

Charlas de Mención: *Mención Computadores*

Eduardo González Vidal

Universidad Técnica Federico Santa María

2 de Octubre, 2014



Elección de Mención

Charlas de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

¿Qué implica la elección de mención?

- ▶ Tomar 21 créditos, de los cuales 12 corresponden a 4 asignaturas obligatorias (en el caso de computadores).
- ▶ La elección, a través de la mención y los ramos escogidos, del área de especialidad. Esto generalmente define el profesor y trabajo de memoria/tesis.

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Pro Tip

Necesitas convalidar 21 créditos, no 7 asignaturas. Si cursas un ramo de magíster de 4 créditos, puedes convalidar el crédito extra como libre.

Elección de Mención

Charles de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

Pero hay tantos ramos... no tengo idea cuáles tomar...

- ▶ La malla de electrónica es sumamente flexible. Dada su estructura, que distingue 21 créditos de mención, 15 de submención y 9 libres, ¡hay mucha holgura para probar!
- ▶ Hay diversas formas de averiguar de qué tratan los ramos, ya sea desde la página web de la asignatura, descargando el programa oficial o preguntando a compañeros o a algún profesor que haya dictado el mismo.

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?

Las Asignaturas

Elección de Mención

Charlas de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

Pro Tip

Averigua acerca de las asignaturas antes de tomarlas, ¡se puede hacer más que sólo preguntar por el muro de Facebook!

Pro Tip

Tomar asignaturas de mención no debe ser un estrés. Si te arrepientes de mención, es posible cambiarse, además de convalidar las asignaturas ya cursadas como ramos libres o en tu submención.

Elección de Mención

¿Qué implica la elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la mención computadores?

Las Asignaturas

Elección de Mención

Charles de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

¿En qué fijarse para escoger mención?

- ▶ Los tópicos tratados en las asignaturas impartidas.
- ▶ Los profesores que dictan dichas asignaturas.
- ▶ Las áreas de especialización y temas de investigación de cada profesor del área.

Pro Tip

No juzgues ninguna mención **únicamente** por las asignaturas del plan común que hayas cursado.

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

La Mención Computadores

Charles de
Mención:
*Mención
Computadores*

Eduardo González
Vidal

¿Por qué escogí la mención computadores?

- ▶ La motivación personal de los profesores.
- ▶ Mis gustos personales: un buen balance entre tópicos que encontraba **interesantes** con otros que estimé **útiles** de conocer.
- ▶ Lo transversal de los conocimientos adquiridos, y los diversos campos de aplicación de los mismos.
- ▶ Mi experiencia con las asignaturas del plan común de Electrónica (puede ser engañoso).

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Herramientas v/s aplicación

- Es importante distinguir entre las herramientas/conocimiento que se entrega en las asignaturas, y sus respectivos campos de aplicación.

Pro Tip

Es bueno siempre tener una visión de mediano/largo plazo: al escoger la mención computadores, ¿qué puertas se me abren para mi trabajo de memoria/tesis, y posteriormente el ámbito laboral?

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

La Mención Computadores

Charles de
Mención:
*Mención
Computadores*

Eduardo González
Vidal

Si escoges la mención computadores, inevitablemente tendrás que...

- ▶ Programar, bastante.
- ▶ Aprender conceptos de sistemas operativos.
- ▶ Trabajar desde línea de comandos en múltiples ocasiones.
- ▶ Aprender de redes de computadores, trabajar con routers, switches, etc.

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?

Las Asignaturas

La Mención Computadores

Charles de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

lo cual te abrirá las puertas para manejarte en temas como...

- ▶ Televisión digital, y el desarrollo de aplicaciones para la misma.
- ▶ Diseño de circuitos integrados.
- ▶ Desarrollo de aplicaciones complejas usando diferentes dispositivos de hardware (sensores, microprocesadores, smartphones, etc.)
- ▶ Procesamiento de video, visión 3D.
- ▶ Monitoreo de señales biológicas.
- ▶ Robótica móvil.
- ▶ Reconocimiento de patrones y procesamiento de datos.
- ▶ Aprendizaje de máquinas e inteligencia artificial.

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Las asignaturas de la mención

Obligatorios:

- ▶ Estructura de Datos y Algoritmos
- ▶ Redes de Computadores I
- ▶ Teoría de Sistemas Operativos
- ▶ Laboratorio de Redes y Sistemas Operativos

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Las asignaturas de la mención

Optativos:

- ▶ Diseño de Equipos Electrónicos
- ▶ Procesamiento Digital de Señales con Aplicaciones
- ▶ Laboratorio de Procesamiento Digital de Señales
- ▶ Redes de Computadores II
- ▶ Seminario de Computadores I (actualmente "Fundamentos de robótica móvil")
- ▶ Seminario de Computadores II (actualmente "Seminario de J2EE")
- ▶ Procesamiento Digital de Imágenes
- ▶ Diseño y Programación Orientados a Objetos
- ▶ Programación de Sistemas
- ▶ Introducción a Softcomputing y Aplicaciones
- ▶ Teoría de Comunicaciones Digitales

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Las asignaturas de la mención

Asignaturas de Magíster:

- ▶ Computer Vision
- ▶ Diseño Avanzado de Sistemas Digitales
- ▶ Seminario de Sistemas Operativos
- ▶ Seminario de Softcomputing
- ▶ Seminario de Redes de Computadores
- ▶ Robótica Móvil Probabilística

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Las Asignaturas

Charlas de
Mención:
*Mención
Computadores*

Eduardo González
Vidal

Elección de
Mención

¿Qué implica la
elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención
Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?

Las Asignaturas

Nota

Existen 8 asignaturas de pregrado convalidables tanto en la mención computadores, como la mención comunicaciones.

Las Asignaturas

Charlas de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

Mis asignaturas

Mención	Sub-mención	Libres
Estructura de Datos y Alg.	TCD	Dinámica de Sistemas
Redes de Comp. I	DSP	Sem. de DSP
SS.OO.	Sem. de Redes de Comp.	Lab. de DSP
Diseño y Prog. Orientado a Objetos	Prob. y Procesos Aleatorios	-
Sem. de Softcomputing	Lab. de Redes y SS.OO	-
Robótica Móvil Probabilística	-	-
Diseño Avanzado de Sist. Dig.	-	-

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Nota

Las asignaturas obligatorias de mención no necesitan estar convalidadas dentro de los 21 créditos de mención, basta con que se encuentren aprobadas.

Las Asignaturas

Charles de
Mención:
Mención
Computadores

Eduardo González
Vidal

Algunas de las cosas que aprendí de mis asignaturas:

- ▶ Como diseñar un microchip, con todas las etapas hasta su fabricación.
- ▶ Como programar aplicaciones sencillas para televisión digital.
- ▶ Programación en Java y C++.
- ▶ Herramientas de aprendizaje de máquinas y algoritmos para resolver problemas altamente complejos (de resolver en forma analítica).
- ▶ Conceptos básicos de sistemas operativos.
- ▶ Como configurar una red de computadores, utilizando switches y routers.
- ▶ Procesamiento de datos digitales (filtraje, análisis, codificación).

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?
Los ramos de mención
¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?
Las Asignaturas

Gracias por su atención!

Elección de Mención

¿Qué implica la
elección de mención?

Los ramos de mención

¿En qué fijarse para
escoger mención?

La Mención Computadores

¿Por qué escogí la
mención
computadores?

Las Asignaturas