

Estándar de Diseño detallado

SchoolTimeTips

Fecha:09/11/2020

Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Pseudocódigos	4
2.1. Inicio	4
2.1.1. Descripción	4
2.1.2. Pseudocódigo	4
2.2. Selección de Materias.....	5
2.2.1. Descripción.....	5
2.2.2. PseudoCodigo.....	5
2.3. Horarios creados y Envió.....	6
2.3.1. Descripción.....	6
2.3.2. PseudoCodigo.....	6
3. Diagrama de flujos	7
3.1. Inicio.....	7
3.2. Selección de Materias.....	8
3.3. Horarios creados y Envió	9
4. Diagrama de estructura de datos	9
5. Glosario	10

1. Introducción

En esta sección observaremos la funcionalidad del programa a modo de PseudoCodigo, el cual nos dará una breve introducción a su funcionamiento básico.

2. Pseudocódigos

2.1. Inicio

Dejaremos en este apartado el PseudoCodigo inicio y la forma en que trabaja.

2.1.1. Descripción

Se iniciará sesión con el Usuario y Contraseña del Alumno otorgados individualmente por su Escuela, quien llevara el control de toda esta información de los Alumnos.

El Alumno en cuestión insertará su Usuario y Contraseña, y de ser correctos se le dará paso al siguiente apartado.

2.1.2. Pseudocódigo

```
1  Algoritmo Inicio
2      EntraAlSistema = Falso
3      Escribir "Ingrese su usuario y contraseña como Alumno"
4      Leer Usuario
5      Leer Contraseña
6  + Si Usuario=="Usuario de Alumno" y Contraseña=="Contraseña de Alumno" Entonces
7      ..... EntraAlSistema = Verdadero
8      SiNo
9      ..... EntraAlSistema = Falso
10     Fin Si
11
12 FinAlgoritmo
13
```

2.2. Selección de Materias

2.2.1. Descripción

Si el inicio de Sesión fue correcto, se le dará la información su personal al alumno y este deberá corroborar que sea correcta, de lo contrario deberá notificar a el departamento escolar correspondiente.

Si la información es correcta, el alumno deberá seleccionar las materias que desea, así como los Profesores con quienes desea llevar dichas materias.

2.2.2. PseudoCodigo

```
1  Algoritmo SeleccionDeMaterias
2      Si InicioDeSesion == Verdadero
3          Escribir "Mostrando Datos del Alumno"
4          Escribir "Nombre - N° de Ctrl - Semestre"
5          Escribir "Materias que puede Cursar el Alumno"
6          Leer ListaDeMateriasSeleccionadas
7          Leer ListaDeProfesoresSeleccionados
8      SiNo
9          Escribir "Inicio de Sesion incorrecto, saliendo del Sistema"
10     FinSi
11
12 FinAlgoritmo
```

2.3. Horario Creado y Envió

2.3.1. Descripción

En este apartado, el Alumno posteriormente a la creación de sus múltiples horarios, deberá seleccionar los que mejor vayan con sus necesidades o que le parezca más óptimo para su semestre.

En seguida de esto, se enviarán los que el alumno haya seleccionado para corroborar cual de estos horarios es el que esta disponible en este momento.

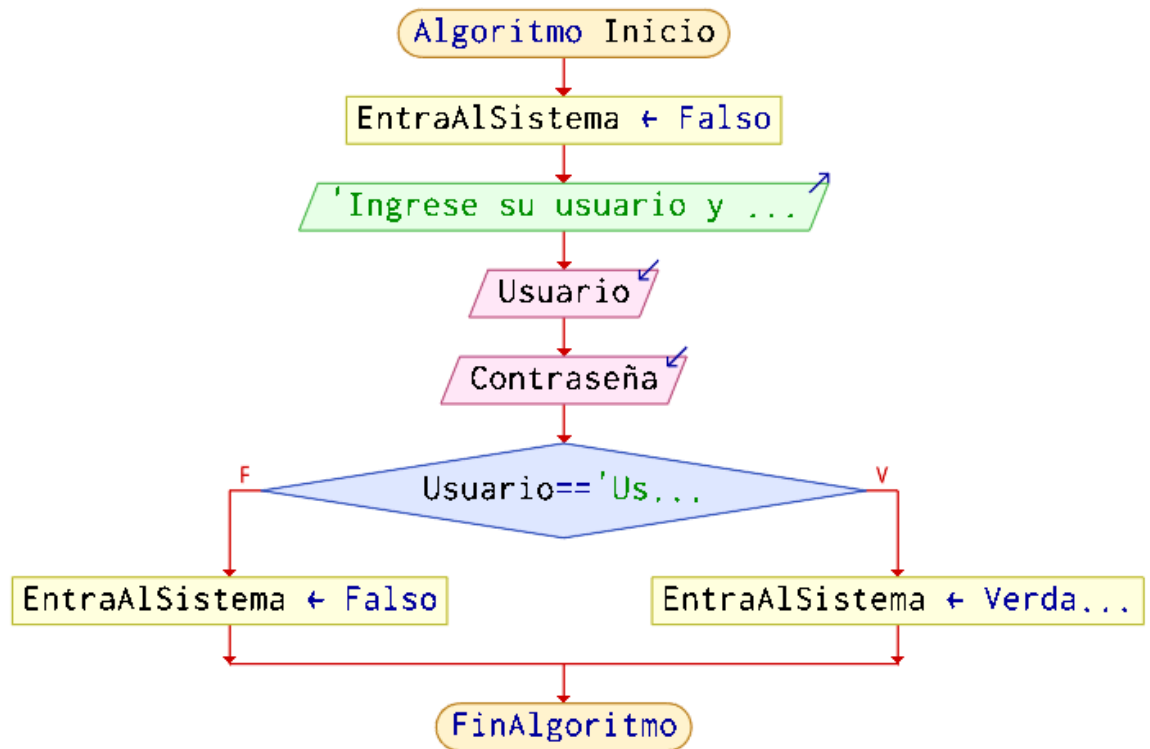
Ya teniendo su horario cargado, se finalizará el Sistema pues a concluido su proceso.

2.3.2. PseudoCodigo

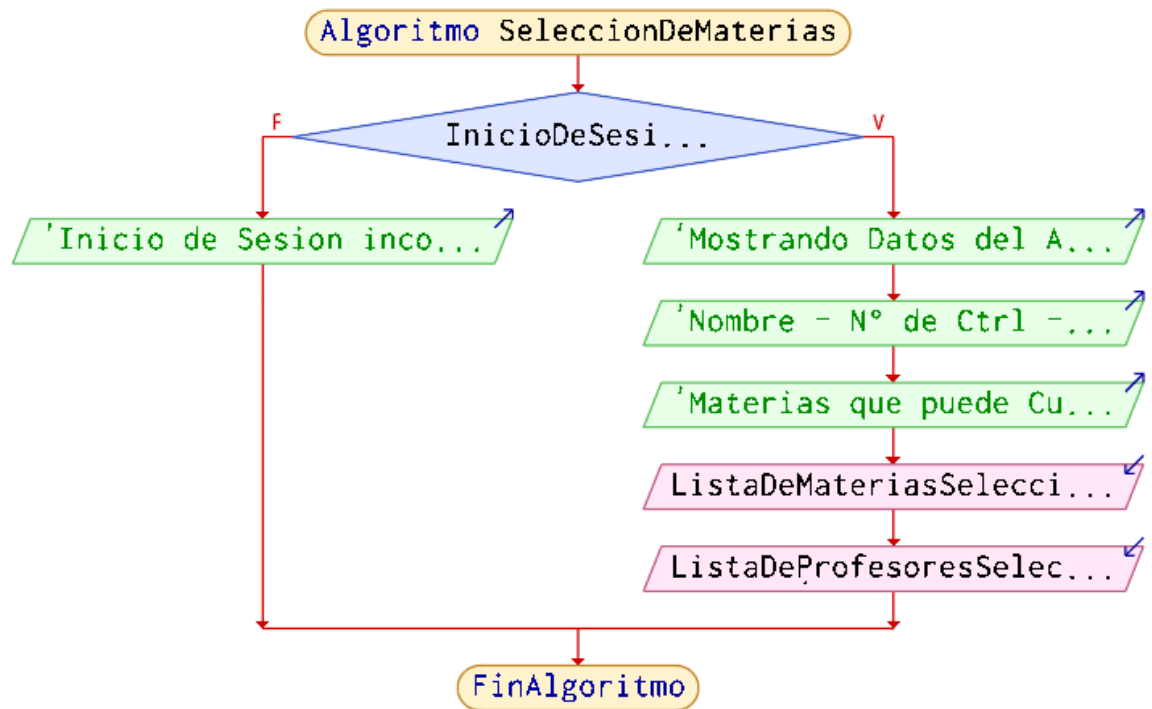
```
1  Algoritmo HorariosCreadosYEnvio
2
3      Si SeleccionDeMaterias == Verdadero
4          Escribir "Se entregaran los Horarios creados con las materias Seleccionadas"
5          Escribir "Entrega de X cantidad de horarios"
6          Escribir "Seleccione los horarios que mejor se adapte a sus necesidades"
7          Leer SeleccionDeHorarios
8          Escribir "Los horarios seleccionado se enviaron para la carga academica"
9          Escribir "El Horario numero X fue el seleccionado para su carga academica"
10         Escribir "Enhorabuena! Finalizando Sistema"
11     SiNo
12         Escribir "Error con la Seleccion de Materias, vuelva a intentarlo"
13     FinSi
14
15 FinAlgoritmo
```

3. Diagrama de flujos.

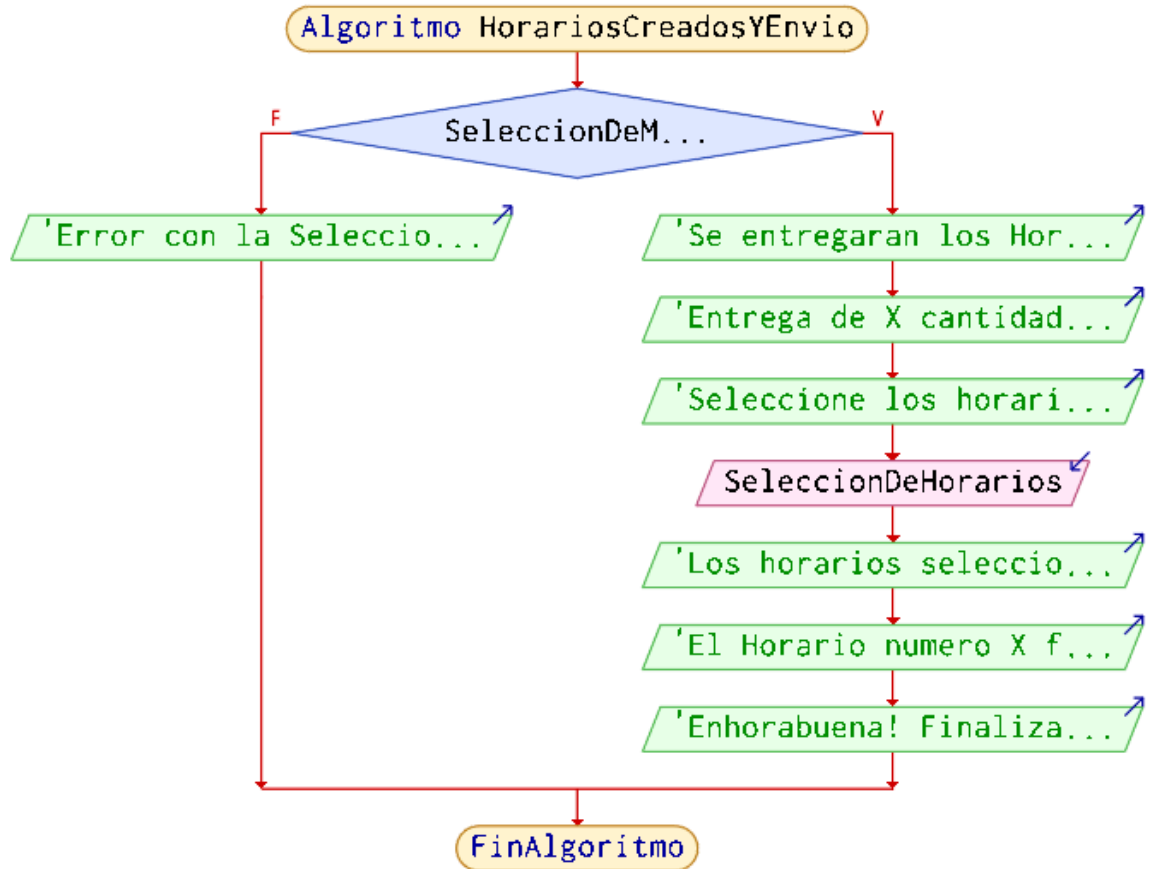
3.1. Inicio



3.2. Selección de Materias



3.3. Horarios Creados y Envío



4. Diagrama de estructura de datos.

N/A

5. Glosario

PSelInt: Es una herramienta para asistir a un estudiante en sus primeros pasos en programación. Mediante un simple e intuitivo pseudolenguaje en español (complementado con un editor de diagramas de flujo), le permite centrar su atención en los conceptos fundamentales de la algoritmia computacional, minimizando las dificultades propias de un lenguaje y proporcionando un entorno de trabajo con numerosas ayudas y recursos didácticos.

Diagrama de Flujo: Un diagrama de flujo es un diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo informático. Se usan ampliamente en numerosos campos para documentar, estudiar, planificar, mejorar y comunicar procesos que suelen ser complejos en diagramas claros y fáciles de comprender.

PseudoCodigo: El pseudocódigo es una forma de expresar los distintos pasos que va a realizar un programa, de la forma más parecida a un lenguaje de programación. Su principal función es la de representar por pasos la solución a un problema o algoritmo, de la forma más detallada posible, utilizando un lenguaje cercano al de programación.