

Pla docent del curs:
Seguretat informàtica II
(Hacking ètic II)
REC8910473

Objectiu general

Conèixer les fases d'un atac informàtic i algunes eines de protecció.

Conèixer i entendre alguns atacs sofisticats i ser capaç de protegir-nos.

Objectius específics

Prendre consciència dels perills als que estan exposats els equips connectats a Internet, en especial els servidors.

Dur a terme alguns atacs informàtics i conèixer les eines i tècniques per la protecció d'aquests atacs.

Evitar error típics que poden comprometre la seguretat informàtica.

Continguts

Criptografia i esteganografia.

Proxys.

Cracking i exploiting.

Metodologia

En cadascuna de les sessions els alumnes disposaran de vídeo-tutorials, com ajuda, per a realitzar l'activitat.

Davant qualsevol dubte l'alumnat podrà fer ús del fòrum per poder formular consultes als tutors i companys.

Sessió 1

Presentació i adaptació a l'entorn de treball.

Sessió 2

Buscadors i metadades.

Utilització dels buscadors de Internet per obtenir informació privada.

Metadades: El que amaguen els fitxers.

Mesures de prevenció.

Sessió 3

Criptografia i esteganografia.

Clau pública i clau privada.

Creació del parell de claus amb GnuPG.

Signatura missatges.

Esteganografia.

Sessió 4

Proxys.

Encadenament de proxys per anonimitzar les connexions.

Obtenir qualsevol direcció IP mitjançant un proxy local.

Sessió 5

DNS Spoofing.

Funcionament protocol DNS.

Atac DNS Spoofing.

Sessió 6

Introducció a PHP i a bases de dades.

SQL Injection.

Atac Remote File Inclusion.

Sessió 7

Introducció al cracking.

Llenguatge ensamblador.

Crackeig manual d'un programa.

Sessió 8

Recuperacions, qualificació i valoració del curs.

Aquesta sessió ha de servir per a poder superar aquelles activitats lliurades en el seu moment i la seva avaluació sigui no superada o incompleta.

No es podrà presentar, en aquesta sessió, el 50% de les activitats del curs, si en el seu moment no es va fer el corresponent lliurament.

La data de finalització de la formació, publicada al portal, no es podrà lliurar cap activitat, i els tutors, disposaran d'aquest dia per a introduir la qualificació final del curs segon els criteris d'avaluació de l'activitat formativa.

Durada

La durada del curs és de 36 hores.

Preu

100€

Perfil de l'alumnat

Professorat d'infantil, primària, secundària i Formació Professional, especialment coordinadors d'informàtica (es valorarà els coneixements bàsics de xarxes i programació, encara que no són necessaris i en el curs es realitzarà un breu repàs dels coneixements bàsics necessaris).

Programari utilitzat

Tot el programari es troba a Internet.

Avaluació

Per superar el curs s'ha d'entregar totes les activitats i haver superat el 80%.

Es imprescindible haver superat també l'última activitat dins del 80%. La qualificació final del curs serà APTE, NO APTE o NO PRESENTAT.

Professor

José María Bea González

Important:

- Qualsevol curs que no tingui una matrícula mínima d'alumnes, pot ser anul·lat.
- Una vegada que el curs estigui iniciat no es retornarà cap import de la matrícula.