



ສາທາລະນະລັດ ປະຊາທິປະໄຕ ປະຊາຊົນລາວ  
ສັນຕິພາບ ເອກະລາດ ປະຊາທິປະໄຕ ເອກະພາບ ວັດທະນະຖາວອນ

ກະຊວງໄປສະນີ, ໂທລະຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການສື່ສານ

ເລກທີ 2088 /ປທສ  
ນະຄອນຫຼວງວຽງຈັນ, ວັນທີ 16 ສິງຫາ 2019

**ຄໍາແນະນໍາ**

ກ່ຽວກັບ ການສ້າງ, ພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມຄອງເວັບໄຊ ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ

- ອີງຕາມ ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍ ການຕ້ານ ແລະ ສະກັດກັ້ນອາຊະຍາກຳທາງລະບົບຄອມພິວເຕີ, ສະບັບເລກທີ 61/ສພຊ, ລົງວັນທີ 15 ກໍລະກົດ 2015;
- ອີງຕາມ ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍ ການປົກປ້ອງຂໍ້ມູນເອເລັກໂຕຣນິກ, ສະບັບເລກທີ 25/ສພຊ, ລົງວັນທີ 12 ພຶດສະພາ 2017;
- ອີງຕາມ ດໍາລັດຂອງນາຍົກລັດຖະມົນຕີ ສະບັບເລກທີ 22/ນຍ, ລົງວັນທີ 16 ມັງກອນ 2017 ວ່າດ້ວຍ ການຈັດຕັ້ງ ແລະ ເຄື່ອນໄຫວ ຂອງ ກະຊວງໄປສະນີ, ໂທລະຄົມມະນາຄົມ ແລະ ການສື່ສານ.

**ລັດຖະມົນຕີ ອອກຄໍາແນະນໍາ:**

**ພາກທີ I**

**ບົດບັນຍັດທົ່ວໄປ**

**I. ຈຸດປະສົງ**

ຄໍາແນະນໍາສະບັບນີ້ ມີຈຸດປະສົງແນະນໍາ ສໍາລັບບຸກຄົນ, ນິຕິບຸກຄົນ ຫຼື ການຈັດຕັ້ງ ທີ່ສ້າງເວັບໄຊ, ປັບປຸງ, ພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມຄອງການບໍລິການຮັບຜາກເວັບໄຊ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມສ່ຽງເວັບໄຊຖືກໂຈມຕີ, ຖືກແຮກ, ເວັບເຊີເວີໃຫ້ບໍລິການຢຸດສະງັກ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນທີ່ສໍາຄັນຮົ່ວໄຫຼ ຮັບປະກັນໃຫ້ແກ່ການສະໜອງຂໍ້ມູນ, ການເຂົ້າ ນໍາໃຊ້ຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ ແລະ ການໃຫ້ບໍລິການຂໍ້ມູນ-ຂ່າວສານ ໃຫ້ແກ່ສັງຄົມ ແນໃສ່ໃຫ້ມີຄວາມສະດວກວ່ອງໄວ ແລະ ປອດໄພ.

**II. ອະທິບາຍຄໍາສັບ**

1. ໜ້າເວັບ (Web Page) ໝາຍເຖິງ ກະດານຂ່າວເອເລັກໂຕຣນິກໃນຮູບແບບສັນຍາລັກ, ຕົວເລກ, ຕົວໜັງສື, ຮູບພາບ, ວິດີໂອ, ສຽງ ແລະ ຮູບແບບອື່ນ ຜ່ານອິນເຕີເນັດ;
2. ເວັບໄຊ (Website) ໝາຍເຖິງ ລະບົບຂໍ້ມູນ ຂ່າວສານ ທີ່ສ້າງຂຶ້ນເປັນໜຶ່ງ ຫຼື ຫຼາຍໜ້າເວັບ;
3. ທີ່ຢູ່ເວັບໄຊ (Universal Resource Locator: URL) ໝາຍເຖິງ ຕົວຊີ້ບອກທີ່ຢູ່ໃນອິນເຕີເນັດ ຊຶ່ງປະກອບດ້ວຍ ຊື່ໄປໂຕຄອລ ທີ່ໃຊ້ໃນການເຂົ້າເຖິງຂໍ້ມູນ (ເຊັ່ນ: https://) ແລະ ລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ (ເຊັ່ນ: www.laocert.gov.la) ທີ່ໄດ້ລະບຸໄວ້ກັບເວັບເຊີເວີ;
4. ເວີວາຍເວັບ (www) ໝາຍເຖິງ ກຸ່ມຂອງເວັບໄຊ ຫຼື ເຄື່ອງຄອມພິວເຕີ ທີ່ມີຂໍ້ມູນ ພ້ອມໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ບໍລິການຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນ ຜ່ານໂປໂຕຄອລ https;

5. ເວັບເຊີເວີ (Web server) ໝາຍເຖິງ ເຄື່ອງຄອມພິວເຕີທີ່ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນເຄື່ອງບໍລິການເຊີເວີ ພ້ອມກັບ ໂປຣແກຣມ ທີ່ໃຫ້ບໍລິການຂໍ້ມູນເວັບໄຊຜ່ານເຄືອຂ່າຍ www;
6. ຊໍອບແວໂປຣແກຣມທີ່ໃຫ້ບໍລິການເວັບໄຊ (Web Server Software) ໝາຍເຖິງ ໂປຣແກຣມທີ່ຕິດຕັ້ງ ເທິງເຄື່ອງບໍລິການເຊີເວີ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ເຄື່ອງບໍລິການສາມາດໃຫ້ບໍລິການເວັບໄຊໄດ້ ເຊັ່ນ: ໂປຣແກຣມ Apache ແລະ ໂປຣແກຣມ Internet Information Service (IIS) for Windows Server ເປັນຕົ້ນ;
7. ໂປຣແກຣມຄົ້ນຫາເວັບໄຊ (Web Browser) ໝາຍເຖິງ ໂປຣແກຣມທີ່ໃຊ້ເອີ້ນຂໍ້ມູນເວັບໄຊ ຈາກເຄື່ອງ ບໍລິການເວັບຜ່ານເຄືອຂ່າຍ www;
8. ໂປຣແກຣມປະຍຸກເທິງເວັບໄຊ (Web Application) ໝາຍເຖິງ ໂປຣແກຣມປະຍຸກທີ່ຖືກພັດທະນາຂຶ້ນ ສໍາລັບການເອີ້ນໃຊ້ງານ ແລະ ເຂົ້າເຖິງໄດ້ໂດຍໂປຣແກຣມຄົ້ນຫາເວັບໄຊ ຜ່ານເຄືອຂ່າຍຄອມພິວເຕີ ເຊັ່ນ: ເຄືອຂ່າຍອິນເຕີເນັດ ຫຼື ເຄືອຂ່າຍອິນທານັດ ເປັນຕົ້ນ;
9. ລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ (Content Management System: CMS) ໝາຍເຖິງ ໂປຣແກຣມ ທີ່ໃຊ້ໃນການບໍລິຫານຈັດການ ແລະ ຄຸ້ມຄອງ ເວັບໄຊ ຜ່ານຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ປະສານ (Interface) ຊຶ່ງຊ່ວຍໃຫ້ ງ່າຍໃນການບໍລິຫານຈັດການ ແລະ ຄຸ້ມຄອງໜ້າເວັບ ແລະ ປັບປຸງ ຄ່າຕິດຕັ້ງຕ່າງໆທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.
10. ການເຂົ້າລະຫັດຂໍ້ມູນສີ່ສານເທິງເວັບໄຊ (SSL/TLS) ຫຍໍ້ມາຈາກ Secure Socket Layer ຊຶ່ງປະຈຸບັນ ໄດ້ພັດທະນາຂຶ້ນມາເປັນ TLS (Transport Layer Security) ໝາຍເຖິງ ເທັກໂນໂລຊີການເຂົ້າລະຫັດຂໍ້ ມູນ ເພື່ອຄວາມປອດໄພໃນການສື່ສານ ຫຼື ສົ່ງຂໍ້ມູນເທິງເຄືອຂ່າຍອິນເຕີເນັດ ລະຫວ່າງ ເຄື່ອງເຊີເວີ ກັບ ໂປຣແກຣມຄົ້ນຫາໜ້າເວັບ (Web Browser) ຫຼື ໂປຣແກຣມປະຍຸກ (Application) ທີ່ໃຊ້ງານ.

## ພາກທີ II

### ການສ້າງ ແລະ ຄຸ້ມຄອງເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ

#### III. ການວາງແຜນສ້າງ ແລະ ບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ

##### 1. ການວາງແຜນດ້ານຄວາມປອດໄພຂອງເວັບໄຊ

ການວາງແຜນສ້າງເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ປະກອບມີ 3 ຂັ້ນຕອນ ດັ່ງນີ້:

##### 1.1. ການວາງແຜນສ້າງເວັບໄຊ

ການວາງແຜນສ້າງເວັບໄຊ ຄວນເລືອກໃຊ້ໂປຣແກຣມປະຍຸກ ແລະ ເຄື່ອງມືສໍາລັບການພັດທະນາເວັບໄຊ ໃຫ້ເໝາະສົມ, ກວດສອບຄຸນສົມບັດຂອງເວັບເຊີເວີ ລວມໄປເຖິງການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນເທິງເວັບໄຊ ແລະ ນະໂຍ ບາຍກ່ຽວກັບການຮັກສາຄວາມປອດໄພ ເພື່ອຕອບສະໜອງຕາມຈຸດປະສົງໃນການສ້າງເວັບໄຊ. (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງ ເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 1 ຕາມລິ້ງ URL).

##### 1.2. ການຈັດສັນຄວາມສ່ຽງໄພຄຸກຄາມ

ຜູ້ຄຸ້ມຄອງເວັບເຊີເວີ ຄວນຈັດສັນລາຍການຊັບສິນຂອງເວັບໄຊ ເຊັ່ນ: ຈໍານວນເວັບເຊີເວີ, ໂປຣແກຣມ ປະຍຸກເທິງເວັບໄຊ ແລະ ຂໍ້ມູນເທິງເວັບໄຊ ຫຼື ໜ້າເວັບທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດ ລວມເຖິງມູນຄ່າເສຍຫາຍທີ່ອາດເກີດ ຂຶ້ນກັບເວັບໄຊ ເພື່ອນໍາໄປເປັນຂໍ້ມູນໃນການຈັດລໍາດັບຄວາມສ່ຽງຂອງໄພຄຸກຄາມ. (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດ ຕິດ ຂໍ້ທີ 2 ຕາມລິ້ງ URL).

##### 1.3. ການຈັດລໍາດັບຄວາມສ່ຽງຂອງໄພຄຸກຄາມ

ຜູ້ຄຸ້ມຄອງເວັບເຊີເວີ ຄວນຈັດລໍາດັບຄວາມສ່ຽງຂອງໄພຄຸກຄາມ ເພື່ອປ້ອງກັນເວັບໄຊຖືກໂຈມຕີ, ຖືກ ແຮັກ, ລະບົບເວັບເຊີເວີໃຫ້ບໍລິການຢຸດສະງັກ ແລະ ຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການຈັດສັນບຸກຄະລາກອນຄຸ້ມ

ຄອງເວັບເຊີເວີ ລວມໄປເຖິງການເລືອກນໍາໃຊ້ເຕັກໂນໂລຊີ, ການກຳນົດມາດຕະຖານຄວາມປອດໄພທີ່ເໝາະສົມ ກັບໄພຄຸກຄາມແຕ່ລະປະເພດ. (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 3 ຕາມລິ້ງ URL).

## 2. ການຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ

ການຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

### 2.1. ການຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດຂອງ ສປປ ລາວ “.la”

ການຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຕ້ອງໄດ້ປະຕິບັດຕາມຂັ້ນຕອນ ແລະ ວິທີການຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຕາມດຳລັດວ່າດ້ວຍ ການຄຸ້ມຄອງ ແລະ ການນໍາໃຊ້ອິນເຕີເນັດ ລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຂອງ ສປປ ລາວ ສະບັບເລກທີ 164/ລບ, ລົງວັນທີ 23 ມີນາ 2012 (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 4 ຕາມລິ້ງ URL).

### 2.2. ການຕັ້ງຄ່າລະຫັດຜ່ານຄວາມປອດໄພບັນຊີລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ

ການຕັ້ງຄ່າລະຫັດຜ່ານຄວາມປອດໄພ ຄວນກຳນົດຄ່າລະຫັດຜ່ານໃນການປັບປຸງແກ້ໄຂຂໍ້ມູນການຕັ້ງຄ່າລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດໃຫ້ຊັບຊ້ອນຄາດເດົາໄດ້ຍາກ ເຊັ່ນ: ຕົວເລກ, ຕົວອັກສອນ ໃຫຍ່-ນ້ອຍ, ສັນຍາລັກ ຫຼື ເຄື່ອງໝາຍ ເປັນຕົ້ນ # % \$ @) ລະບຸຄວາມຍາວຂັ້ນຕໍ່າຂອງລະຫັດຜ່ານຢ່າງນ້ອຍ 12 ຕົວອັກສອນຂຶ້ນໄປ, ບໍ່ຄວນໃຊ້ຊຳກັບອີເມວ ຫຼື ບັນຊີທະນາຄານ ແລະ ຈຳກັດອາຍຸການໃຊ້ງານ ເປັນຕົ້ນ ເພື່ອປ້ອງກັນການເຈາະຂໍ້ມູນ.

### 2.3. ການຍືນຍັນການປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນການລົງທະບຽນ

ການປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນການລົງທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດທຸກຄັ້ງ ຜູ້ໃຫ້ບໍລິການລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຕ້ອງມີການແນະນຳຂັ້ນຕອນການປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນ ແລະ ມີການແຈ້ງເຕືອນ ພ້ອມທັງມີການຍືນຍັນຕົວຕົນ ເພື່ອປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ຜູ້ປະສົງຮ້າຍເຂົ້າມາປ່ຽນແປງຂໍ້ມູນ.

## 3. ການເລືອກຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ

ການເລືອກຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ເພື່ອຮັບປະກັນໃນການຕິດຕັ້ງ, ຕັ້ງຄ່າ ແລະ ປັບປຸງເວັບໄຊ ບໍ່ໃຫ້ເກີດຊ່ອງໂຫວ່ ທີ່ອາດສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ລະບົບປະຕິບັດການ, ໂປຣແກຣມປະຍຸກທີ່ໃຫ້ບໍລິການເວັບໄຊ ຫຼື ລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ ຄວນພິຈາລະນາເລືອກຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ຕາມເງື່ອນໄຂ ດັ່ງນີ້:

### 3.1. ຮູບແບບການໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ

ກ. ຮູບແບບການຮັບຝາກເວັບໄຊຮ່ວມກັນ (Shared Hosting) ຈະມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຕໍ່າ ແຕ່ບໍ່ມີການແບ່ງແຍກສິດທິການເຂົ້າເຖິງລະຫວ່າງໂປຣແກຣມປະຍຸກເທິງເວັບໄຊຂອງຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ.

ຂ. ຮູບແບບການຮັບຝາກເວັບໄຊແບບຈຳລອງ (VPS Hosting) ສາມາດບໍລິຫານຈັດການໄດ້ງ່າຍ, ຕິດຕັ້ງໂປຣແກຣມປະຍຸກ ແລະ ປັບຕັ້ງຄ່າຄຳນວນໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການ ພ້ອມທັງຮັບປະກັນໃນກໍລະນີເວັບເຊີເວີໃດໜຶ່ງເສຍຫາຍ ກໍ່ຈະບໍ່ສົ່ງຜົນກະທົບກັບເວັບເຊີເວີອື່ນ.

ຄ. ຮູບແບບການຮັບຝາກເວັບໄຊແບບເອເວັບເຊີເວີສະເພາະ (Dedicated Server) ຈະມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍສູງ ແຕ່ກໍ່ຊ່ວຍຍົກລະດັບການປ້ອງກັນຄວາມສ່ຽງຈາກການຖືກໂຈມຕີຜ່ານຊ່ອງໂຫວ່ຂອງເວັບໄຊອື່ນໄດ້.

### 3.2. ການຈັດການບັນຫາຊ່ອງໂຫວ່

ຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ຄວນມີນະໂຍບາຍດ້ານຄວາມປອດໄພຢ່າງຊັດເຈນ ໃນການປ້ອງກັນຄວາມເສຍຫາຍທີ່ເກີດຈາກຊ່ອງໂຫວ່ ຫຼື ປ້ອງກັນຄວາມເສຍຫາຍໄດ້.

### 3.3. ການໂອນຍ້າຍຝາຍຂໍ້ມູນ (Remote File Transfer)

ການໂອນຍ້າຍຝາຍຂໍ້ມູນ ລະຫວ່າງເຄື່ອງຂອງຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ ແລະ ຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ຄວນມີການໃຫ້ບໍລິການໂອນຍ້າຍຂໍ້ມູນທາງໄກ Secure File Transfer Protocol (SFTP) ທີ່ມີການເຂົ້າລະຫັດ ໃນການໂອນຍ້າຍຝາຍຂໍ້ມູນໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ.

### 3.4. ການສື່ສານປອດໄພສຳລັບເວັບໄຊ (SSL/TLS)

ຄວນກວດສອບວ່າຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ມີການໃຫ້ບໍລິການ ການສື່ສານປອດໄພສຳລັບເວັບໄຊ SSL/TLS ຫຼື ບໍ່, ຖ້າຫາກຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ບໍ່ມີການໃຫ້ບໍລິການດັ່ງກ່າວ ຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ຂໍໃບຮັບຮອງການສື່ສານປອດໄພແບບເອເລັກໂຕຣນິກ (SSL Certificate) ຈາກຜູ້ໃຫ້ບໍລິການອື່ນ.

### 3.5. ການສຳຮອງຂໍ້ມູນ ແລະ ການຮັກສາເວັບເຊີເວີ

ຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ຄວນມີການສຳຮອງຂໍ້ມູນເທິງເວັບເຊີເວີ ທີ່ຢູ່ໃນການຄຸ້ມຄອງຂອງຕົນຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ໂດຍອີງຕາມ ຂໍ້ຕົກລົງວ່າດ້ວຍ ການອະນຸຍາດດຳເນີນກິດຈະການສູນກາງຂໍ້ມູນຂ່າວສານຜ່ານອິນເຕີເນັດ ສະບັບເລກທີ 590/ປທສ, ລົງວັນທີ 18 ພຶດສະພາ 2016 (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 5 ຕາມລິ້ງ URL).

### 3.6. ການຕິດຕໍ່ສື່ສານຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊເມື່ອເກີດເຫດສຸກເສີນ

ຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ຄວນມີຊ່ອງທາງໃນການຕິດຕໍ່ສື່ສານສະເພາະ ຫຼື ມີໜ່ວຍງານຮັບຜິດຊອບປະສານງານ ໃນກໍລະນີທີ່ຜູ້ໃຊ້ບໍລິການຕ້ອງການຕິດຕໍ່ສື່ສານ ເພື່ອຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທີ່ເກີດຂຶ້ນກັບເວັບໄຊຂອງຕົນ.

## 4. ການເລືອກລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ (Content Management System: CMS)

ການເລືອກລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

### 4.1. ການເລືອກຄຸນສົມບັດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຮັກສາຄວາມປອດໄພ

ຜູ້ພັດທະນາລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ ຄວນມີເອກະສານແນະນຳການຕິດຕັ້ງ, ການຕັ້ງຄ່າຄວາມປອດໄພ (Security Best Practice) ແລະ ມີໂປຣແກຣມເສີມ (Plug-in) ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງຜູ້ໃຫ້ບໍລິການຮັບຝາກເວັບໄຊ ແລະ ຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ. (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 6 ຕາມລິ້ງ URL).

### 4.2. ການເລືອກຜູ້ສ້າງລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ

ຜູ້ສ້າງ ແລະ ພັດທະນາເວັບໄຊ ຄວນເລືອກຜູ້ສ້າງລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ ທີ່ມີຄຸນນະພາບ, ມີການປັບປຸງແກ້ໄຂຂໍ້ບົກຜ່ອງ ແລະ ຊ່ອງໂຫວ່ ຢ່າງເປັນປົກກະຕິ.

## IV. ການຄຸ້ມຄອງເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ

### 1. ການຕັ້ງຄ່າໂປຣແກຣມສຳລັບເວັບເຊີເວີ

ການຕັ້ງຄ່າໂປຣແກຣມສຳລັບເວັບເຊີເວີໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 1.1. ອັບເດດໂປຣແກຣມຕ່າງໆ ຢູ່ໃນເວັບເຊີເວີ ຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ;
- 1.2. ກຳນົດໃຫ້ການແຈ້ງເຕືອນ ຫຼື ການສະແດງຂໍ້ຄວາມຜິດພາດຂອງລະບົບ (Error Message) ບໍ່ໃຫ້ປະກົດອອກຢູ່ເທິງເວັບໄຊ ເນື່ອງຈາກວ່າຜູ້ປະສົງຮ້າຍອາດຈະນຳໃຊ້ຂໍ້ຄວາມແຈ້ງເຕືອນດັ່ງກ່າວ ໄປເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານໃນການໂຈມຕີລະບົບເວັບເຊີເວີ;
- 1.3. ຈັດກຸ່ມ ຫຼື ໝວດເກັບຝາຍຂໍ້ມູນ, ໜ້າເວັບ, ລະບົບປະຕິບັດການ, ໂປຣແກຣມສຳລັບ ເວັບເຊີເວີ ແລະ ໂປຣແກຣມອື່ນໆ ໂດຍກຳນົດສິດໃນການເຂົ້າເຖິງກຸ່ມ ຫຼື ໝວດຝາຍຂໍ້ມູນ ເພື່ອສະດວກໃນການຄົ້ນຫາ ແລະ ກວດກາຄວາມປອດໄພ;
- 1.4. ກວດສອບຄືນ ແລະ ລຶບ ໂປຣແກຣມ, ຝາຍຂໍ້ມູນ, ບັນຊີຜູ້ໃຊ້ ທີ່ບໍ່ໄດ້ໃຊ້ງານ ແລະ ບັນຊີທີ່ມີການໃຊ້ງານລະຫວ່າງການຕິດຕັ້ງຂອງເວັບເຊີເວີທັງໝົດ;
- 1.5. ກວດສອບ ແລະ ປ່ຽນແປງຄ່າເລີ່ມຕົ້ນຂອງ ຊື່ກຸ່ມ ຫຼື ໝວດເກັບຝາຍຂໍ້ມູນ, ຊື່ຝາຍຂໍ້ມູນ, ທີ່ຕັ້ງຝາຍຂໍ້ມູນ ແລະ ລະຫັດຜ່ານ ທີ່ມາພ້ອມກັບເວັບເຊີເວີ;
- 1.6. ກຳນົດ ເລກໝາຍອິນເຕີເນັດ ຫຼື ລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດສະເພາະ ໃຫ້ແກ່ຜູ້ໃຊ້ບໍລິການສາມາດເຂົ້າເຖິງເວັບເຊີເວີ;
- 1.7. ປິດການເຂົ້າເຖິງລະບົບຄວບຄຸມເວັບເຊີເວີທາງໄກທີ່ບໍ່ຈຳເປັນ ເຊັ່ນ: Remote Desktop, VNC, SSH, Telnet ແລະ ອື່ນໆ.

### 2. ການຕັ້ງຄ່າລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ

ການຕັ້ງຄ່າລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 2.1. ຕ້ອງກຳນົດສິດການໃຊ້ງານ (Permission) ແລະ ຄວບຄຸມການເຂົ້າເຖິງ (Access Control) ຝາຍຂໍ້ມູນຕ່າງໆ ໃຫ້ເໝາະສົມ;
- 2.2. ຄວນລຶບຝາຍຂໍ້ມູນ ຫຼື ຍົກເລີກການຕິດຕັ້ງໂປຣແກຣມເສີມ ທີ່ບໍ່ຈຳເປັນ ແລະ ບໍ່ໄດ້ໃຊ້ງານ;

- 2.3. ຕິດຕາມ ແລະ ປັບປຸງ ລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊຢ່າງເປັນປະຈຳ;
- 2.4. ດາວໂຫຼດຟາຍຂໍ້ມູນ ແລະ ປັບປຸງລະບົບບໍລິຫານຈັດການຈາກເວັບໄຊຜູ້ພັດທະນາເທົ່ານັ້ນ;
- 2.5. ລຶບ, ປ່ຽນຊື່ ແລະ ລະຫັດຜ່ານບັນຊີຜູ້ໃຊ້ ທີ່ມາກັບການຕິດຕັ້ງລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊໃນເບື້ອງຕົ້ນ;
- 2.6. ປ່ຽນຕາຕະລາງ Table Prefix ຂອງຖານຂໍ້ມູນທີ່ມາໃນລະຫວ່າງການຕິດຕັ້ງລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ. ຕົວຢ່າງ: ຢູ່ໃນລະບົບບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ WordPress ຈະມີການໃຊ້ໃນຕາຕະລາງ Table Prefix ທີ່ຂຶ້ນຕົ້ນດ້ວຍຊື່ wp\_xxx ໃຫ້ປ່ຽນເປັນຊື່ອື່ນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຜູ້ປະສົງຮ້າຍສາມາດຮູ້ເຖິງໂຄງສ້າງ ແລະ ທຳລາຍຖານຂໍ້ມູນ.

**3. ການຕັ້ງຄ່າລະບົບຖານຂໍ້ມູນ**

ການຕັ້ງຄ່າລະບົບຖານຂໍ້ມູນໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 3.1. ຕັ້ງຄ່າ ອະນຸຍາດໃຫ້ສະເພາະແຕ່ໂປຣແກຣມປະຍຸກ ແລະ ເວັບເຊີເວີ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເຂົ້າເຖິງລະບົບຖານຂໍ້ມູນໄດ້ເທົ່ານັ້ນ;
- 3.2. ຕັ້ງຄ່າຄວາມປອດໄພຂອງຖານຂໍ້ມູນ ໃນການຄວບຄຸມການເຂົ້າເຖິງລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ທົ່ວໄປເຂົ້າເຖິງຖານຂໍ້ມູນ ເຊັ່ນ: ລະບົບປ້ອງກັນ (Firewall) ເຫຼົ່ານີ້ເປັນຕົ້ນ;
- 3.3. ກວດສອບ ແລະ ປິດການບໍລິການໃນລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ທີ່ບໍ່ຈຳເປັນ ຫຼື ບໍ່ໄດ້ໃຊ້ງານ;
- 3.4. ກວດສອບ ແລະ ລຶບ ບັນຊີຜູ້ໃຊ້ ທີ່ບໍ່ໄດ້ມີການໃຊ້ງານ ອອກຈາກລະບົບຖານຂໍ້ມູນຕາມໄລຍະເວລາທີ່ກຳນົດໄວ້;
- 3.5. ປິດ ຫຼື ປ່ຽນລະຫັດຜ່ານບັນຊີຜູ້ໃຊ້ ທີ່ມາພ້ອມກັບການຕິດຕັ້ງລະບົບຖານຂໍ້ມູນເບື້ອງຕົ້ນ;
- 3.6. ກຳນົດຄ່າຕິດຕັ້ງລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ເພື່ອບໍ່ອະນຸຍາດໃຫ້ໃຊ້ງານສຳລັບບັນຊີທີ່ບໍ່ມີລະຫັດຜ່ານ;
- 3.7. ກວດສອບ ແລະ ລຶບຟາຍຊົ່ວຄາວ (Temporary File) ທີ່ຖືກສ້າງຂຶ້ນໃນລະຫວ່າງການຕິດຕັ້ງລະບົບຖານຂໍ້ມູນ;
- 3.8. ເພີ່ມປະສິດທິພາບໃຫ້ໂປຣແກຣມລະບົບຖານຂໍ້ມູນມີຄວາມປອດໄພສູງ ຕ້ອງໄດ້ປັບປຸງໂປຣແກຣມດັ່ງກ່າວໃຫ້ໃໝ່ຫຼ້າສຸດສະເໝີ;
- 3.9. ກຳນົດສິດທິບັນຊີຜູ້ໃຊ້ງານ ແລະ ການຄວບຄຸມການເຂົ້າເຖິງລະບົບຖານຂໍ້ມູນໃຫ້ເໝາະສົມ;
- 3.10. ລະຫັດຜ່ານທີ່ເກັບໄວ້ໃນລະບົບຖານຂໍ້ມູນ ຕ້ອງເຂົ້າລະຫັດລັບທີ່ຄາດເດົາໄດ້ຍາກ.

**4. ການຕັ້ງຄ່າ Server-Side Script Engine**

ການຕັ້ງຄ່າ Server-Side Script Engine ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 4.1. ກຳນົດສິດທິການເຂົ້າເຖິງຟາຍຂໍ້ມູນ, ກຸ່ມ ຫຼື ໝວດຟາຍຂໍ້ມູນ ໃຫ້ຖືກຕ້ອງ;
- 4.2. ກຳນົດຄ່າຕິດຕັ້ງ Server-Side Script Engine ບໍ່ໃຫ້ສະແດງຂໍ້ມູນເວີຊັນ (Version) ໃນ HTTP Header ເທິງເວັບເຊີເວີ;
- 4.3. ກຳນົດຄ່າຕິດຕັ້ງ Server-Side Script Engine ບໍ່ໃຫ້ມີການສະແດງລາຍລະອຽດຂໍ້ມູນ ຫຼື ສະແດງຂໍ້ຄວາມຜິດພາດ (Error Message) ແຕ່ຄວນຈະສະແດງຂໍ້ມູນເທົ່າທີ່ຈຳເປັນເທົ່ານັ້ນ;
- 4.4. ຕ້ອງປັບປຸງ Server-Side Script Engine ໃຫ້ເປັນເວີຊັນ (Version) ໃໝ່ຫຼ້າສຸດ.

**5. ການກຳນົດ ແລະ ຮັກສາລະຫັດຜ່ານ**

ການກຳນົດ ແລະ ຮັກສາລະຫັດຜ່ານ ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 5.1. ການຕັ້ງຄ່າລະຫັດຜ່ານ ຄວນໃຫ້ມີລະຫັດທີ່ຊັບຊ້ອນ ແລະ ຄາດເດົາໄດ້ຍາກ ເຊັ່ນ: ຕົວເລກ, ຕົວອັກສອນ (ໃຫຍ່-ນ້ອຍ) ແລະ ສັນຍາລັກ ຫຼື ເຄື່ອງໝາຍ ເປັນຕົ້ນ # % \$ @ ຢ່າງໜ້ອຍ 12 ຕົວຂຶ້ນໄປ;
- 5.2. ຄວນປ່ຽນລະຫັດຜ່ານຢ່າງໜ້ອຍ 3 ເດືອນຕໍ່ຄັ້ງ;
- 5.3. ບໍ່ເກັບລະຫັດຜ່ານ ທີ່ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າລະຫັດລັບເທິງເວັບເຊີເວີ;
- 5.4. ຫາກຈຳເປັນຕ້ອງເກັບລະຫັດຜ່ານ ຄວນຢູ່ໃນຮູບແບບທີ່ໄດ້ເຂົ້າລະຫັດລັບ ຕາມມາດຕະຖານດ້ານຄວາມປອດໄພກຳນົດໄວ້ (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 7 ຕາມລິ້ງ URL).

## ພາກທີ III ມາດຕະການປ້ອງກັນການໂຈມຕີເວັບໄຊ

### V. ມາດຕະການປ້ອງກັນການໂຈມຕີເວັບໄຊ

#### 1. ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ SQL Injection

ຜູ້ປະສົງຮ້າຍ ຈະສົ່ງຄຳສັ່ງ SQL ເຂົ້າໄປທາງ Input Form ເທິງໜ້າເວັບ ເຮັດໃຫ້ສາມາດດຳເນີນການຕ່າງໆ ໃນລະບົບຖານຂໍ້ມູນໄດ້ ໂດຍຜ່ານຄຳສັ່ງ SQL ເຊັ່ນ: Insert Update Delete ຫຼື ຄຳສັ່ງປິດລະບົບຖານຂໍ້ມູນ.

ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີແບບໃນຮູບແບບ SQL Injection ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 1.1 ແຍກຄຳສັ່ງ ແລະ ຄຳຄຳນວນ ການປະມວນຜົນອອກຈາກກັນ (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 8 ຕາມລຶ່ງ URL);
- 1.2 ກວດສອບຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ຮັບ ກ່ອນຈະປະມວນຜົນຕົວຈິງເປັນວິທີການທີ່ສຳຄັນ ແລະ ຈຳເປັນ ຕໍ່ຂະບວນການ ພັດທະນາເວັບໄຊໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພ;
- 1.3 ຂໍ້ມູນທີ່ຮັບມາຈາກພາຍນອກ ຄວນ Encoding ຫຼື Sanitization ກ່ອນນຳເອົາຄຳຄຳນວນມາປະມວນຜົນ (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 9 ຕາມລຶ່ງ URL).

#### 2. ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Session Hijacking

ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Session Hijacking ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 2.1. ເຂົ້າລະຫັດລັບ Session ID ທີ່ມີຂໍ້ມູນການຮັບຮອງຕົວຕົນຂອງຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ;
- 2.2. ກຳນົດ Session Timeout ໃນໄລຍະເວລາທີ່ເໝາະສົມ ເພື່ອປ້ອງກັນການໂຈມຕີຮູບແບບ Session Hijacking;
- 2.3. ກຳນົດເວລາ ແລະ ຕັ້ງຄ່າ Session ID ທີ່ຄາດເດົາໄດ້ຍາກ ແລະ ບໍ່ຊ້ຳກັນ;
- 2.4. ກຳນົດການສົ່ງຄ່າ Session ID ທີ່ມີການເຂົ້າລະຫັດລັບ ເຊັ່ນ: ການສົ່ງຂໍ້ມູນຜ່ານໂປໂຕຄອລ HTTPS ເພື່ອປ້ອງກັນການລັດເອົາຂໍ້ມູນ (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 10 ຕາມລຶ່ງ URL).

#### 3. ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Cross-Site Scripting

ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Cross-Site Scripting ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 3.1. ກວດສອບການປ້ອນຂໍ້ມູນເຂົ້າໃນເວັບໄຊ (Input Validation) ກ່ອນທີ່ຈະສົ່ງມາປະມວນຜົນຕົວຈິງ ຕ້ອງຕັ້ງຄ່າໃຫ້ອະນຸຍາດອັບໂຫຼດ (Upload) ໄດ້ສະເພາະຟາຍທີ່ມີນາມສະກຸນເປັນ .txt, .docx, .xlsx, .pdf ຫຼື ຕາມທີ່ຕ້ອງການເທົ່ານັ້ນ;
- 3.2. ກວດສອບການຮັບຂໍ້ມູນຊຸດຄຳສັ່ງ (Script) ທີ່ຜິດປົກກະຕິ ເປັນອັນຕະລາຍຕໍ່ເວັບໄຊ ໂດຍທີ່ມີເຄື່ອງໝາຍເປັນສັນຍາລັກພິເສດ ເຊັ່ນ: “ < > ? & # ” ໃຫ້ເປັນພາສາ HTML Character ກ່ອນ ເຊັ່ນ: ເຄື່ອງໝາຍນ້ອຍກວ່າ “<” ຄວນປັບຄ່າເປັນ “& lt ;” ເປັນຕົ້ນ;
- 3.3. ກວດສອບການສະແດງຜົນຂອງຂໍ້ມູນ (Output Validation) ເພື່ອປ້ອງກັນການສະແດງຂໍ້ຄວາມຜິດພາດ (Error Message);
- 3.4. ກຳນົດການຕັ້ງຄ່າ (HTTP Only Cookie flag) ເພື່ອປ້ອງກັນການເຂົ້າເຖິງຄ່າ Cookie ຂອງເວັບໄຊ.

#### 4. ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Cross Site Script Forgery (CSRF)

ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີໃນຮູບແບບ Cross Site Script Forgery ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 4.1. ກຳນົດການໃຊ້ງານ Unique Token ແລະ/ຫຼື ກວດສອບ Referrer ຮ່ວມກັບການສົ່ງຂໍ້ມູນ ຫຼື ຄຳສັ່ງຜ່ານແບບຟອມ ເພື່ອກວດສອບຂໍ້ມູນແທ້ຈິງທີ່ມາຈາກຜູ້ໃຊ້ງານ;
- 4.2. ກຳນົດການໃຊ້ Captcha ເພື່ອຢັ້ງຢືນຕົວຕົນຂອງຜູ້ໃຊ້ງານ.

#### 5. ການປ້ອງກັນການໂຈມຕີຈາກການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນລັບ (Sensitive Data Exposure)

ການປ້ອງກັນໂຈມຕີຈາກການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນລັບ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

5.1. ບໍ່ຄວນກຳນົດທີ່ຢູ່ເວັບໄຊທີ່ຄາດເດົາໄດ້ງ່າຍ ສຳລັບການເຂົ້າເຖິງໜ້າເວັບໄຊ ເພື່ອບໍລິຫານຈັດການເວັບໄຊ (Administrator Control Panel Web Page) ເຊັ່ນ: /admin.php ຫຼື /login.php ເປັນຕົ້ນ.

5.2. ອອກແບບ ແລະ ຄວບຄຸມ ບໍ່ໃຫ້ສະແດງຂໍ້ຄວາມແຈ້ງເຕືອນ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມຜິດພາດ (Notification or Error Message) ເນື່ອງຈາກວ່າຜູ້ປະສົງຮ້າຍອາດຈະນຳໃຊ້ຂໍ້ຄວາມແຈ້ງເຕືອນດັ່ງກ່າວ ເພື່ອໄປເປັນຂໍ້ມູນພື້ນຖານ ໃນການໂຈມຕີລະບົບເວັບໄຊ;

5.3. ປິດການໃຊ້ງານ Autocomplete ໃນແບບຟອມສຳຄັນຂອງເວັບໄຊ ເຊັ່ນ: ແບບຟອມການລົງທະບຽນ ຫຼື ແບບຟອມການເຮັດທຸລະກຳທາງການເງິນ ເປັນຕົ້ນ;

## 6. ການເຂົ້າລະຫັດຂໍ້ມູນສີ່ສານເທິງເວັບໄຊ (SSL/TLS)

ຢູ່ໃນໂປໂຕຄອລ SSL/TLS ຄວນເລືອກການເຂົ້າລະຫັດຂໍ້ມູນເທິງເວັບໄຊ ໃຫ້ມີຄວາມປອດໄພດ້ວຍພື້ນຖານທີ່ສຳຄັນ ດັ່ງນີ້:

- 1) ຍືນຍັນຕົວຕົນຂອງເວັບເຊີເວີ;
- 2) ຍືນຍັນຕົວຕົນຂອງຜູ້ໃຊ້ບໍລິການ;
- 3) ເຂົ້າລະຫັດຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການ ຮັບ-ສົ່ງ ຂໍ້ມູນເທິງເວັບໄຊ.

## 7. ການນຳໃຊ້ໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກ (Certificate Authentication)

ການນຳໃຊ້ໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກ ໃຫ້ປະຕິບັດດັ່ງນີ້:

- 7.1 ເລືອກເວີຊັນ (Version) SSL/TLS ທີ່ໄດ້ຮັບການປັບປຸງ ແລະ ແກ້ໄຂດ້ານຄວາມປອດໄພຫຼ້າສຸດ;
- 7.2 ຕິດຕັ້ງໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກ ເພື່ອຮັບປະກັນດ້ານຄວາມປອດໄພຂໍ້ມູນເວັບໄຊ;
- 7.3 ກຳນົດຄ່າຕິດຕັ້ງທີ່ກ່ຽວກັບ SSL/TLS ເພື່ອກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກ;
- 7.4 ບຳລຸງຮັກສາໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກຄວນປະຕິບັດຄື: ກວດສອບອາຍຸການນຳໃຊ້ຂອງໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກເປັນປະຈຳ, ຕໍ່ອາຍຸການນຳໃຊ້ຂອງໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກທັນທີ ເມື່ອໃກ້ໝົດອາຍຸ ແລະ ກວດສອບຂໍ້ມູນຜູ້ໃຫ້ບໍລິການ ໃບຮັບຮອງເອເລັກໂຕຣນິກຢູ່ສະເໝີ.

## VI. ການກວດກາຕິດຕາມ ແລະ ຮັບມື ກັບໄພຄຸກຄາມເວັບໄຊ

### 1. ການກວດກາຕິດຕາມ ຄວາມປອດໄພເວັບໄຊ

ການກວດກາຕິດຕາມຄວາມປອດໄພຂອງເວັບໄຊ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 1.1 ເລືອກໂປຣແກຣມທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື ຫຼື ປະຕິບັດຕາມຄຳແນະນຳຈາກ ສູນສະກັດກັ້ນ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງຄອມພິວເຕີ;
- 1.2 ອັບເດດໂປຣແກຣມກວດສອບຂໍ້ບົກຜ່ອງໃຫ້ເປັນເວີຊັນຫຼ້າສຸດ ເພື່ອກວດສອບຊ່ອງໂຫວ່ໃໝ່ໆ;
- 1.3 ສຳຮອງຂໍ້ມູນທຸກຄັ້ງ ກ່ອນນຳໃຊ້ໂປຣແກຣມກວດສອບຂໍ້ບົກຜ່ອງ ເພື່ອປ້ອງກັນຜິດພາດທີ່ບໍ່ເວັບເຊີເວີ;
- 1.4 ໃຊ້ໂປຣແກຣມຫຼາຍກວ່າສອງໂປຣແກຣມຂຶ້ນໄປ ໃນການກວດສອບຂໍ້ບົກຜ່ອງ ເພື່ອປຽບທຽບຜົນທີ່ໄດ້ຈາກການກວດສອບເວັບໄຊ (ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 11 ຕາມລຶ້ງ URL).

### 2. ການຮັບມືໄພຄຸກຄາມເວັບໄຊ

ການຮັບມື ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທີ່ເກີດຂຶ້ນກັບເວັບໄຊ ແບ່ງອອກເປັນ 03 ກໍລະນີ ດັ່ງນີ້:

#### 2.1 ເວັບໄຊຖືກບຸກລຸກ ແລະ ຄວບຄຸມ (Intrusions)

ການຮັບມືໃນເວລາເກີດເຫດກ່ຽວກັບເວັບໄຊຖືກບຸກລຸກ ແລະ ຄວບຄຸມ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

- 1) ປິດການເຊື່ອມຕໍ່ຂອງເວັບໄຊ;
- 2) ສຳເນົາຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການບຸກລຸກ ເພື່ອມາໃຊ້ວິເຄາະເຊັ່ນ: Web Log Sourcecode Database;
- 3) ກວດສອບຊ່ອງທາງການໂຈມຕີ ແລະ ຊ່ອງໂຫວ່ ທີ່ມີໃນເວັບໄຊ;
- 4) ສ້າງໜ້າເວັບໄຊແບບ Static ຊົ່ວຄາວ ແລະ ນຳໄປຕິດຕັ້ງເທິງເວັບເຊີເວີໃໝ່ ເພື່ອແຈ້ງສະຖານະການ, ການປິດປັບປຸງເວັບໄຊ ແລະ ໃຫ້ຜູ້ຄຸ້ມຄອງລະບົບດຳເນີນການແກ້ໄຂບັນຫາໃນຂັ້ນຕໍ່ໄປ.

5) ປ່ຽນແປງການຕັ້ງຄ່າເວັບເຊີເວີ ເພື່ອຫຼຸດຄວາມສ່ຽງ ແລະ ປ້ອງກັນບໍ່ໃຫ້ມີຜົນກັບຂໍ້ມູນຕ່າງໆ ທີ່ຢູ່ເທິງເວັບເຊີເວີເກົ່າ;

6) ກູ້ຄືນທຸກໂປຣແກຣມປະຍຸກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຂໍ້ມູນເວັບໄຊ ແລະ ຖານຂໍ້ມູນ ເວັບໄຊກ່ອນໜ້າທີ່ຈະຖືກບຸກລຸກ;

7) ກວດສອບຊ່ອງໂຫວ່ຂອງເວັບໄຊ ກ່ອນໜ້າທີ່ຈະຖືກໂຈມຕີ ເພື່ອແກ້ໄຂຊ່ອງໂຫວ່ຂອງເວັບໄຊ;

8) ບັນທຶກເຫດການ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດໍາເນີນການ ທີ່ເກີດຂຶ້ນທັງໝົດ ເພື່ອໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູນໃນການປ້ອງກັນ ແລະ ການປະສານງານ ເພື່ອແກ້ໄຂຮ່ວມກັບ ສູນສະກັດກັ້ນ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງຄອມພິວເຕີ.

**2.2 ເວັບໄຊຖືກໂຈມຕີໃນຮູບແບບ DoS (Denial of Service) ແລະ DDoS (Distributed Denial of Service)**

ໃນກໍລະນີ ເວັບໄຊຖືກໂຈມຕີໃນຮູບແບບ DoS (Denial of Service) ແລະ DDoS (Distributed Denial of Service) ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

1) ປິດການເຊື່ອມຕໍ່ຂອງເວັບໄຊ;

2) ສໍາເນົາຂໍ້ມູນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການບຸກລຸກ ເພື່ອມາໃຊ້ວິເຄາະ ເຊັ່ນ: Web Log ຫຼື Firewall Log;

3) ກວດສອບໝາຍເລກໄອພີ ທີ່ໜ້າສົງໄສໃນການສົ່ງຂໍ້ມູນເຂົ້າມາເວັບເຊີເວີແບບຜິດປົກກະຕິ;

4) ປິດກັນການເຂົ້າເຖິງຈາກໝາຍເລກໄອພີດັ່ງກ່າວ ແລະ ແຈ້ງຫາຜູ້ໃຫ້ບໍລິການອິນເຕີເນັດ ເພື່ອຫາມາດຕະການຮອງຮັບໃນກໍລະນີທີ່ອຸປະກອນປ້ອງກັນຂອງໜ່ວຍງານ ບໍ່ສາມາດຮອງຮັບປະລິມານຂໍ້ມູນທີ່ຫຼວງຫຼາຍໄດ້;

5) ບັນທຶກເຫດການ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດໍາເນີນການ ທີ່ເກີດຂຶ້ນທັງໝົດ ເພື່ອໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູນໃນການປ້ອງກັນ ແລະ ສະເໜີໃຫ້ ສູນສະກັດກັ້ນ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງຄອມພິວເຕີ ເພື່ອດໍາເນີນການແກ້ໄຂຊ່ວຍ.

**2.3 ລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດຖືກລັກ (Domain Hijack)**

ໃນກໍລະນີລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດຖືກລັກ ຄວນປະຕິບັດ ດັ່ງນີ້:

1) ເກັບກຳຫຼັກຖານ ທີ່ເກີດຂຶ້ນທັງໝົດ ເຊັ່ນ: ວັນ, ເດືອນ, ປີ ໃນເວລາທີ່ຂໍ້ມູນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດຖືກປ່ຽນ;

2) ກວດສອບກັບຜູ້ຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ໃນການປ່ຽນແປງລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ;

3) ແຈ້ງໃຫ້ຜູ້ຈິດທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ ຮັບຊາບກ່ຽວກັບການຖືກລັກຂໍ້ມູນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ;

4) ຫຼັງຈາກຮັບສິດທິໃນການບໍລິຫານຈັດການລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດຄືນມາ ໃຫ້ກວດສອບຂໍ້ມູນທີ່ໃຊ້ໃນການຍືນຍັນຕົວຕົນ ແລະ ປ່ຽນລະຫັດຜ່ານ;

5) ບັນທຶກເຫດການ ແລະ ຂັ້ນຕອນການດໍາເນີນການ ທີ່ເກີດຂຶ້ນທັງໝົດ ເພື່ອໃຊ້ເປັນຂໍ້ມູນໃນການປ້ອງກັນ ແລະ ການປະສານງານກັບໜ່ວຍງານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນກໍລະນີທີ່ຈໍາເປັນ.

**ພາກທີ IV**

**ການສໍາຮອງ ແລະ ການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຈໍລະຈອນທາງເວັບໄຊ**

**VII. ການສໍາຮອງ ແລະ ການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຈໍລະຈອນທາງເວັບໄຊ**

**1. ການສໍາຮອງຂໍ້ມູນເວັບໄຊ**

ຜູ້ຄຸ້ມຄອງເວັບເຊີເວີ ຄວນດໍາເນີນການສໍາຮອງຂໍ້ມູນຂອງເວັບເຊີເວີຢ່າງສະໝໍ່າສະເໝີ ໂດຍອ້າງອີງຕາມມາດຕະຖານຂອງ National Institute of Standard and Technology (NIST) ດັ່ງນີ້:

- 1) ສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ກຳນົດທາງກົດໝາຍ;
- 2) ສອດຄ່ອງກັບຂໍ້ຜູກພັນທາງສັນຍາ;
- 3) ສອດຄ່ອງກັບແນວທາງນະໂຍບາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຂອງອົງກອນ;
- 4) ກຳນົດຈຸດປະສົງ ແລະ ຂອບເຂດຂອງແນວປະຕິບັດ;
- 5) ສິດ ແລະ ໜ້າທີ່ຂອງຜູ້ກ່ຽວຂ້ອງ;
- 6) ເວັບເຊີເວີທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບແນວປະຕິບັດ;



- 7) ຄຳນິຍາມຂອງຄຳສັບສະເພາະ ໃນທາງກົດໝາຍ ແລະ ທາງເຕັກນິກ;
  - 8) ຄວາມສະໜ່າສະເໝີຂອງການສຳຮອງຂໍ້ມູນ;
  - 9) ຂັ້ນຕອນສຳລັບຍິ່ງຍືນຂໍ້ມູນທີ່ສຳຮອງ ໄດ້ຮັບການບຳລຸງຮັກສາ ແລະ ການປ້ອງກັນ ຢ່າງເໝາະສົມ;
  - 10) ຂັ້ນຕອນສຳລັບຍິ່ງຍືນວ່າຂໍ້ມູນໄດ້ຮັບການທຳລາຍ ຫຼື ມີການເກັບຮັກສາ ເມື່ອບໍ່ມີຄວາມຈຳເປັນໃນການໃຊ້ງານ;
  - 11) ຂັ້ນຕອນສຳລັບຍິນຍັນວ່າຂໍ້ມູນທີ່ສຳຮອງໄວ້ ສາມາດນຳອອກມາໃຊ້ງານໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ໃນກໍລະນີທີ່ມີການຮ້ອງຂໍ;
  - 12) ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງຜູ້ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການ ເກັບຮັກສາ, ປ້ອງກັນ ແລະ ລຶບລ້າງຂໍ້ມູນ;
  - 13) ລະບຸໄລຍະເວລາການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນແຕ່ລະປະເພດ;
  - 14) ໜ້າທີ່ຮັບຜິດຊອບຂອງຜູ້ສຳຮອງຂໍ້ມູນ ໃນກໍລະນີທີ່ອົງກອນມີຜູ້ຮັບຜິດຊອບວຽກງານ ດັ່ງກ່າວ.  
(ລະອຽດເຂົ້າເບິ່ງເອກະສານຄັດຕິດ ຂໍ້ທີ 12 ຕາມລິ້ງ URL).
- 2. ການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຈຳລະຈອນທາງຄອມພິວເຕີ**  
ການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຈຳລະຈອນທາງຄອມພິວເຕີ ຫຼື ຂໍ້ມູນການເຂົ້າໃຊ້ງານເວັບໄຊ ໃຫ້ປະຕິບັດຕາມ ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍ ການປົກປ້ອງຂໍ້ມູນເອເລັກໂຕຣນິກ, ສະບັບເລກທີ 25/ສພຊ, ລົງວັນທີ 12 ພຶດສະພາ 2017.

## **ພາກທີ V**

### **ການປະສານງານເວລາເກີດເຫດສຸກເສີນ**

#### **VIII. ການປະສານງານ**

ສູນສະກັດກັ້ນ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງຄອມພິວເຕີ ເປັນສູນກາງປະສານງານ ພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ ເພື່ອແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງລະບົບຄອມພິວເຕີ, ຮັບແຈ້ງ ແລະ ໃຫ້ຄຳປຶກສາ ທາງດ້ານເຕັກນິກວິຊາການ ໃນການແກ້ໄຂບັນຫາໄພຄຸກຄາມທີ່ເກີດຂຶ້ນກັບລະບົບເວັບເຊີເວີ, ເວັບໄຊ ແລະ ໄພຄຸກຄາມອື່ນໆ ດ້ວຍຊ່ອງທາງການຕິດຕໍ່ປະສານງານ ມີດັ່ງນີ້:

1. ຊ່ອງທາງໃນການແຈ້ງເຫດການໄພຄຸກຄາມຫາສູນລາວເຊີດ
  - 1) ໂທຕັ້ງໂຕະ: +856-21-254508
  - 2) ແຟັກ: +856-21-254508
  - 3) ໂທມືຖື: +856-30-5764222
  - 4) ອີເມວ: report@laocert.gov.la
  - 5) ເວັບໄຊ <https://www.laocert.gov.la/incident>
  - 6) ແອັບພິເຄຊັນ ລາວເຊີດ (Application Laocert)
2. ຂໍ້ມູນສຳຄັນຂອງຜູ້ແຈ້ງໄພຄຸກຄາມຫາສູນລາວເຊີດ
  - 1) ຊື່ ແລະ ນາມສະກຸນ;
  - 2) ໜ່ວຍງານ ຫຼື ອົງກອນທີ່ຜູ້ແຈ້ງສັງກັດຢູ່;
  - 3) ໝາຍເລກໂທສັບທີ່ໃຊ້ຕິດຕໍ່ກັບຜູ້ແຈ້ງ;
  - 4) ອີເມວທີ່ໃຊ້ຕິດຕໍ່ກັບຜູ້ແຈ້ງ.
3. ລາຍລະອຽດຂອງໄພຄຸກຄາມ ທີ່ແຈ້ງ
  - 1) ອ່າງອົງຕາມປະເພດໄພຄຸກຄາມ ຊຶ່ງສາມາດລະບຸໄດ້ຫຼາຍກວ່າ 01 ປະເພດ ເນື່ອງຈາກໄພຄຸກຄາມເຫດການໜຶ່ງອາດປະກອບໄປດ້ວຍຫຼາຍປະເພດໄພຄຸກຄາມ;
  - 2) ວັນທີ, ເດືອນ, ປີ ແລະ ເວລາ ທີ່ແຈ້ງໄພຄຸກຄາມ;

- 3) ຂໍ້ມູນເຄື່ອງທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ ລາຍລະອຽດຂອງເຄື່ອງໄດ້ແກ່ ໝາຍເລກໄອຟີ, ໜ້າທີ່ຂອງເຄື່ອງ, ລະບົບປະຕິບັດການ ແລະ ຊອບແວຕ່າງໆ ທີ່ຕິດຕັ້ງເທິງເຄື່ອງ;
- 4) ຂໍ້ມູນລາຍລະອຽດຂອງເຄື່ອງທີ່ໃຊ້ກໍ່ເຫດ ທີ່ສາມາດກວດສອບ ແລະ ສະແດງໄດ້ ເຊັ່ນ: ໝາຍເລກໄອຟີ, ຊື່ຜູ້ລົງທະບຽນລະຫັດຊື່ອິນເຕີເນັດ, ສະຖານທີ່ເຄື່ອງຜູ້ກໍ່ເຫດ ແລະ ສະຖານະພາບເຄື່ອງຜູ້ກໍ່ເຫດ;
- 5) ລະບຸລາຍລະອຽດຂອງໄພຄຸກຄາມທີ່ພົບເຫັນ ຫຼື ໄດ້ຮັບແຈ້ງອື່ນໆ ນອກເໜືອຈາກຂໍ້ມູນໃນຂໍ້ 01-04 ຂ້າງເທິງ.

## ພາກທີ VI ບົດບັນຍັດສຸດທ້າຍ

### IX. ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ

ມອບໃຫ້ ສູນສະກັດກັ້ນ ແລະ ແກ້ໄຂເຫດສຸກເສີນທາງຄອມພິວເຕີ ປະສານສົມທົບກັບພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ອົງການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນ ຈັດຕັ້ງໂຄສະນາ, ເຜີຍແຜ່, ແນະນຳ, ຝຶກອົບຮົມ ແລະ ປະຕິບັດຄຳແນະນຳສະບັບນີ້ ໃຫ້ໄດ້ຮັບຜົນດີ.

ບຸກຄົນ, ນິຕິບຸກຄົນ ຫຼື ການຈັດຕັ້ງ ທີ່ສ້າງ, ປັບປຸງ, ພັດທະນາ ແລະ ຄຸ້ມຄອງເວັບໄຊ ພາຍໃນ ສປປ ລາວ ຈົ່ງຮັບຮູ້ ແລະ ນຳໄປຈັດຕັ້ງປະຕິບັດໃຫ້ເໝາະສົມ.

### X. ຜົນສັກສິດ

ຄຳແນະນຳສະບັບນີ້ ມີຜົນສັກສິດແຕ່ວັນລົງລາຍເຊັນເປັນຕົ້ນໄປ ແລະ ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດພາຍຫຼັງທີ່ໄດ້ລົງໃນຈົດໝາຍເຫດທາງລັດຖະການ ສືບທຳວັນ.

ລັດຖະມົນຕີ



ປອ. ທັນສະໄໝ ກິມມະສິດ