງຂອງລະຫັດ QR code ໃນລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ທີ່ນໍາໃຊ້ຜ່ານມືຖືແບບສະມາດໂຟນ, ເຊິ່ງຈະເຊື່ອມ ໂຍງທ່ານເຂົ້າຫາຕົວຢ່າງຂໍ້ມູນຂອງສັດ. ສິ່ງສໍາຄັນທີ່ຄວນຮູ້ແມ່ນ, ເຖິງວ່າໃຜກໍ່ຕາມທີ່ມີ ໂທລະສັບມືຖືແບບສະມາດໂຟນ ແລະ ມີບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ນັ້ນຢູ່ຕໍ່ໜ້າ ຈະສາມາດເຂົ້າເບິ່ງຂໍ້ມູນຂອງສັດໄດ້, ແຕ່ການດັດແກ້ຂໍ້ມູນຂອງສັດຕົວນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ຈໍາກັດໃຫ້ ແຕ່ສະເພາະ ຜູ້ມີລະຫັດຜ່ານ ແລະ ຜູ້ທີ່ໄດ້ຮັບການຍັງຢືນ.

ຮູບທີ 4: ຕົວຢ່າງລະຫັດ QR Code



16) ໂທລະສັບມືຖືແບບສະມາດໂຟນທີ່ມີກ້ອງ ແລະ ສາມາດເຂົ້າໃຊ້ອິນເຕີເນັດໄດ້ ກໍ່ສາມາດ ນໍາໃຊ້ເປັນເຄື່ອງສະແດງລະຫັດ QR codes ໄດ້. ໂປແກມໃຊ້ງານທີ່ໃຊ້ເພື່ອຊ່ວຍໃນ ການສະແດງ QR codes ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມ ແລະ ບໍ່ເສຍຄ່າປະກອບມີ: ເຄື່ອງ ອ່ານລະຫັດ QR codes, ເຄື່ອງສະແດງລະຫັດຄິວອາ ດູອອຍ (QR Droid), ເຄື່ອງສະແດງບາໂຄດ ແລະ ອື່ນໆ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍ່ຕາມ, ແອັບ (Apps) ໃດໆທີ່ສາມາດສະ

ແຖນລະຫັດ QR codes ໄດ້ນັ້ນກໍ່ຖືວ່າພຽງພໍແລ້ວ. ແອັບ (Apps) ດັ່ງກ່າວນັ້ນຈະ ອ່ານລະຫັດ QR code ແລະ ເຮັດໃຫ້ຜູ້ນໍາໃຊ້ສາມາດ ຕິດຕາມການຖອດລະຫັດ URL ເພື່ອເຂົ້າໜ້າເວັບໄຊ. ໃນການເຂົ້າເຖິງ ເວັບໄຊນັ້ນ, ຜູ້ນໍາໃຊ້ສາມາດເບິ່ງຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ທີ່ບັນຈຸໃນບ້າຍ ຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ຫຼື ພວກເຂົາສາມາດເຂົ້າສູ່ລະບົບ ເພື່ອປ້ອນຂໍ້ມູນເພີ່ມ ເຕີມ ກ່ຽວກັບສັດລ້ຽງໄດ້. ວັນທີ ແລະ ເວລາຂອງການສະແດງບ້າຍ ຕິດຕາມສັດລ້ຽງທັງໝົດນັ້ນ ຈະຖືກບັນທຶກໄວ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດບໍ່ວ່າ ຜູ້ນໍາໃຊ້ຈະຕື່ມຂໍ້ມູນໃໝ່ ຫຼື ພຽງແຕ່ເບິ່ງຂໍ້ມູນ ກ່ຽວກັບສັດລ້ຽງນັ້ນກໍ່ ຕາມ.

2.3 ຖານຂໍ້ມູນ

ໜ້າເວັບເຊື່ອມຕໍ່ຖານຂໍ້ມູນກັບຜູ້ນໍາໃຊ້ໂດຍຜ່ານໂທລະສັບມືຖື ແລະ ຄອມພິວເຕີ. ຮູບທີ 9 ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຊ່ອງທາງໃນການສື່ສານພາຍ ໃນລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS). ໂທລະສັບມືຖືສາມາດເຂົ້າເຖິງ ແລະ/ຫຼື ເຂົ້າຫາຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ກ່ຽວກັບສັດລ້ຽງໃດໜຶ່ງ ໂດຍການນໍາໃຊ້ ເຄື່ອງສະແດງປະເພດໃດກໍ່ໄດ້. ເຄື່ອງສະແດງໄດ້ຮັບໝາຍເລກລະຫັດ ປະຈໍາຕົວຂອງສັດລ້ຽງຈາກບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ ແລະ ໜ້າ ເວັບຈະດຶງ ເອົາປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງສັດລ້ຽງຈາກຖານຂໍ້ມູນ ແລະ ຂໍ້ມູນ ຕ່າງໆທີ່ຖືກປ້ອນ ເຂົ້າລະບົບ. ລະບົບນີ້ມີຄວາມປອດໄພຢູ່ 2 ລະດັບ. ໃນ ລະດັບທໍາອິດ ໂດຍປະສະຈາກການປ້ອງກັນ, ລະດັບນີ້ຈະອະນຸຍາດໃຫ້ທຸກ ຄົນສາມາດເບິ່ງປະຫວັດຂອງສັດໄດ້ ໂດຍການສະແດງລະຫັດ QR code ຢູ່ໃນບ້າຍທີ່ຕິດໃຫ້ສັດ. ລະດັບທີສອງຂອງການປ້ອງກັນຄວາມ ປອດໄພ, ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ລະຫັດຜ່ານໃນການເຂົ້າລະບົບ ເພື່ອຂໍອະນຸຍາດ ປ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າໃນລະບົບ. ພະນັກງານທີ່ໄດ້ຮັບການ ອະນຸຍາດ (ພະນັກງານພາສີ, ສັດຕະວະແພດທີ່ໄດ້ຮັບໃບອະນຸຍາດ, ແລະ ອື່ນໆ) ຈະ ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ ໃຫ້ສາມາດປ້ອນຂໍ້ມູນໃນລະບົບໄດ້. ຜູ້ທີ່ຈະຊື້, ຊາວ

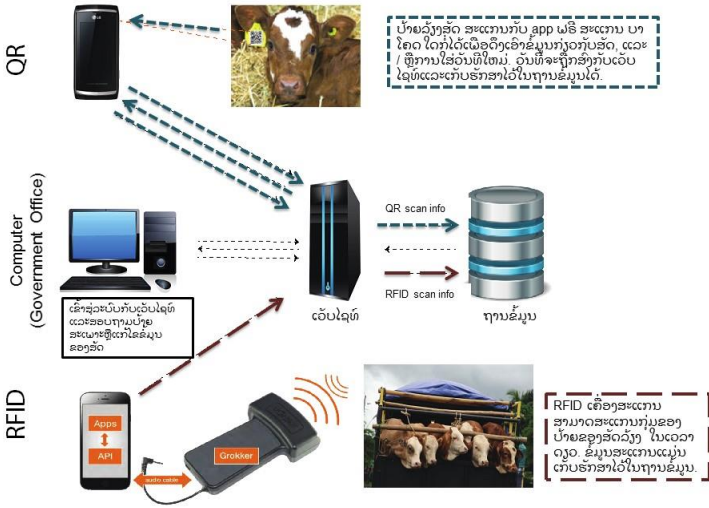
ກະສິກອນ ແລະ ອື່ນໆ ຈະສາມາດເບິ່ງປະຫວັດ ທັງໝົດຂອງສັດລ້ຽງໂດຍ ບໍ່ສາມາດແກ້ໄຂ ຫຼື ເພີ່ມຂໍ້ມູນໄດ້.

17) ຖານຂໍ້ມູນກາງ ກັບບັນທຶກຂໍ້ມູນຂອງສັດເຂົ້າໃນລະບົບ. ສັດແຕ່ລະ ຕົວແມ່ນມີບົດບັນທຶກສະເພາະ ຂອງຕົນເອງ, ຖືກຈັດລະຫັດຕາມ ປະເທດ ແລະ ເລກລະຫັດຂອງສັດ (AID). ຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວພັນ ກັບສັດ ແຕ່ ລະຕົວລວມມີ: ຂໍ້ມູນການລົງທະບຽນ, ແລະ ເຫດການຕ່າງໆທີ່ເກີດຂຶ້ນ ທັງໝົດ, ລາຍລະອຽດ ຢູ່ໃນພາກທີ3. ການນໍາໃຊ້ລະບົບການຕິດຕາມຂໍ້ ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS). ໃນການສະແດງບ້າຍຕິດຕາມ ຂອງສັດ ແຕ່ລະຄັ້ງຈະ ເປັນການເພີ່ມຂໍ້ມູນເຂົ້າໃນຖານຂໍ້ມູນ. ເຖິງ ແນວໃດກໍ່ຕາມ, ເມື່ອຂໍ້ມູນ ການລົງທະບຽນ ໄດ້ຖືກປ້ອນ ເຂົ້າລະບົບ ແລ້ວ, ບັນດາຂໍ້ມູນພື້ນຖານຫຼັກຈະບໍ່ສາມາດປ່ຽນແປງໄດ້ ໂດຍ ປາສະຈາກລະຫັດຜ່ານ ເພື່ອເຂົ້າຫາຖານຂໍ້ມູນ

ນອກຈາກນັ້ນ, ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສາມາດເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນຈາກການສະແດງສັດ , ພະນັກງານໃນແຕ່ລະປະ ເທດຈະມີຊ່ອງທາງເຂົ້າເຖິງຖານຂໍ້ມູນໄດ້ ເພື່ອທີ່ວ່າພວກເຂົາຈະສາມາດເຂົ້າເບິ່ງຂໍ້ມູນຂອງສັດລ້ຽງ, ຕິດຕາມ ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ, ແລະ ດັດແກ້ຂໍ້ມູນແຕ່ລະອັນທີ່ຖືກປ້ອນເຂົ້າ ແລ້ວຕາມຄວາມຮຽກ ຮ້ອງ. ຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວພັນກັບງົວໜຶ່ງຕົວສາມາດ ເບິ່ງໄດ້ ໂດຍການຊອກຫາເລກລະຫັດສະເພາະ ຂອງສັດ. ຂໍ້ມູນທີ່ບັນທຶກ ໄວ້ສາມາດດາວໂລດ ໄດ້ໃນຮູບແບບຂອງຕາຕະລາງ Excel ເພື່ອການ ວິເຄາະ

ຮູບທີ່ 9: ຊ່ອງທາງໃນການສື່ສານຂອງລະບົບ LITS

ຮູບທີ່ 9: ລະບົບຕິດຕາມຂໍ້ມູນ ລະບົບການສື່ສານ



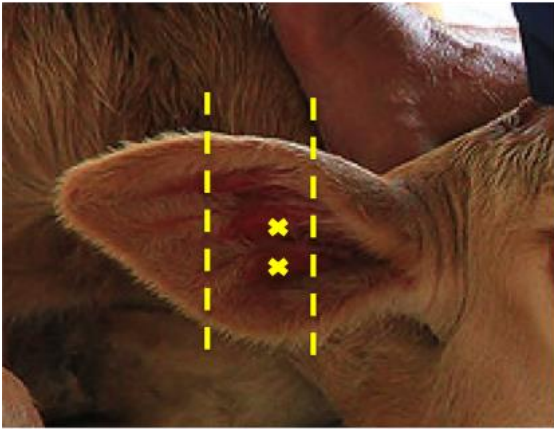
3 ການຕິດປ້າຍຕິດຕາມມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS)

18) ການຕິດປ້າຍຕິດຕາມໃສ່ຈຸດທີ່ຖືກຕ້ອງແມ່ນສິ່ງສໍາຄັນສໍາລັບການ ຕັບຮັກສາປ້າຍ, ແລະ ຈະເຮັດໃຫ້ສັດຮູ້ສຶກບໍ່ອິດອັດ. ມັນມີຄວາມສໍາຄັນ ທີ່ ຈະໃຊ້ເວລາ ແລະ ຄວາມເອົາໃຈໃສ່ໃນລະຫວ່າງການຕິດປ້າຍ. ການ ປະຕິບັດຕາມຄໍາແນະນໍາສາມາດຊ່ວຍໃນການນໍາໃຊ້ໂປແກຣມປ້າຍຕິດ ຕາມ ສັດລ້ຽງໄດ້ດີທີ່ສຸດ¹

¹ ຄໍາແນະນໍາດັດແປງມາຈາກ <http://www.shearwell.co.uk/t/cattletagging>

- ຮັກສາເຄື່ອງໜົບຫຼົງໄວ້ໃຫ້ສະອາດ ບອັງກັນການຕິດເຊື້ອ. ໃຊ້ເຫຼົ້າຖູຫຼືຢາຂ້າເຊື້ອ ອື່ນໆ ເພື່ອອະນາໄມຄາງກັນໄກໜົບ ແລະ ສ່ວນເຂັມ (pin portion) ຂອງເຄື່ອງໜົບ ຫຼົງກ່ອນ ແລະ ຫຼັງໃຊ້. ພ້ອມທັງຂ້າເຊື້ອບ້າຍຕິດຕາມສັດລ້ຽງ
- ການຮັກສາສັດທີ່ຈະຕິດບ້າຍຢ່າງເໝາະສົມ. ຖ້າຫົວສັດມີ ການເໜັງເຕີງ ຈະສ້າງຄວາມ ຫຍຸ້ງຍາກໃຫ້ກັບການຕິດບ້າຍ ຫລື ປຸ່ມ. ມີອາດ ສາມາດເຮັດໃຫ້ເກີດ ການບາດເຈັບ ທັງຕໍ່ ຄົນ ຫຼື ສັດ ຫຼື ທັງສອງ, ແລະ ອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດການຕິດບ້າຍ ໃຫ້ສັດຢ່າງບໍ່ ເໝາະສົມ
- ລະບຸບ່ອນທີ່ຈະຕິດບ້າຍຢູ່ຫຼຸສັດ. ບ້າຍຄວນຈະຕິດຢູ່ລະຫວ່າງ ກາງຂອງຫູ ລະຫວ່າງ ເສັ້ນເລືອດດໍາເທິງ ແລະ ລຸ່ມ. ອີງຕາມ ຮູບທີ 10 ເພື່ອກຳນົດຈຸດທີ່ຖືກຕ້ອງ

ຮູບທີ 10: ຮູບລະບຸບ່ອນທີ່ຖືກຕ້ອງສໍາລັບຕິດບ້າຍຕິດຕາມ



- ອະນາໄມພື້ນທີ່ຫຼຸດຂອງສັດ ທີ່ຈະຕິດບ້າຍໃສ່
- ໃສ່ບ້າຍໂດຍການວາງບ້າຍໃຫ້ຢູ່ລະຫວ່າງກາງຂອງເຄື່ອງໜີບ. ອີງໃສ່ຮູບທີ 11 ເພື່ອເບິ່ງການວາງບ້າຍໃສ່ເຄື່ອງຕິດບ້າຍທີ່ຖືກຕ້ອງ
- ມັນມີຄວາມສໍາຄັນທີ່ຕ້ອງກວດເບິ່ງການຈັດຕໍາແໜ່ງຂອງບ້າຍກ່ອນທ່ານຕິດບ້າຍ. ໃນການຕິດບ້າຍ ພຽງແຕ່ປັບດ້າມຂອງເຄື່ອງໜີບເພື່ອໝາຍບ່ອນແຈະ ທີ່ທັງສອງດ້ານ ຈະຈອດກັນ. ດຸມທີ່ໃຊ້ຢືດບ້າຍ (The stud) ຄວນກົງກັບຮູທີ່ຢູ່ບ້າຍ
- ວາງເຄື່ອງຕິດບ້າຍຕາມຕໍາແໜ່ງທີ່ກຳນົດທີ່ຈະຕິດບ້າຍຢູ່ຫຼຸດຂອງສັດ. ປັບເຄື່ອງຕິດບ້າຍຢ່າງ ແຮງ ແລະ ໄວ ແລ້ວກໍປ່ອຍ. ທ່ານຈະໄດ້ຍິນສຽງດັງເມື່ອດຸມທີ່ໃຊ້ຢືດບ້າຍ ເຂົ້າໄປໃນຮູຢ່າງສົມບູນ, ແລະ ເມື່ອປ່ອຍເຄື່ອງຕິດບ້າຍ ບ້າຍກໍຈະຕິດຢູ່ຫຼຸດ
- ເຄື່ອງໜີບຫຼຸດຂອງສັດຄວນໄດ້ຮັບການອະນາໄມດ້ວຍເຫຼົ້າ ຫຼື ຢາຂ້າເຊື້ອອື່ນໆ ກ່ອນ ແລະ ຫຼັງ ໃຊ້ກັບສັດໃຕ້ອື່ນ ເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການແຜ່ເຊື້ອພະຍາດ

ຮູບທີ 11: ຮູບສະແດງການວາງບ້າຍໃສ່ເຄື່ອງໜີບຫຼຸດຢ່າງຖືກຕ້ອງ



3.1 ບັດປະຈຳຕົວສັດ

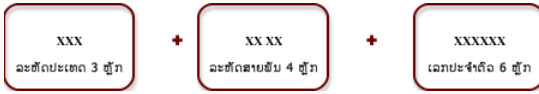
19) ສັດທັງໝົດທີ່ໄດ້ຮັບການຕິດປ້າຍຕິດຕາມ ຈະໄດ້ຮັບ 13 ຕົວເລກປະຈຳຕົວຂອງສັດ (AID). ແຕ່ລະຕົວເລກປະຈຳຕົວຈະເປັນເອກະລັກສະເພາະ, ແລະ ໄດ້ເຂົ້າລະຫັດໃສ່ໃນ ລະຫັດ QR ແລະ ລະຫັດ RFID ຂອງສັດ. ໂຄງສ້າງຂອງຕົວເລກປະຈຳຕົວຂອງສັດ ລວມມີ 3 ອົງປະກອບຄື:

- ຕົວອັກສອນ (ISO-3166-1-ALPHA-3) ທີ່ໝາຍເຖິງລະຫັດປະເທດທີ່ສັດເກີດ
- ລະຫັດສິນຄ້າ 4 ຫຼັກ (ສາຍພັນ ໃນກໍລະນີສັດມີຊີວິດ)
- ໝາຍເລກປະຈຳຕົວຂອງສັດແມ່ນມີ 6 ຫຼັກ

ຕົວຢ່າງໝາຍເລກປະຈຳຕົວຂອງສັດ:

- KHM 0001 0000001 (ກໍາປູເຈຍ, ງົວທີ່ຍັງມີຊີວິດ, ເລກທີ. 000001)
- LAO 0001 0000012 (ສປປ ລາວ, ຄວາຍທີ່ຍັງມີຊີວິດ, ເລກທີ. 000012)
- MMR 0001 0000102 (ມຽນມ້າ, ງົວທີ່ຍັງມີຊີວິດ, ເລກທີ. 000102)

ຮູບທີ 12: ການສ້າງໝາຍເລກປະຈຳຕົວຂອງສັດ



ລະຫັດປະເທດ 3 ຫຼັກ	
ລະຫັດ	ປະເທດ
KHM	ກຳປູເຈຍ
LAO	ສປປລາວ
MMR	ມຽນມາ

ລະຫັດສາຍພັນ 4 ຫຼັກ		
ລະຫັດ	ມີຊີວິດ/ສັດ	ສັດ
0001	00	01 ງົວ
0002	00	02 ຄວາຍ
0003	00	03 ໝູ
0004	00	04 ໄກ່

ເລກປະຈຳຕົວ 6 ຫຼັກ
ໝາຍເລກປະຈຳຕົວ
000001
000002
...
999999

3.2 ການລົງທະບຽນເບື້ອງຕົ້ນ

20) ການລົງທະບຽນເບື້ອງຕົ້ນຈະເຮັດຢູ່ໃນຟາມແຫ່ງກຳເນີດຂອງສັດ. ພະນັກງານທີ່ເຮັດການ ລົງທະບຽນຈະເຮັດວຽກຮ່ວມກັບພະນັກງານສັດຕະວະ ແພດຂັ້ນເມືອງ ເພື່ອລະບຸ ແລະ ຍັງມຢາມບ້ານຊາວກະສິກອນ ແລະ ລົງທະບຽນສັດລ້ຽງ. ຊາວກະສິກອນ/ຄົວເຮືອນ ທັງໝົດ ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນ ລະບົບການບັນທຶກຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງສັດລ້ຽງ ແລະ ການຕິດຕາມຂໍ້ມູນການເຄື່ອນຍ້າຍສັດລ້ຽງ (LITS) ຈະໄດ້ຮັບລະຫັດເຈົ້າຂອງສັດລ້ຽງ ສຳລັບໃຊ້ໃນການລົງທະບຽນສັດ. ລະຫັດນີ້ຈະເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງຂໍ້ມູນທີ່ມີໃນບ້າຍທີ່ຕິດໃຫ້ສັດ ແລະ ສາມາດເຫັນໄດ້ໃນການສະແດງ ໃນອະນາຄົດ. ພະນັກງານສັດຕະວະແພດຈະດຳເນີນຂະບວນການຕິດບ້າຍ ແລະ ລົງທະບຽນ..

21) ໃນລະຫວ່າງຂະບວນການລົງທະບຽນ ຈະໃຊ້ລະຫັດ QR ເພື່ອເຂົ້າຫາຖານຂໍ້ມູນ (ຊຶ່ງລະຫັດຜ່ານໄດ້ຮັບການບົກບ້ອງ) ພອມລົງທະບຽນ, ແລະ ຫຼັງຈາກນັ້ນຂໍ້ມູນຈະຖືກ ເກັບ ແລະ ບ້ອນເຂົ້າລະບົບ:

- ໝາຍເລກລະຫັດສັດ
- ສະຖານທີ່ປະຈຸບັນ (GPS)
- ວັນທີ/ເວລາ ປະຈຸບັນ
- ຊື່ເຈົ້າຂອງສັດ
- ມືຖືເຈົ້າຂອງສັດ
- ສາຍພັນ
- ແນວພັນ
- ປະເພດການຜະລິດ (ຊີ້ນ, ນົມ, ໄຂ່, ການປະສົມພັນ, ໃຊ້ແກ່ລາກ)
- ເພດ
- ວັນເດືອນປີເກີດຂອງສັດ

22) ເຄື່ອງອຸປະກອນທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ກັບອິນເຕີເນັດ/ເຄືອຂ່າຍ, ເຊັ່ນ ໂທລະສັບສະມາດໂຟນ, ແທັບເລັດ, ຫຼື ຄອມພິວເຕີ, ສາມາດໃຊ້ເພື່ອ ບ້ອນຂໍ້ມູນລົງທະບຽນ. ໃນບາງກໍລະນີທີ່ການເຂົ້າເຄືອຂ່າຍ ຂັດຂ້ອງບໍ່ ສາມາດເຮັດໄດ້ຢູ່ບ້ອນລົງທະບຽນ, ສາມາດບັນທຶກຂໍ້ມູນໂດຍການຈົດ ດ້ວຍມື, ແລະ ຂໍ້ມູນຈະຖືກບ້ອນເຂົ້າລະບົບທັນທີ ຫຼັງຈາກທີ່ເຄືອຂ່າຍກັບ ມານໍາໃຊ້ໄດ້ຕາມປົກກະຕິ. ຟອມລົງ ທະບຽນເບື້ອງຕົ້ນຈະສະໜອງໃຫ້ຢູ່ ພື້ນທີ່ ທີ່ມີການລົງທະບຽນ ໃນກໍລະນີ ທີ່ຕ້ອງໄດ້ເກັບຂໍ້ມູນດ້ວຍມື

3.3 ການບັນທຶກເຫດການ

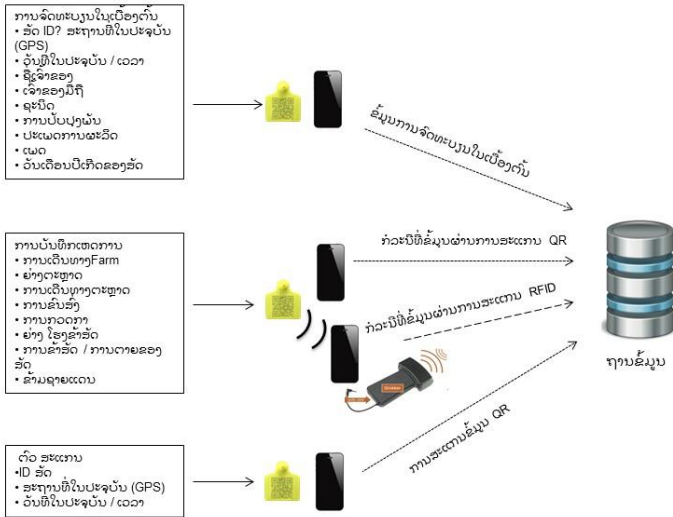
23) ເຫດການທີ່ຈໍາເປັນຕ້ອງບ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າໃສ່ໃນຖານຂໍ້ມູນ ເຊັ່ນ: ການເຄື່ອນຍ້າຍ ຫຼື ການກວດສອບສັດທີ່ໄດ້ຮັບການຕິດບ້າຍ. ຫຼັງຈາກໄດ້ລົງ ທະບຽນສັດແລ້ວ, ສັດຈະໄດ້ຖືກ ສະແກນຄືນໃນລະຫວ່າງເກີດກໍລະນີໃດໜຶ່ງ. ເຫດການລວມມີກິດຈະກຳຕ່າງໆດັ່ງລຸ່ມນີ້:

- ການເຄື່ອນຍ້າຍສັດອອກຈາກຜາມ
- ການສົ່ງເຂົ້າຕະຫຼາດ
- ການເຄື່ອນຍ້າຍອອກຈາກຕະຫຼາດ
- ການຂົນສົ່ງຜ່ານ
- ການກວດສອບ
- ການເຄື່ອນຍ້າຍເຂົ້າໂຮງຂ້າສັດ
- ການຂ້າສັດ
- ການຂ້າມແດນ

24) ໃນການດໍາເນີນການສະແກນ ລະຫວ່າງເຫດການໃດໜຶ່ງ ຕົວແທນທີ່ຈະທຳການສະແກນຈະປະຕິບັດຕາມ 2 ຂັ້ນຕອນນີ້:

- ບ້ອນຂໍ້ມູນເຫດການໃສ່ຖານຂໍ້ມູນຢູ່ ໜ້າເຫດການ ສໍາລັບສັດນັ້ນ ແລະ ຮັກສາເປັນ ຄ່າເລີມຕົ້ນ
- ສະແກນບ້າຍສັດເພື່ອເຂົ້າຫາຖານຂໍ້ມູນ, ແລະ ກົດປຸ່ມເມນູສະແກນ ເພື່ອບັນທຶກເຫດການ

ຮູບທີ 13: ແຜນຜັງຂອງການບັນທຶກຖານຂໍ້ມູນສໍາລັບສັດແຕ່ລະຕົວ



25) ເມື່ອເອົາບ້າຍໃສ່ໃຫ້ສັດເປັນຄັ້ງທໍາອິດ, ລະຫັດ QR ເທິງບ້າຍຈະໄດ້ຖືກສະແກນ ແລະ ຂໍ້ ມູນທີ່ກ່ຽວຂອງກັບການລົງທະບຽນຈະຖືກປ້ອນເຂົ້າຜ່ານຟອມລົງທະບຽນໃນໂທລະສັບມືຖື

ການເກັບຂໍ້ມູນລະຫວ່າງເຫດການ:

26) ເມື່ອສັດກໍາລັງຖືກເຄື່ອນຍ້າຍ ຫຼື ເຄື່ອນຍ້າຍຮອດດ່ານ ຫຼື ສະຖານທີ່ອື່ນໆບ່ອນທີ່ພວກເຂົາ ຕິດຕາມ, ເຄື່ອງສະແກນ QR ຫຼື RFID ສາມາດໃຊ້ເພື່ອບັນທຶກສະຖານທີ່ປະຈຸບັນ ຂອງສັດ ເຊິ່ງມາດຽວກັນການເພີ່ມຂໍ້ມູນ ລວມມື

- ຜູ້ຈັດການປະຈຸບັນ
- ເປີໂທລະສັບຂອງຜູ້ຈັດການ
- ພາຫະນະທີ່ໃຊ້ເຄື່ອນຍ້າຍເຂົ້າ (ຜ່າງ, ລົດບັນທຸກ, ລົດ, ງລາງ)
- ພາຫະນະທີ່ໃຊ້ເຄື່ອນຍ້າຍອອກ (ຜ່າງ, ລົດບັນທຸກ, ລົດ, ງລາງ)

ການສະແດງແບບ Passive ເພື່ອເບິ່ງຂໍ້ມູນຂອງສັດ (ການສະແດງລະຫັດ QR)

27) ບຸກຄົນທີ່ບໍ່ໄດ້ລົງທະບຽນ ສາມາດສະແດງບ້າຍສັດ ເພື່ອເບິ່ງຂໍ້ມູນຂອງສັດ, ສະຖານທີ່ ແລະ ເວລາຂອງການສະແດງແມ່ນຈະຖືກບັນທຶກແບບອັດຕະໂນມັດ ເຖິງແມ່ນວ່າຜູ້ໃຊ້ບໍ່ໄດ້ ປ້ອນຂໍ້ມູນເອງກໍຕາມ. ຕົວຢ່າງຂອງປະເພດການສະແດງແບບ Passive ເຊັ່ນ: ຊາວ ກະສິກອນສະແດງຂໍ້ມູນງົວຂອງພວກເຂົາເອງ-ເພື່ອສະແດງໃຫ້ໝູ່ຂອງຕົນ ແລະ ຜູ້ທີ່ຈະຊື້ ເບິ່ງ ປະຫວັດຂອງສັດເຫຼົ່ານັ້ນ, ແລະ ອື່ນໆ. ການສະແດງແບບ passive ສາມາດເຮັດໄດ້ ໂດຍໃຊ້ລະຫັດ QR ແຕ່ບໍ່ສາມາດເຂົ້າເຖິງເຄື່ອງສະແດງ RFID ໄດ້. ຂໍ້ມູນທີ່ເກັບໄວ້ ໃນລະຫວ່າງການສະແດງແບບ passive ລວມມີ ສະຖານທີ່, ວັນທີ, ແລະ ເວລາ ທີ່ດໍາເນີນການສະແດງ. ຂໍ້ມູນເຫດການບໍ່ສາມາດ ແກ້ໄຂໄດ້ ຫຼື ປ້ອນເຂົ້າໂດຍ ບຸກຄົນທີ່ບໍ່ໄດ້ລົງທະບຽນ