

Proyecto Formativo 5

Clase Invertida (Flipped Classroom): Es un enfoque diferente de enseñanza donde el alumno incorpora información antes de la **clase** fuera del aula y participa posteriormente en su desarrollo y construcción dentro del aula.

Propósito: aprendizaje del tema de convertidores de código.

Es una actividad individual y es necesario efectuar los siguientes pasos:

1.- Descargue y vea el video **DC7** que está en la página:

<http://jagarza.fime.uanl.mx/general/paginas/presentaciones.htm>

2.- Consulte el problema que le fue asignado en la página

<http://jagarza.fime.uanl.mx/general/paginas/Padicionales.htm> correspondiente al proyecto formativo 5 y a la hora de su curso (M1, M2, M3 o M4)

3.- Usando el video como guía de aplicación del método, para el problema que se le asignó, fuera del aula desarrolle lo siguiente:

Defina el tipo de diseño que selecciono según sea su problema:

- a) 4 Entradas, 9 salidas.
- b) 8 Entradas, 9 salidas.
- c) 5 Entradas, 5 salidas (tipo multiplexor).

Nota: la salida adicional W (Warning), tiene el propósito de tomar el valor de uno, cuando la combinación de entrada no es válida.

4.- Dibuje el diagrama de bloques de la opción seleccionada (entradas y Salidas).

5.- Elabore la tabla o tablas de verdad correspondiente a su problema.

Adicionalmente podrán enviar sus dudas académicas al correo. jagarza48@gmail.com.

4.- En la sesión de clase (dentro del aula) programada para el Viernes 10 de noviembre desarrollar:

- a) Código en ABEL-HDL.**
- b) Simulación (Test_vectors).**
- c) Simulación Proteus.**
- d) Implementación del prototipo**
- e) Verificar su correcto funcionamiento**
- f) Reporte**

5.- Reporte (lista de Cotejo, Check List)

1	Portada.
2	Enunciado del Problema asignado y Diagrama de Bloques (entradas y salidas)
3	Tabla de verdad
4	Archivo en formato ABEL-HDL Module (incluyendo el Test_vectors).
5	Ecuaciones mínimas del archivo reporte
6	Distribución de terminales (Pin Out)
7	Imagen de la simulación (Test_vectors).
8	Simulación en PROTEUS
9	Foto del circuito implementado y comprobación de su funcionamiento
10	Conclusiones
11	Recomendaciones
12	Referencias bibliográficas

Materiales	Video, software Isp starter y PROTEUS, Materiales para construcción del prototipo
Evidencia	Construcción del prototipo, simulación en Proteus y elaboración del reporte
Trabajo Fuera del aula	Diagrama de Bloques y tabla de verdad
Trabajo dentro del aula	En la clase programada para el lunes 8 de mayo, llevar su computadora para: a) Elaborar el código en ABEL-HDL y su simulación correspondiente b) Construir el circuito y obtener la simulación en PROTEUS c) Elaborar el reporte correspondiente

Entregables en Google Classroom

	Descripción	ZIP o RAR	DOC	ABL	JED	Animación	PROTEUS
PF5	Convertidores de código BCD	√	√	√	√	√	√