PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Barranquilla, Abril de 2021

Señor (a)
MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **2182213**
Coordinador Sede TIC
Automatización
Barranquilla

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual
Mes Abril del año 2021

Referencia: No 2182213 del año 2021

LILIOLA PAOLA PRINS BALLESTAS, identificado con la cédula de ciudadanía No. 32.780.488 de Barranquilla, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: d). un pago correspondiente al mes de Abril de 2021 por valor de (3.376.526). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definido por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General, en la cuenta de Ahorros No. 620280107 BBVA, cuyo titular es el Contratista.

Plazo: Será hasta el 18de Diciembre de 2021.

OBJETO:
Prestar servicios profesionales como instructor para impartir formación profesional titulada y complementaria en el área de programación de software de acuerdo a la programación académica del SENA Centro Nacional Colombo Alemán.

Obligaciones Especificas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Impartir formación a las fichas asignadas	Seleccionar las estrategias de enseñanza, aprendizaje y evaluación pertinentes para el grupo. Orientar el proceso de aprendizaje de acuerdo con el diseño curricular vigente. Reportar la información académica y administrativa que se generen en el proceso.	Se realizó solicitud de creación de las fichas.
2	Impartir formación a las fichas asignadas	Sesiones de orientación mediadas por tecnología (Google Meeting - WhatsApp)	Capturas de pantalla tomadas de las sesiones

3	Impartir formación a las fichas asignadas	Espacios Virtuales disponibles en la plataforma institucional	Materiales y proyectos publicados en la plataforma

A continuación relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

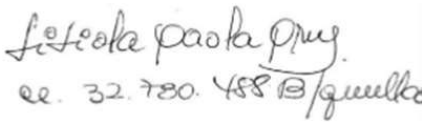
ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. 7786916185 de la planilla, operador y periodo. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en () folios

Cordialmente,



LILIOLA PAOLA PRINS BALLESTAS
Contratista
C.C. No. 32.780.488

Recibí a satisfacción:

MANUEL GREGORIO HORMECHEA LANCE
Supervisor(a) Contrato 2182213 de 2021
Coordinador Sede TIC

EVIDENCIAS:

CARACTERIZACIÓN DE RIESGO, CONTAGIO COVID-19

Como requisito para titularse del programa Técnico en Programación de Software, en el Centro Nacional Colombo Alemán (Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- Regional Atlántico), se hace necesario, que el aprendiz elabore un producto final que evidencie la aplicación de todas y cada una de las competencias desarrolladas durante su proceso formativo.

Para este grupo de formación, se trabajará con un proyecto que construya una herramienta en software (aplicación), de apoyo, al proceso de determinar el riesgo epidemiológico (caracterización de riego de contagio o infección), para un individuo, del SARSS-nCov2 (COVID-19).

Como primera fase del proyecto se debe determinar la relevancia (importancia) de cada uno de los siguientes factores como coadyuvante del riesgo de contagio, a nivel de un individuo o de un grupo de individuos.

Las variables para considerar son:

- Edad.
- Genero (sexo biológico).
- Ocupación.
- Dirección de residencia (Localidad).
- Morbilidades presentes.
- Raza
- Clima

Como ejemplo se ilustra la relación, en Colombia, de los contagios y la mortalidad en función del género (sexo biológico).



Ilustración 1. Contagios discriminados por género. Fuente INS.



Ilustración 2. Mortalidad discriminada por género. Fuente INS

La primera actividad del proyecto consiste en recolectar información publicada, por fuentes oficiales, a nivel local, regional, nacional e internacional, agrupar y combinar dicha información en función de las variables indicadas, de forma que permita construir el perfil de riesgo epidemiológico para un individuo.

A continuación, se suministran, a título de ejemplo, URLs de recursos en línea en los cuales se pueden encontrar estadísticas sobre la enfermedad por Coronavirus (COVID-19).

https://blogs.iadb.org/administracion-publica/es/estadisticas-oficiales-en-tiempos-del-coronavirus-continuidad-sin-contacto/

https://www.cepal.org/es/publicaciones/45962-disponibilidad-datos-estadisticos-enfrentar-la-pandemia-la-covid-19

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/informe-de-seguimiento-defunciones-por-covid-19

https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=471:pandemia-de-covid-19-as-estatisticas-de-acesso-a-bvs-e-o-alcance-da-cooperacao-tecnica-da-bireme&Itemid=183&lang=es

https://es.statista.com/temas/5901/el-coronavirus-de-wuhan/

P.S. se aconseja localizar algotras fuentes de información oficial, que contrasten y complementen la data suministrada y permitan una mejor caracterización de las variables objeto de estudio.

La pandemia por **COVID-19,** además de ser una emergencia sanitaria inédita para la humanidad, puso de manifiesto la capacidad de generar datos e información de forma masiva y en tiempo real, la mayoría de las naciones del mundo suministran diariamente, con diferentes niveles de detalles, información sobre contagios, ingresos hospitalarios, ingresos a unidades de cuidados intensivos (UCI) y defunciones.

La cantidad de información disponible permite ser analizada, a efectos de relacionar diferentes variables identificadas como coadyuvantes en el proceso de infección de un individuo. Dichos estudios pueden involucrar un metaanálisis cruzado de múltiples fuentes de información, con el fin de identificar las relaciones existentes entre diferentes variables, tales como la mortalidad en función de la edad, contagios en función del género, distribución geográfica de los contagios, entre otros. Dichos cruces posibilitan determinar el aporte de cada una de las variables identificadas a la posibilidad de contagio de un individuo; Adicionalmente se pueden utilizar técnicas y herramientas de la ciencia de datos, como la analítica predictiva para construir un modelo que estime la posibilidad (porcentaje) de riesgo de contagio.

Como parte del proyecto asignado, se propone realizar las siguientes actividades:

a) Con base en el análisis de las fuentes de datos suministradas la semana anterior, ¿Encontró dificultades a la hora de realizar agrupamiento de los datos, en función de alguna de las variables sugeridas? ¿Existe alguna otra variable que merezca ser incluida?
b) Inicie la construcción del documento metodológico, tomando como punto de referencia la siguiente tabla.

FASE	CONCEPTO
I	Conceptualización del problema de investigación
	- Definición y justificación del problema
	- Estado del conocimiento sobre el tema
	- Marco o modelo teórico
II	Elección del diseño
	- Hipótesis
	- Objetivos (General y Específicos)
III	Tipo de estudio
	- Observacional
	- Experimental

FASE	CONCEPTO
IV	Delimitación del estudio
	Población de estudio
	- Población objetivo
	- Población accesible
	- Criterios de Selección
	- Tipo de muestreo
	- Tamaño de la muestra
	Variables de estudio
	- Selección
	- Definición operativa
	- Definición funcional
	Recolección de datos
	- Fuentes de información
	- Método e instrumentos de medición
	- Calidad de los datos e instrumentos
	- Organización del trabajo de campo
	Estrategia de análisis
	- Proceso de los datos
	- Estrategias y técnicas de análisis
	Organización
	- Organización
	- Presupuesto
	- Aspectos éticos y legales
	Resultados
	- Presentación
	Conclusiones

Trabajaremos en una identificación preliminar de los siguientes aspectos: 1) Definición del problema, 2) Justificación del problema, 3) Objetivo General, 4) Objetivos específicos, 5) Población de estudio y 6) Recolección de datos.

c) Inicie un diseño a nivel grueso de los aspectos que se involucraran en el aplicativo, a saber: Seguridad (identificación de roles y usuarios) y Presentación de resultados.

Un joven aspiraba entrar a la marina y cuando acude a la entrevista de trabajo la primera pregunta que le hacen es ¿Sabe nadar?, a lo cual responde Y ¿para qué tienen los barcos?

LÓGICA DE PROGRAMACIÓN

Es la habilidad de pensar de manera razonada, sistemática y ordenada que nos hace capaces de inferir algoritmos abstractos y soluciones a problemas de negocios, susceptibles de programación.

Desde siempre se han utilizado ejercicios que favorecen el desarrollo de las habilidades lógicas, entre otros: las adivinanzas, sopas de letras, crucigramas y juegos de lógica. A continuación, se proponen algunos juegos de lógica con el fin de realizar el análisis del procedimiento que conduce a su solución.

EJERCICIO 1

Una joven asiste a una fiesta. Le presentan a cuatro hombres en rápida solución y, como es frecuente en tales situaciones, se menciona el trabajo que realiza cada uno de ellos. Desgraciadamente, a la joven le falla un poco la memoria y al cabo de una hora solo puede recordar que ha conocido a los señores Rubio, Castaño, Blanco y Moreno. Recuerda, además, que hay un fotógrafo, un tendero, un banquero y un cantante. Su anfitriona que es aficionada a los juegos de ingenio se niega a recordarle el nombre y la profesión de cada uno de los presentes , pero le proporciona las siguientes pistas:

1. El señor Blanco se encuentra interesado en que el banquero le realice un préstamo.
2. El señor Castaño conoció al fotógrafo cuando lo contrató para hacer las fotografía de su boda.
3. El cantante y el señor Blanco son amigos, pero nunca han tenido tratos de negocios.
4. Ni el señor Moreno ni el cantante conocían al señor Rubio antes de la fiesta.

Para resolver este ejercicio resulta importante Identificar el cruce de los datos suministrados, así como aplicar la lógica al momento de identificar afirmaciones y negaciones.

EJERCICIO 2

En un lago hay 7 piedras en línea y 6 ranas: 3 ranas macho en las 3 piedras de un lado, 3 ranas hembra en las 3 piedras del otro, y una piedra vacía central.

Las ranas pueden saltar a la piedra siguiente (si está vacía) o pueden saltar por encima de otra rana (del mismo sexo o contrario) y aterrizar 2 piedras más adelante (siempre que la piedra final esté vacía). No se pueden saltar dos ranas ni caer sobre una piedra ya ocupada. Las ranas pueden saltar hacia adelante y hacia atrás.

El reto consiste en conseguir que las ranas macho pasen a ocupar las piedras de las ranas hembra y viceversa.

URLs.
https://velneo.es/5-formas-mejorar-logica-programacion/
http://www.librosmaravillosos.com/los100mejoresjuegosdeingenio/index.html