|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| escudofi_color_m2008_jpg | **Carátula para entrega de prácticas** | |
| Facultad de Ingeniería | | Laboratorios de docencia |

|  |
| --- |
| Laboratorio de Computación  Salas A y B |

|  |  |
| --- | --- |
| Profesor: | Castañeda Castañeda Manuel |
| Asignatura: | Fundamentos de Programación |
| Grupo: | 1116 |
| No de Práctica(s): | 1 |
| Integrante(s): | Martínez Ruiz Raúl |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| No. de Equipo de cómputo empleado: | 17 |
| Semestre: | 1 |
| Fecha de entrega: | 22/ agosto/ 2018 |
| Observaciones: |  |
|  |  |

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Práctica 1- “La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería”**

**Introducción:**

El uso de un equipo de cómputo se vuelve fundamental para el desarrollo de muchas de las actividades y tareas cotidianas que se realizan día con día, no importando el giro al creando nuevas y versátiles soluciones que apoyen y beneficien directamente a la sociedad al realizar dichas actividades; es por ello, que comprender cómo funciona y cómo poder mejorar dicho funcionamiento se vuelve un tema importante durante la formación del profesionista en ingeniería.

Es por lo anterior, que en el desarrollo de proyectos se realizan varias actividades donde la computación es un elemento muy útil. De las actividades que se realizan en la elaboración de proyectos o trabajos podemos mencionar:

* Registro de planes, programas y cualquier documento con información del proyecto en su desarrollo y en producción.
* Almacenamiento de la información en repositorios que sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24 hrs de los 360 días del año.
* Búsqueda avanzada o especializada de información en Internet.

En la presente práctica se presentarán las herramientas de apoyo a la realización de dichas actividades

Entre las grandes funciones de Internet destaca la de facilitar la comunicación, ya sea entre personas, instituciones o empresas, a través de distintas herramientas o aplicaciones informáticas. En el ámbito de la educación, los profesores, los alumnos y sus familiares y los administradores de los centros o colaboradores, solicitan información, intercambian opiniones o comparten experiencias. De este modo, un docente puede ponerse fácilmente en contacto con un experto en su materia, hacer un seguimiento a un alumno o incluso atender a unos padres.

El profesor puede utilizar Internet en el aula para completar o para enseñar la materia, así como para reforzar el trabajo de algunos alumnos con difi cultades. Para ello puede acudir a los materiales existentes o crear los suyos propios.

En todo desarrollo de software, es recomendable disponer de respaldos para cada etapa del proyecto. Github es una plataforma creada para facilitar el desarrollo colaborativo de software, nos permite alojar proyectos en la web gratuitamente, por lo general de forma pública, lo que la vuelve una herramienta excelente para trabajar en equipo.

**Desarrollo:**

**Actividad de 5 preguntas**

**1- ¿Qué necesito  para alimentar un termostato para pecera de 100 Watts con energía solar? Enlistar artículos y costos.**

R-

1 Panel Solar 100w Poly cristalino con marco de aluminio vidrio por el frente

1 Controlador Solar 12v 12 amp

1 Inversor de corriente de 12v DC  a 120v AC 400w CE and ROHS approval

1 Bateria 12v 60 ah

Panel solar 100 Watts kit: $6499

**2- Qué necesito para montar un jardín usando hidroponía?**

R- Para construir un jardín utilizando hidroponía  se necesita

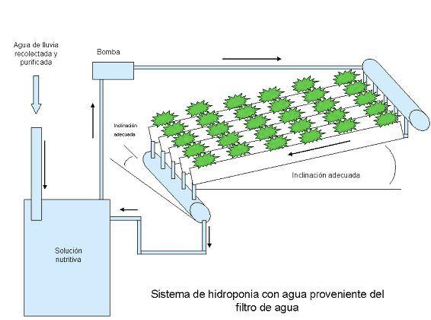
     1.Una bandeja de almácigo o germinación o un tubo cerrado

     2.Luz natural o artificial ( sistemas de mesa con luces led $1000)

     3.Para la base se necesita fibra de coco

     4. grava o piedra para que se sujeten las raíces ( costal de tierra $220)

     5. nutrientes  ($224)

     6. semillas ($321) Paquete para hidroponía - $250

**3- ¿ Cuál es el mejor celular?**

R- Se considera al Samsung S9 Plus como uno de los mejores teléfonos celulares hasta la fecha. La batería es mucho mejor y dura más que la del modelo S9. Cuenta con un display llamado AMOLED  de 6.2 ,considerado uno de las mejores.

**4- ¿Cómo trabajan los procesadores ?**

R-  Cada procesador viene con un número que nos indica su rendimiento. El procesador es el cerebro del sistema. Básicamente, es el “cerebro” de la computadora. Es el responsable de ejecutar todas las instrucciones existentes. Mientras más rápido vaya el procesador, más rápido serán ejecutadas las instrucciones.

El procesador de la computadora actúa como el principal componente de coordinación del equipo. El CPU tendrá acceso a los programas, datos u otras funciones de ordenador de la memoria RAM (Random Access Memory) cuando es llamado por el sistema operativo del ordenador. El procesador entonces, interpretará las instrucciones de equipo que están relacionados con la tarea pedida, antes de enviarlo de vuelta a la memoria RAM del ordenador para su ejecución a través del bus de sistema de un ordenador en el orden correcto de ejecución.

**5- ¿ Play o Xbox?**

R:  Basándonos en la siguiente tabla, podríamos decir que el major es Play Station . Su precio es más accecible, su memoria RAM es major y sinceramente es más atractivo que el Xbox One X.

**Creación Cuenta de Github**

Después haber creado la cuenta y de haber seguido los diferentes pasos que se me pedían realizar en las instrucciones de la práctica, pude observar que Github.com es muy fácil de utilizar ,subir archivos y modificarlos.

Me pareció muy útil el hecho de poder ver exactamente el momento en el que subí un archivo o lo modifiqué (mostrando exactamente con otros colores que parte del archivo fue modificado y en qué momento), incluso poder modificarlos en ese momento. Otra cosa que pude notar, fue que puedes subir más de un archivo y esto es muy útil y agiliza este proceso.

Pude observar que también es una muy buena herramienta para trabajar en equipo, ya que tiene la opción para que varias personas participen , hagan propuestas y observen tus trabajos que has realizado.

**Análisis de los resultados:**

Tuve problemas buscando la información de las preguntas, por lo tanto tuve que recurrir a más fuentes y juntar información para así contestar las preguntas. Busqué información en Google Académico, ya antes me pedían utilizarlo para hacer tareas de investigación. Es una herramienta muy útil y la información es confiable, sin embargo tuve problemas con la búsqueda, en muchas ocasiones la información es muy específica.

Otra cosa que siempre noto al momento de investigar en internet, es la variedad de información que nos podemos encontrar, por ejemplo en la pregunta 2 “ construir un jardín con hidroponía” , pude encontrar varias formas y ya es bajo tu propio criterio o gustos lo que tu quieras utilizar para tu investigación. De cierta forma esto también me causo un poco de problema con la pregunta 5 “Xbox o Playstation”, ya que pude encontrar muchas opiniones y parecía un debate sin fin, por lo que decidí buscar una tabla con datos más generales y yo tomar la decisión.

Sobre la creación de la cuenta de Github, me parece genial el hecho de poder llevar varios proyectos a la vez y que tienes la opción de darle más prioridad a ciertos proyectos, mostrándote su avance y que cambios hay, que estos estén disponibles para varias personas o simplemente para tu mismo análisis. Por lo que pude observar también parece una forma segura de llevar tus proyectos.

**Conclusión:**

Después de haber realizado la investigación y llevar a cabo los pasos de la práctica, pude conocer más herramientas de Google que nos pueden facilitar en cualquier momento nuestro trabajo. A su vez nos damos cuenta que internet, es y no es, una fuente de información del todo confiable, pues si quieres llevar una investigación completa deberás investigar bastante y cuidar tus fuentes de información. Comprendí que Github es una herramienta muy fácil de utilizar y muy útil , a pesar de que la pagina esta completamente en inglés, es fácil para mi entender como funciona gracias a la pequeña introducción que se nos fue dada en las instrucciones de la práctica.

Referencias:

Martín R. (2005). *Las nuevas tecnologías en la educación.* Fundación AUNA