



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

Planta: (504)2216-6100 Ext. 100573  
Edificio B-2, 4to. Piso

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA EN SISTEMAS  
BASE DE DATOS II - EXAMEN PRÁCTICO  
UNIDAD II – I PAC 2021  
SECCIÓN 0900

Nombre: \_\_\_\_\_ # cuenta: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación, se presentan una serie de interrogantes o enunciados a los cuales se pide contestar de forma clara y ordenada a cada uno de ellos. Favor de indicar claramente cuál es la respuesta a cada una de las preguntas planteadas. Ante cualquier duda preguntar al docente.

**Nota:** El archivo con las soluciones a los ejercicios, lo deben subir al Campus Virtual de la UNAH en el enlace habilitado por el docente.

Para definir el nombre de cada procedimiento, función o paquete a crear, se debe seguir la siguiente nomenclatura: SP\_<nombre sp>\_<su número de cuenta> o FN\_<nombre función>\_<su número de cuenta> o PK\_<nombre paquete>\_<su número de cuenta>, ejemplo: SP\_interes\_20090001111 si no se sigue esta nomenclatura se perderá 2 puntos por cada procedimiento, función o paquete que no cumpla esta regla. El archivo con las soluciones a los ejercicios, lo deben subir al Campus Virtual de la UNAH en el enlace habilitado por el docente. Si alguno de los ejercicios NO SE PUEDE COMPILAR, solamente puede obtener como máximo LA MITAD DE LOS PUNTOS relacionados al ejercicio que presente errores. Para realizar los ejercicios del examen debe restaurar la base de datos que se encuentra en el archivo llamado Bd\_Pedidos.sql.

Se deben entregar todos los comandos necesarios para probar cada ejercicio solicitado y que tanto para la función, procedimiento o paquete se pueda comprobar su funcionamiento. Si los comandos de prueba no son entregados, se perderá 5 puntos por cada ejercicio que no tenga su comando de prueba. Además, debe enviar un video que explique de forma general la solución que se planteó a cada ejercicio y que se muestre la ejecución de cada ejercicio. Por cada ejercicio que no tenga su debida explicación se perderán 2 puntos. Para entregar el video del examen tendrán hasta las 11:59 pm de la noche del día 26 de marzo de 2021 mediante el campus virtual.

1) Crear un procedimiento almacenado que se encargue de insertar nuevas órdenes, el SP debe recibir como parámetro los valores a insertar (excepto los valores de las llaves primarias). Dentro del cuerpo del SP se debe validar que el cliente y el empleado existan para así insertar la nueva orden, para validar esto, se debe crear una función para



# UNAH

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

DEPARTAMENTO DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS

Planta: (504)2216-6100 Ext. 100573  
Edificio B-2, 4to. Piso

verificar el cliente y otra función para verificar el empleado. Ambas funciones deben retornar un valor de 1 si el cliente o empleado existen y un 0 si no existen. El SP también debe validar que la fecha de la nueva orden sea mayor o igual al 1 de enero de 2021. El SP debe insertar cuáles son los productos que pertenecen a la orden y se debe verificar que los productos existan, esta verificación se debe realizar mediante una función que haga la validación y también retornará un 1 o 0, respectivamente a si existe o no existe el producto. Con un producto que se agregue a la orden es suficiente. La nueva orden se debe insertar solamente si se cumple la condición de la fecha, que el cliente, el empleado y los productos existan. De lo contrario el SP debe retornar un mensaje que indique cuál condición no se cumple. El SP debe aprobar los cambios realizados y en caso de cualquier error entonces el SP debe retornar un mensaje que diga que sucedió un error y además deshacer los cambios realizados. Para el valor de la llave primaria en las tablas a insertar, se debe de verificar cuál es el último valor guardado y sumarle una unidad, esto se debe realizar mediante una consulta que obtenga el último valor y luego sumarle la cantidad indicada. Para probar el SP se debe realizar mediante un bloque anónimo. **(valor 30%)**

2) Crear una función que retorne un cursor con la información de todos los clientes que viven en la "AV.AMAZONAS", además la función debe retornar el total de clientes que residen en el lugar indicado. Luego mediante un bloque anónimo realizar la prueba de la función e imprimir todos los valores retornados. **(valor 10%)**

3) Crear un paquete que contenga un procedimiento almacenado y una función. El SP lo que hará es insertar una nueva categoría y aprobar los cambios, los valores de la categoría se deben pasar como parámetros del SP. La función lo que hará es retornar la cantidad de productos cuya existencia sea igual que 200, el valor de 200 debe ser pasado como parámetro de la función. La prueba del paquete se debe realizar mediante un bloque anónimo. **(valor 10%)**