¡Hola!

Bienvenidos a Introducción a la Informática

En esta primera semana nos proponemos los siguientes objetivos:

- Conocer la metodología de trabajo de la asignatura y su régimen de evaluación
- Identificar los grandes hitos de la evolución histórica de la informática
- Comprender los conceptos de hardware y software y poder diferencia para ambos casos entre propietario y abierto o libre.

Objetivo: Conocer la metodología de trabajo de la asignatura y su régimen de evaluación

La metodología de trabajo es la manera en que vamos a ir desarrollando los distintos temas y transcurriendo el cuatrimestre en esta asignatura.

Cada semana inicia los días martes y finaliza los días lunes, esto quiere decir que el nuevo material de la semana se podrá visualizar el día martes, previo al encuentro sincrónico y tendrán tiempo para resolver las actividades hasta el día lunes siguiente.

Cada semana tendrá:

- Hoja de ruta: servirá de guía para que transiten la semana.
- Un encuentro sincrónico que será grabado y luego subido al campus en el espacio correspondiente a esa semana, en el apartado Grabaciones
- Los materiales de estudio de esa semana archivos, enlaces, vídeos, entre otros recursos disponibles en el apartado Materiales
- Las actividades que deben realizar durante la semana cuestionarios, encuestas, investigaciones, trabajos prácticos u otras actividades disponibles en <mark>Actividades</mark>

Régimen de evaluación

El régimen de evaluación lo encuentran detallado en el programa de la asignatura (Próximamente lo tendrán disponible) y en el campus en el recurso Régimen de evaluación.

Objetivo: Identificar los grandes hitos de la evolución histórica de la informática

Recorreremos la historia de la informática y los grandes hitos en su evolución.

Vamos a ver que las computadoras surgen por la necesidad humana de cuantificar. En la antigüedad era suficiente con contar con los dedos, hasta hace no tantos años atrás era suficiente con llevar controles en un cuaderno. Pero hoy en día por la propia evolución de la humanidad, su desarrollo y el gran volumen de datos que se manejan son necesarias cada vez más máquinas con gran poder de procesamiento.

Vamos a ver que con el transcurrir de los años los equipos fueron aumentando su capacidad de procesamiento y también su capacidad de almacenamiento. Y aunque parece contradictorio, fueron aumentando en capacidades y disminuyendo en costo y tamaño.

Tenemos computadoras cada vez más potentes y más pequeñas, que sirven para múltiples actividades. Un mismo dispositivo puede ser utilizado en ámbitos muy diversos. Podemos considerar la computadora de cualquiera de nosotros que en estos momentos está siendo utilizada para estudiar y seguramente en otro momento o incluso al mismo tiempo la utilizamos para estar en contacto con otras personas, para informarnos para hacer cálculos matemáticos, escuchar música, ver contenido de distintos formatos en la web.

Todo esto ha sido posible gracias a diferentes personas a lo largo de la historia que han investigado y desarrollado nuevos dispositivos posibilitando que las computadoras sean de uso común tanto en lo personal como en la industria.

Al realizar la lectura que indicamos en esta hoja de ruta van a poder conocer un poco más sobre la historia de la informática.

Objetivo: Comprender los conceptos de hardware y software y poder diferencia para ambos casos entre propietario y abierto o libre.

La diferencia entre hardware y software puede simplificarse a la diferencia este aquello que podemos tocar, es decir los componentes físicos de la computadora, (HARDWARE) y los componentes lógicos o que no podemos tocar (SOFTWARE).

Ahora bien, eso es bastante simple, pero que sucede cuando hablamos de propietario y abierto o libre.

Tanto el software como el hardware pueden ser o propietario o libre. En ambos casos, tanto para el hard como para el soft que sean propietarios significa que los usuarios no pueden hacer modificaciones ni estudiar el funcionamiento interno de ese hardware o software. En cambio, cuando hablamos de libre son aquellos casos donde cuando uno adquiere un

producto ya sea de hard o de soft tiene acceso a sus configuraciones, datos de base, funcionamiento interno y tiene la posibilidad de poder hacer modificaciones o mejoras al dispositivo o aplicación. Esto ha permito grandes avances y la posibilidad de poder ajustar el producto a la necesidad particular de ese usuario. Cuando nos referimos al usuario no hacemos referencia solo al usuario final, que posiblemente no cuente con los conocimientos para realizar estas modificaciones. sino también al usuario técnico que utiliza esos dispositivos y programas para su trabajo.

Lecturas

Debemos realizar las siguientes lecturas:

- BEEKMAN, G. INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA. 6ta edición. PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2005. Cap. 1 "LA COMPUTADORA EN LA ACTUALIDAD. Del cálculo a la conexión.". Páginas 32 a 37.
- BROOKSHEAR, J. G. INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN. 11ra edición. PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2012. Cap. 0 "0.2 La historia de la computación". Páginas 4 a 11.
- BEEKMAN, G. INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA. 6ta edición.
 PEARSON EDUCACIÓN, S.A., Madrid, 2005. Cap. 0 "Fundamentos".
 (Adaptación)
- ¿Qué es el software libre? https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html

Materiales

Podemos revisar estos materiales didácticos producidos por la cátedra:

- Presentación de la asignatura: Introducción a la Informática
- U1_01_Fundamentos de las ciencias informáticas

Esta semana les dejamos las lecturas disponibles en formato de libro de campus.

LECTURAS - Semana 1: Fundamentos de las Ciencias Informáticas

Recursos complementarios

- Características del Software Open Source
- Chat GPT, datos curiosos: Hitos de la informática

Actividades

- Juguemos invasores espaciales
- Juquemos crucigrama
- Cuestionario de seguimiento Semana 1