**EVALUACIÓN FORMATIVA N° 1**

| Icono  Descripción generada automáticamente | **NOMBRE DE LA EVALUACIÓN:** Definiendo Algoritmos |
| --- | --- |

**INFORMACIÓN GENERAL:**

| **Sigla** | **Nombre Asignatura** | **Tiempo Asignado** | **% Ponderación** |
| --- | --- | --- | --- |
| **PGY1121** | **Programación de Algoritmos** | **120 minutos** |  |

| NOMBRE |  | SECCIÓN |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RUT |  | FECHA |  |

**AGENTE EVALUATIVO:**

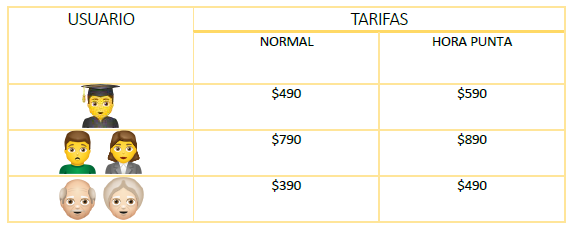
| **Icono  Descripción generada automáticamente** | **Heteroevaluación (docente)** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**INSTRUCCIONES GENERALES**

| **La Ejecución Práctica consiste en:**  El estudiante deberá construir soluciones de algoritmos de acuerdo con las instrucciones necesarias que den solución al requerimiento del cliente, integrando la competencia de empleabilidad de **Resolución de Problemas N1,** lo cual considera:   1. Ser capaz de identificar lo que es un problema y la toma de decisión de abordarlo. 2. Leer activamente para definir el problema planteado en el caso propuesto. 3. Recoger información significativa para la resolución del problema en base a datos, siguiendo un método lógico de análisis de información. 4. Seguir el método lógico para identificar las causas de un problema y no quedarse en niveles básicos de resolución de este. 5. Presentar distintas opciones de solución ante un mismo problema, evaluando los riesgos y ventajas de cada solución, optando por la más acertada. 6. Diseñar/Programar un plan de acción para la aplicación de la solución escogida |
| --- |

**ENUNCIADO**

Se desea crear un sistema informático, para el cobro de pasaje en el metro de Melipilla, el cual, al ingresar el tipo de usuario y el horario, muestre el valor de la tarifa a pagar.



Ejemplo:

* Usuario = “ADULTO MAYOR”
* Tarifa = “NORMAL”
* Total, a Pagar $390

Además, debe mostrar un mensaje: “Gracias por Viajar con nosotros”.

**Se pide:**

* Crear un algoritmo y representarlo en un pseudocódigo para la solución de este problema, para ello utilizará el software Pseint.
* Crear un diagrama de flujo, el cual solicite los datos anteriormente mencionados y muestre la información de resultado por pantalla.
* Para la entrega debe guardar el archivo del algoritmo en bloc de notas y el Diagrama de Flujo en una captura de imagen en Word, en una carpeta comprimida con el siguiente formato: nombreAlumno\_Sección, Ejemplo: JuanPerez\_001

**Pauta de Evaluación**

**Pauta tipo: ESCALA DE VALORACIÓN**

| **Categoría** | Clave | % logro | Descripción |
| --- | --- | --- | --- |
| Excelente | (a) | 100% | Dominio esperado para el indicador, se considera como el punto óptimo para cualificar como competente. |
| Bueno | (b) | 80% | Se observan pequeñas dificultades o errores para el completo dominio del indicador. |
| Suficiente | (c) | 60% | Suficiencia de logro en el dominio del indicador, se considera como el mínimo aceptable para cualificar como competente. |
| En proceso | (d) | 30% | Se observan varias dificultades o errores para el dominio del indicador. |
| Insuficiente | (e) | 0% | Se observan un escaso, nulo o incorrecto dominio del indicador. |

| **Indicador de logro** | **Categoría de Respuesta** | | | | | **Ponderación** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Excelente 100%** | **Bueno 80%** | **Suficiente 60%** | **En proceso 30%** | **Insuficiente 0%** |
| 1. Construye un algoritmo identificando las entradas, procesos y salidas para dar solución al problema planteado. |  |  |  |  |  |  |
| 1. Asigna resultados de expresiones a variables que permitan el almacenamiento de datos según la funcionalidad requerida. |  |  |  |  |  |  |
| 1. Utiliza las expresiones aritméticas, relacionales y lógicas para desarrollar un algoritmo. |  |  |  |  |  |  |
| 1. Utiliza las estructuras de control según la funcionalidad requerida. |  |  |  |  |  |  |
| 1. Utiliza las estructuras de repetición según la funcionalidad requerida |  |  |  |  |  |  |
| 1. Utiliza variables de control (contadores, acumuladores, flags) para controlar el flujo del algoritmo según la funcionalidad requerida. |  |  |  |  |  |  |
| 1. Construye el diagrama de flujo que represente al algoritmo propuesto. |  |  |  |  |  |  |

| **Empleabilidad (15%)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Competencia de empleabilidad:** *En dimensión puede realizar la separación de indicadores por los nombres de las diferentes competencias de empleabilidad* | | | | | |
| Aplica un método lógico en la resolución del problema, considerando pasos definidos y relacionados entre sí. | Aplica un método lógico en la resolución del problema, aplicando una serie de pasos claramente definidos y relacionados entre sí que cubren todos los aspectos del problema. | Aplica algunos pasos definidos en la resolución del problema, que son progresivos y se relacionan entre si, sin abarcar el problema completo. | Aplica algunos pasos del método estableciendo relaciones entre algunos de ellos. | Aplica algunos pasos de un método lógico en la resolución del problema, pero no relacionados entre sí. | No aplica un método lógico en la resolución del problema. |