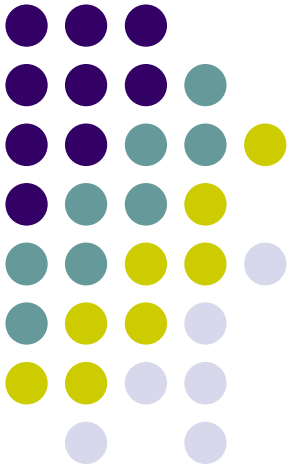
ຄະນະວິທະຍາສາດທຳມະຊາດ
ພາກວິຊາ ວິທະຍາສາດຄອມພິວເຕີ

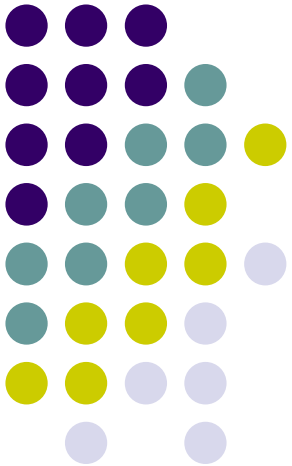
ຄວາມປອດໄພເວບໄຊ
(Web Security)



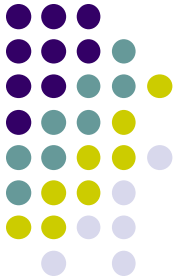
ສອນໂດຍ: ອຈ ເພັດ ສອນວິໄລ
ມືຖື: 020 58390300
ອີເມວ: p.sonevilay@nuol.edu.la

ບົດທີ9

ການປ້ອງກັນການບຸກໂຈມຕີດ້ວຍ
Remote/Local File including

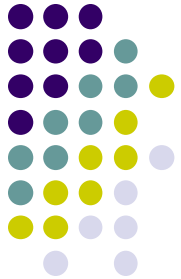


ເນື້ອໃນໂດຍລວມ



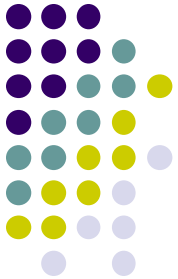
- ແນວຄວາມຄິດການປ້ອງກັນ
- ວິທີການປ້ອງກັນ

ແນວຄວາມຄິດການປ້ອງກັນ



- ການໂຈມຕີແບບ RFI ຈະອານຸຍາດໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ສາມາດສັ່ງໃຫ້ໂຄດຄຳສັ່ງຂອງຜູ້ໃຊ້ເຮັດວຽກຢູ່ໃນເຄື່ອງເຊີເວີ ຜ່ານທາງ URL. ເມື່ອໂປຣແກຣມສັ່ງໃຫ້ຄຳສັ່ງ malicious code ເຮັດວຽກແລ້ວຈະນຳໄປສູ່ການໂຈມຕີແບບ back-door exploit ຫຼື ເປັນການສະແດງຂໍ້ມູນທາງດ້ານເຕັກນິກຂອງລະບົບ(technical information retrieval).
- ຈຸດອ່ອນທີ່ພາໃຫ້ເກີດຊ່ອງໂວ່ໃນການໂຈມຕີແບບ RFI ມາຈາກການບໍ່ກວດສອບການປ້ອນຂໍ້ມູນຂອງຜູ້ໃຊ້.
- ຄຳສັ່ງທີ່ໃຊ້ໃນການ include ໄຟລ ມີຄື: include(),include_once(),require(),require_once()

ວິທີການປ້ອງກັນ



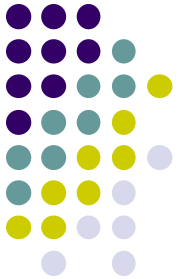
- ຕົວຢ່າງ:

```
if(empty($_GET["url"]))
        $url = 'step_welcome.php';
else
        $url = $_GET["url"];
<p><? include('step/'.$url) ?></p>
```

- ທົດສອບ

http://localhost/install/install.php?url=../../../../../../etc/passwd

ວິທີການປ້ອງກັນ



- ການປ້ອງກັນສາມາດນຳໃຊ້
  - ຕ້ອງກວດສອບການເອີ້ນໄຟລຂໍ້ມູນໂດຍບໍ່ອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ອັກສອນພິເສດ, ເຊັ່ນວ່າ: ກວດສອບຖ້າມີຈ້ຳເມັດໃນຕົວປ່ຽນໃຫ້ຕັດອອກ (Don't allow special chars in variables.Simple way : filter the dot ".“)
  - ກວດສອບຖ້າມີເຄື່ອງໝາຍ "/" , "\" and "." ໃນຕົວປ່ຽນໃຫ້ຕັດອອກ (Another way : Filter "/" , "\" and ".") ໂດຍນຳໃຊ້ຄຳສັ່ງ htmlspecialchars() ແລະ stripslashes().

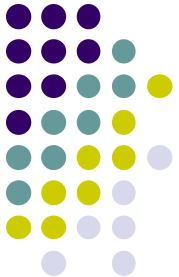
ວິທີການປ້ອງກັນ

- ການປ້ອງກັນສາມາດນຳໃຊ້ (ຕໍ່)
  - ກວດສອບໄຟລທີ່ຕ້ອງການເອີ້ນໃຊ້ໃນຕົວປ່ຽນ

```
<?php

$whitelist = array(
    'file1.php',
    'file2.php',
    'file3.php',
    'file4.php',
    'file5.php',
);

?>
```

```
<?php
    $file = strtolower($_GET['page']) . '.php';
    if(isset($whitelist[$file]) &&
file_exists($file)) {
        include($_GET['page'] . '.php');
    }

    ?>
```

ວິທີການປ້ອງກັນ

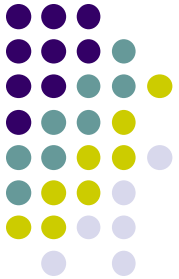


- ການປ້ອງກັນສາມາດນຳໃຊ້ (ຕໍ່)
  - ແກ້ໄຂໄຟລ php.ini ໃນເຄື່ອງເຊີເວີ
    - allow_url_include =off
    - Display_errors=off
    - Register_global=off
  - ນຳໃຊ້ຄຳສັ່ງໃນ PHP
    - base64_encode() ເຊັ່ນວ່າ: http://bac.com/index.php?page=PD9waHAgZWNobygkX0dFVFsneCddKTsgLy8gT01HIHlvdSBib3RoZXJlZCB0byBkZWNvZGUgYmFzZSA2ND8gPz4

ຂໍ້ມູນອ້າງອີງ

[1] J.D. Meier, Alex Mackman, Michael Dunner, Srinath Vasireddy, Ray Escamilla and Anandha Murukan. Improving Web Application Security, Microsoft Corporation, 2013

[2] ການປ້ອງກັນ ແລະ ຮັກສາຄວາມປອດໄພເຄືອຂ່າຍ, www.mict4u.net



ຖາມ ແລະ ຕອບ

ຂອບໃຈ