SERVICIO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO EN TRABAJO INDUSTRIAL

## FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

##### INFORME MENSUAL

##### DE FORMACIÓN PRÁCTICA EN EMPRESA

### CÓDIGO N°

DIRECCIÓN ZONAL

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL

CFP/UCP/ESCUELA: \_\_\_\_\_\_\_TACNA

ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Duilio Omar Flores Quispe

ID: \_\_\_\_\_1427705 \_\_\_\_\_\_\_\_ BLOQUE: \_\_\_\_202510-PIAD-530-TAL-NRC\_45760\_\_\_

CARRERA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ing. De Software Con Inteligencia Artificial

INSTRUCTOR: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Freddy Rospigliosi Cohaila

SEMESTRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_V DEL: \_\_\_05/05/25 AL: \_\_31/05/25

INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL

INFORME MENSUAL DE FORMACIÓN PRÁCTICA EN EMPRESA

PRESENTACIÓN.

El Informe mensual de Formación Práctica en Empresa es un documento de control, en el cual el estudiante, registra diariamente, durante el mes, las tareas y operaciones que ejecuta en su formación práctica Empresa.

INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL INFORME MENSUAL DE FORMACIÓN PRÁCTICA.

* 1. En el cuadro de rotaciones, el estudiante, registrará el nombre de las áreas o secciones por las cuales rota durante su formación práctica en la Empresa, precisando la fecha de inicio y término.
  2. Con base al PEA publicado en SINFO, el estudiante selecciona el PEA del semestre que está cursando y transcribe el PEA en el informe de práctica.

El estudiante registrará y controlará su avance, marcando en la columna que corresponda.

* 1. Si el PEA tiene menos operaciones (151) de las indicadas en el presente formato, puede eliminar alguna página.
  2. En el REGISTRO SEMANAL DE TRABAJOS REALIZADOS, el estudiante anotará diariamente los trabajos que ejecuta en la empresa, indicando el tiempo correspondiente. El día de asistencia a SENATI para las sesiones de tecnología, registrará los contenidos que desarrolla en clase. Al término de cada semana totalizará las horas.

De las tareas realizadas durante el mes, el estudiante seleccionará la tarea más significativa y realizará una descripción del proceso de ejecución con esquemas y dibujos correspondientes que aclaren dicho proceso.

Una de las características de la comunicación técnica es que debe contener información relevante y fácil de entender.

* 1. Mensualmente, el estudiante presentará en físico el informe de la tarea más significativa al Monitor, quien revisará, anotará las observaciones, las recomendaciones que considere y validará con su firma el respectivo informe.

Se recomienda que el monitor solicite al estudiante que explique o fundamente el informe que ha elaborado.

* 1. El informe validado por el monitor será presentado al instructor correspondiente (mediante carga en el LMS Blackboard), quien revisará y calificará el Informe mensual de Formación Práctica en Empresa haciendo las observaciones y recomendaciones que considere convenientes, en los aspectos relacionados a la elaboración de un Informe Técnico.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CUADRO DE ROTACIONES | | | |
| ÁREA / SECCIÓN / EMPRESA | PERÍODO | | SEMANAS |
| DESDE | HASTA |
| SENATI | 05/05/2025 | 10/05/2025 | Semana 01 |
| SENATI | 12/05/2025 | 17/05/2025 | Semana 02 |
| SENATI | 19/05/2025 | 24/05/2025 | Semana 03 |
| SENATI | 26/05/2025 | 31/05/2025 | Semana 04 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

PLAN ESPECÍFICO DE APRENDIZAJE (PEA)

CONTROL DE AVANCE

Llenar según avance

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | OPERACIONES/TAREAS | OPERACIONES EJECUTADAS\* | | | | OPERACIONES POR EJECUTAR | OPERACIONES PARA SEMINARIO |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 01 | Investigación y resumen sobre los controles de versiones con Git y GitHub, incluyendo comandos básicos, ramas y manejo de repositorios. | X | X |  |  | 2 | X |
| 02 | Elaboración de un mapa conceptual sobre el control de versiones con Git y GitHub basado en la documentación oficial. | X | X | X |  | 1 | X |
| 03 | Configuración inicial de un repositorio usando la estrategia Gitflow. | X | X |  |  | 2 | X |
| 04 | Creación y fusión de ramas para nuevas funciones, versiones y corrección de errores mediante merge. | X | X |  |  | 2 | X |
| 05 | Aplicación de la estrategia GitHub Flow para el trabajo colaborativo con GitHub Classroom. | X | X | X |  | 1 | X |
| 06 | Organización y planificación de equipos de trabajo para el desarrollo del proyecto final del curso Fullstack. | X | X |  |  | 2 | X |
| 07 | Desarrollo de una lista de tareas interactiva utilizando Node.js, el DOM y manejo de eventos en JavaScript. | X | X | X |  | 1 | X |
| 08 | Implementación de un semáforo con display de 7 segmentos integrado. | X |  |  |  | 3 | X |
| 09 | Programación de un sistema de bloqueo secreto con teclado 4x4, LCD y servomotor. | X | X |  |  | 2 | X |
| 10 | Implementación de una lista de tareas dinámica con almacenamiento local y múltiples eventos. | X | X |  |  | 2 | X |
| 11 | Creación de un sistema CRUD de usuarios con Node.js, MySQL y HTML bajo el modelo MVC. | X | X |  |  | 2 | X |
| 12 | Exploración de los fundamentos de Node Package Manager (NPM) y su aplicación en proyectos Node.js. | X | X | X |  | 1 | X |
| 13 | Introducción a la programación web frontend y backend con integración de bases de datos y uso de consultas SQL. | X | X | X |  | 1 | X |
| 14 | Desarrollo de una SPA (Single Page Application) básica en React con navegación y formulario interactivo. | X | X |  |  | 2 | X |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Nº | OPERACIONES/TAREAS | OPERACIONES EJECUTADAS\* | | | | OPERACIONES POR EJECUTAR | OPERACIONES PARA  SEMINARIO |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15 | Implementación de formularios controlados en React, gestión de estado con useState y manejo de eventos. | X | X | X |  | 1 | X |
| 16 | Consolidación de conocimientos en React: uso de componentes, validación de formularios, eventos y navegación con React Router. | X | X | X |  | 1 | X |
| 17 | Introducción a conceptos de infraestructura moderna: uso de Docker, servidor HTTP, códigos de estado (404, 200). | X | X |  |  | 2 | X |
| 18 | Desarrollo de una API REST con el patrón de arquitectura MVC y el uso de Sequelize como ORM. | X | X |  |  | 2 | X |
| 19 | Inserción de props, composición de componentes, estructura profesional de carpetas y validación de formularios en React. | X | X |  |  | 2 | X |
| 20 | Revisión y exposición del proyecto en React para la gestión de registros del sistema de vigilancia. | X | X |  |  | 2 | X |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| 27 |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 |  |  |  |  |  |  |  |
| 29 |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 |  |  |  |  |  |  |  |
| 31 |  |  |  |  |  |  |  |
| 32 |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 |  |  |  |  |  |  |  |
| 34 |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 |  |  |  |  |  |  |  |
| 39 |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 |  |  |  |  |  |  |  |
| 41 |  |  |  |  |  |  |  |
| 42 |  |  |  |  |  |  |  |
| \*Número de repeticiones realizadas. | | | | | | | |

REGISTRO SEMANAL DE TRABAJOS EFECTUADOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DÍA | TRABAJOS EFECTUADOS | HORAS |
| LUNES 05/05/25 | Introducción y resumen sobre los controles de Git y GitHub, tanto como sus comandos, ramas, repositorios, entre otros. | 2.5 |
| MARTES 06/05/25 | Elaboración de un mapa conceptual acerca de Control de Git y GitHub de la documentación. | 2.5 |
| MIÉRCOLES 07/05/25 | Obtención de repositorio asignado usando la configuración inicial de Gitflow. | 1.5 |
| JUEVES 08/05/25 | Creación de ramas temporales para agregar una nueva función y versión y corrección de errores en un proyecto con merge. | 1.5 |
| VIERNES 09/05/25 | Manejo de la estrategia GitHub Flow para desarrollar proyectos de forma colab usando Git y GitHub Classroom | 4.0 |
| SÁBADO 10/05/25 |  | - |
|  | TOTAL | 12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DÍA | TRABAJOS EFECTUADOS | HORAS |
| LUNES 12/05/25 | Culminación de la estrategia GitHub Flow para desarrollar proyectos de forma colab usando Git y GitHub Classroom | 2.5 |
| MARTES 13/05/25 | Elección y planificación de equipos del proyecto final de curso de Fullstack | 2.5 |
| MIÉRCOLES 14/05/25 | Creación de proyecto de una Lista de Tareas Interactiva con Node.js, DOM y Eventos | 1.5 |
| JUEVES 15/05/25 | Creación de proyecto Lista de tareas dinámica con almacenamiento y control de eventos múltiples | 1.5 |
| VIERNES 16/05/25 | Creación de proyecto CRUD de Usuarios con Node.js, MySQL y HTML (Modelo MVC) | 4.0 |
| SÁBADO 17/05/25 |  | - |
|  | TOTAL | 12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DÍA | TRABAJOS EFECTUADOS | HORAS |
| LUNES 19/05/25 | Introducción acerca de los fundamentos de Node Package Manager | 2.5 |
| MARTES 20/05/25 | Introducción de fundamentos de programación web frontend y backend con base de datos y consultas SQL | 2.5 |
| MIÉRCOLES 21/05/25 | Análisis básico sobre los conceptos básicos de React creando una SPA simple con navegación y un formulario interactivo | 1.5 |
| JUEVES 22/05/25 | Creación formularios controlados en React, gestionar el estado con useState, manejar eventos y mostrar mensajes personalizados | 1.5 |
| VIERNES 23/05/25 | Consolidación del conocimiento de componentes, formularios, eventos y navegación con Routing | 4.0 |
| SÁBADO 24/05/25 |  | - |
|  | TOTAL | 12 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DÍA | TRABAJOS EFECTUADOS | HORAS |
| LUNES 26/05/25 |  | - |
| MARTES 27/05/25 | Introducción de Docker, HTTP, error 404 y error 200 de un servidor para proyectos de React | 2.5 |
| MIÉRCOLES 28/05/25 | Creación de una API Rest donde se usará el patrón MVC (Modelo Vista controlador) y el ORM Sequelize. | 1.5 |
| JUEVES 29/05/25 | Inserción de props, composición de componentes, validación de formularios y estructura de carpetas profesional | - |
| VIERNES 30/05/25 | Revision y exposición de proyecto React para mejorar la gestión de registros del vigilante | 4.0 |
| SÁBADO 31/05/25 |  | - |
|  | TOTAL | 10.5 |

INFORME MENSUAL

Tarea más significativa del mes: ¿Porqué eligió esta tarea y qué operaciones del PEA cumplió con su ejecución?

Mi tarea más significativa del mes fue la Creación de proyecto de una Calculadora de gastos personales con Node.js, DOM y Eventos.

Elegí esta tarea porque me permitió integrar conocimientos clave de desarrollo Fullstack adquiridos durante el mes: uso de Node.js como servidor, manipulación avanzada del DOM, control de eventos y diseño dinámico en frontend. A través de esta actividad entendí los fundamentos de programación web, mejoré mis habilidades de organización del código y comprendí cómo crear aplicaciones interactivas sin necesidad de recargar la página.

Descripción del proceso:(Secuencia lógica de la ejecución de la tarea: operaciones, pasos, sub pasos)

Como primer paso, inicialicé el proyecto ejecutando npm init, y posteriormente instalé la dependencia de Express para facilitar la creación del servidor web.

Dentro del proyecto, creé una carpeta llamada public, donde ubiqué los archivos esenciales: index.html (estructura del frontend), styles.css (estilos de la interfaz) y app.js (lógica de interacción en el navegador). En el archivo server.js, configuré el servidor Express para servir estos archivos estáticos desde la carpeta public, permitiendo el acceso a la aplicación desde el navegador mediante localhost.

En el archivo index.html, diseñé un formulario con tres campos principales: descripción del gasto, monto y categoría (por ejemplo, comida, transporte, ocio). Este formulario incluía un botón para agregar gastos. Debajo del formulario, incluí una tabla vacía con encabezados para visualizar dinámicamente la lista de gastos registrados, y una sección separada destinada a mostrar el total acumulado en tiempo real.

En el archivo app.js, seleccioné los elementos del DOM correspondientes al formulario, la tabla de gastos y el área del total. Añadí un evento submit al formulario, el cual captura los datos ingresados por el usuario. Para evitar que la página se recargue, usé event.preventDefault() al enviar el formulario. Luego, creé un objeto gasto con los datos ingresados y lo almacené en un arreglo que contiene todos los gastos.

Cada vez que se agregaba un gasto, implementé la lógica para que la tabla se actualizara dinámicamente. Para ello, se generaba una nueva fila que incluía la descripción, el monto, la categoría y un botón para eliminar el gasto. Además, agregué un evento click al botón de eliminar, que al activarse, removía el gasto tanto de la tabla como del arreglo de datos y actualizaba automáticamente el total acumulado.

El cálculo del total de gastos se realizaba recorriendo el arreglo con reduce() para sumar todos los montos registrados. Este valor se mostraba en la sección del total en tiempo real, y se actualizaba cada vez que se agregaba o eliminaba un gasto.

En el archivo styles.css, definí estilos personalizados para mejorar la presentación de la tabla, utilizando colores distintos por categoría y resaltando los montos para mejorar la lectura. También aseguré que la interfaz fuera intuitiva y responsiva, permitiendo al usuario operar de forma sencilla desde diferentes dispositivos.

Finalmente, realicé pruebas completas: agregué y eliminé diversos gastos para verificar que la tabla y el total respondieran correctamente sin recargar la página. También ajusté la validación de los campos del formulario para evitar entradas vacías o inválidas, garantizando una experiencia de usuario confiable y profesional.

Este proyecto me permitió cumplir con operaciones del PEA como la planificación (diseño de la estructura y funcionalidades), ejecución (implementación del código y pruebas) y evaluación (verificación del funcionamiento y mejoras), además de fortalecer mis habilidades en manipulación del DOM, gestión de eventos y desarrollo de servidores con Node.js.

Máquinas, equipos, herramientas y materiales (Listar lo utilizado especificando características, medidas, etc)

* 1 Computadora personal (PC):

Usada para la simulación y programación del circuito en Tinkercad. Contaba con procesador AMD Ryzen 3500X, 24 GB de RAM y sistema operativo Windows 10.

* 1 Monitor de 24 pulgadas:

Utilizado como pantalla principal para visualizar el entorno de desarrollo y la interfaz de la aplicación.

* 1 Teclado externo (USB):

Empleado para la escritura de código y documentación técnica.

* 1 Mouse óptico (USB):

Herramienta esencial para la navegación en el entorno de simulación Tinkercad.

* Lentes con filtro de luz azul:

Utilizados para protección visual durante largas horas frente a la pantalla.

* 5 botellas de agua (500 ml cada una)(1 por día):

Hidratación constante para mantener la concentración y el bienestar físico durante las jornadas de trabajo.

Seguridad e higiene industrial/ambiental (ATS, Charla de cinco minutos: SST/SGA)

Durante la jornada se reforzaron prácticas de seguridad al manipular materiales y herramientas en entornos de programación web y desarrollo fullstack, especialmente durante el uso de laptops, conexiones a servidores locales y manipulaciones eléctricas con periféricos.

Se recordó la importancia de mantener las manos secas al conectar equipos electrónicos y de verificar la integridad de los cables y cargadores usados en el entorno de trabajo, evitando el uso de extensiones sobrecargadas o tomas múltiples sin protección. También se resaltó el uso de protectores contra sobretensiones para proteger dispositivos y prevenir riesgos de incendio eléctrico.

Resultados de la ejecución de la tarea/Recomendaciones (¿Se logró el objetivo que motivó la ejecución de la tarea? Qué recomendaciones sugiere para garantizar la operatividad del bien o servicio realizado

Sí, logré cumplir con el objetivo de la tarea, ya que desarrollé correctamente la Calculadora de gastos personales que permite registrar, visualizar y eliminar gastos de manera dinámica. La aplicación funciona en tiempo real, actualizando el total acumulado y reflejando los cambios sin necesidad de recargar la página. También se logró una interfaz clara, intuitiva y con estilos diferenciados por categoría.

Recomiendo validar con mayor detalle los campos del formulario para evitar registros vacíos o mal ingresados. Además, sería útil implementar un sistema de almacenamiento local (localStorage o una base de datos en el backend) para conservar los datos entre sesiones. Para garantizar la operatividad del servicio, se sugiere probar la app en distintos navegadores y dispositivos, optimizar el código JavaScript y mantener una estructura modular para facilitar futuras mejoras o integraciones.

|  |
| --- |
| HACER ESQUEMA, DIBUJO O DIAGRAMA |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| EVALUACIÓN DEL INFORME DE TRABAJO MENSUAL  NOTA | |
| OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DEL MONITOR DE EMPRESA:  ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------  ----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------- | |
| FIRMA DEL ESTUDIANTE | FIRMA DEL MONITOR DE EMPRESA |
|  |  |

Un dibujo con letras

Descripción generada automáticamente con confianza baja

PROPIEDAD INTELECTUAL DE SENATI. PROHIBIDA SU

REPRODUCCIÓN Y VENTA SIN LA AUTORIZACIÓN

CORRESPONDIENTE