**BP based Software Development 2023-ii**

**EXAMEN FINAL PRÁCTICO.**

**Preparación:**

* Cree una copia del repositorio de su proyecto (puede hacerlo como dice [aquí](https://docs.github.com/en/repositories/creating-and-managing-repositories/duplicating-a-repository)) . En configuración, establezca que solamente usted y yo ([olvegam@unillanos.edu.co](mailto:olvegam@unillanos.edu.co)) podemos colaborar. En este repositorio usted desarrollará la extensión a su proyecto de semestre, así que clónelo en local, realice los cambios que requiera y luego actualice el repositorio.
* En la carpeta docs, grabe este enunciado.
* En la carpeta process sources debe agregar los nuevos artefactos resultado de la extensión que realizará.
* Cree una carpeta workers para que deje allí el worker que desarrollará.
* Cree una carpeta outputs para dejar allí las tomas de pantalla que se le soliciten.

**Extensión a su proyecto de semestre:**

A partir de la fecha, todos los procesos que se realicen en el país deberán tener un código especial para pago de impuestos por instancia ejecutada. Este código debe ser asignado al momento de iniciar cada instancia y antes de la primera actividad del proceso. El código puede ser asignado por un worker externo creado por la DIAN o puede ser digitado por un asesor de la organización, de forma manual. El modelo del proceso debe permitir las dos posibilidades.

Para la asignación de dicho código el primero de los actores del proceso elige si se pide a un asesor que lo asigne (digitándolo) o si le pide a la DIAN que lo asigne de forma automática. Para que la DIAN asigne el código, el worker consultará en las variables del proceso, la edad del estudiante que está aplicando esta prueba. La DIAN creará un programa especial para atender las tareas de las instancias de procesos que inicien en cualquier organización. Este programa buscará el tópico “codeAssignment”.

Para efectos de pruebas a su proyecto de semestre extendido, usted debe crear un worker de juguete que reemplace a la DIAN. El worker tomará la edad del estudiante (que se debió solicitar en el proceso) y le concatenará el nombre y apellido (quemados o como constantes en el worker) de dicho estudiante y enviaré este dato como variable al proceso. Por favor llámela DIANCode.

El código de la DIAN debe poderse ver en la ejecución del proceso. Para ello, agregue una “user task” sin formulario asociado y cuando el proceso ejecute dicha actividad, vaya a la opción con la que se observan las variables del proceso. Allí deberá aparecer el código que envió el worker, con el nombre, apellido y edad del estudiante que está aplicando la prueba.

En el caso en que el actor de la instancia del proceso decida asignar el código manualmente, el código será un valor estático y deberá ser “35*CindySofía*”.

Adicionalmente a lo anterior, en su proceso debe haber una actividad antes de la finalización de la instancia (cualquiera que sea la razón por la que termine el proceso) en la que se muestre en un campo de formulario, el código de la DIAN.

Luego de hacer las modificaciones requeridas, despliegue el proyecto y ejecute varias instancias. Tome un pantallazo de los siguientes momentos:

* La digitación de la edad del estudiante que presenta esta prueba.
* El token en la siguiente actividad luego de ejecutar el worker y los valores de las variables en este momento.
* El formulario donde aparece el código que se estableció para asignación manual.
* El formulario que muestra el código de la DIAN, antes de la terminación del proceso.

**Consideraciones especiales.**

La obtención de este código de la DIAN deberá ser reutilizable.

**Entrega.**

Publique en el aula virtual, en el enlace del examen final, la dirección del repositorio en el que usted trabajó (el que preparó al inicio, como copia de su repositorio de proyecto de semestre, con las adecuaciones para la extensión, luego del último commit y push).

Una vez que envíe el repositorio NO debe hacer ninguna modificación al mismo, pues esto anulará su examen.

**¡éxitos!**