

Hacking Ético



Ismael Ripoll

Contenidos

- ¿Por qué te puede interesar?
- ¿Qué vamos a ver?
- ¿Cómo serán las clases?
- Para pensar.

Planteamiento general

- Básicamente se puede aprender de dos formas:
 - Por las buenas.
 - Por las malas. (Más efectivo!)
- En esta asignatura aprenderemos por las **malas**.
 - Rompiendo cosas.
 - Estaremos en el “**rol**” de los **atacantes**.
- ¿Cómo te vas a defender si no sabes por donde te llueven las tortas?

“Si conoces al enemigo y a ti mismo, no debes temer el resultado a un ciento de batallas”

Sun Tzu.

Aprendiendo de los errores

- La mayoría de lo que sabéis es “**constructivo**”, “**positivo**”, “**funcional**”, “**eficiente**”, bla, bla...
- Pero los atacantes no piensan así.
- Los atacantes se fijan en los **limites** de las cosas, la **ingenuidad** del desarrollador, las esquinas de lo **complejo**.
- Y siempre se preguntan ¿Por qué?

Cosas concretas

- Todo eso del zen y el arte de la guerra está muy bien, pero **¿Qué vamos a aprender?**
 - Estudiaremos la mayoría de las debilidades de la programación convencional, que pueden resultar en vulnerabilidades.
 - Qué hacen los atacantes para encontrar fallos.
 - Cómo se pueden explotar algunos de estos fallos.
 - Con ejemplos reales de explotación.
 - Técnicas de programación segura (defensive programming)
 - Técnicas de mitigación de fallos.

¿Cómo serán las clases?



Serán divertidas



- 100% hands on:
- Por **suerte** (o por **desgracia**), la mayoría de los contenidos se podrán mostrar y demostrar experimentalmente en las clases de teoría, en el ordenador del profesor.
- En las sesiones de prácticas, reproduciréis y ampliaréis los resultados vistos en teoría.
- Todos los días comentaré la actualidad en ciberseguridad que afecte a los temas tratados.
 - Seguro que suceden incidentes relacionados con la explicación.

También hablaremos de...

- Siguiendo con la filosofía:

“Un gran poder conlleva una gran responsabilidad”

- También hablaremos de lo que **si se puede** y lo que **no se puede** hacer.
- Los grandes Hackers saben que lo más divertido es estar la lado de la legalidad.

Pero, no solo estaré yo en clase...

- ¿Qué espero YO de vosotros?
 - Motivación.
 - Motivación.
 - Esfuerzo.
 - Que hayáis aprovechado el tiempo en la UPV.
 - Ganas de **divertirse** aprendiendo.
- Gente “conectada a masa” abstenerse,
Thanks!

Para pensar

- ¿Quieres saber desarrollar código seguro?
- ¿Quieres entender **de verdad** lo que está pasando en el mundo?
 - <https://www.securityartwork.es/>
 - <https://hacking-etico.com/>
 - <https://thehackernews.com/>
 - <http://unaaldia.hispasec.com/>
 - <http://cybersecurity.upv.es/>
- Pregunta a alumnos de otros años que hayan cursado la asignatura de SSI (Grado) o CIB (MUIINF).