

## Examen Técnicas de programación (Instancia virtual)

CFP:	Fecha:
Postulante	
Apellido y Nombre:	DNI:
Evaluador/a	
Apellido y Nombre:	DNI:

Deberá resolver y defender el siguiente enunciado en el lenguaje de programación que desee.

Se evaluará el uso de:

- Estructuras algorítmicas como condicionales simples y complejos.
- Estructuras repetitivas
- Vectores
- Funciones.
- El tipo de programación deberá ser estructurada, no pudiendo utilizar el paradigma de programación orientado a objetos.

Tener en cuenta a la hora de la resolución los siguientes criterios:

Ítems a observar	Muy bueno	Bueno	Regular	Insuficiente
Organización (máximo 2 ptos.)	El planteo y organización es claro para entender el diseño del programa. 2ptos.	La organización no es muy clara, pero se entiende el diseño del programa. 1.5ptos.	El planteo es incompleto y es difícil entender el diseño del programa. 0.5ptos	No presenta planteos básicos de organización. 0 ptos.
Resolución (máximo 2 ptos.)	Utiliza las instrucciones y algoritmos más adecuados para resolver el ejercicio. 2ptos.	Utiliza las instrucciones y algoritmos necesarios para resolver el ejercicio, aunque no son los más adecuados. 1.5ptos.	Utiliza instrucciones y algoritmos que no son acordes para resolver el ejercicio. 0.5ptos.	Utiliza instrucciones y algoritmos que no resuelven el ejercicio. 0 ptos.
Funcionamiento (máximo 3 ptos.)	El funcionamiento del ejercicio es completo. 3 ptos.	El funcionamiento del ejercicio no es completo, aunque tiene fallos sin importancia. 2 ptos.	El funcionamiento del ejercicio tiene fallas importantes. 1 ptos.	El ejercicio no funciona 0 ptos.

Identificación elementos (máximo 1.5 2ptos.)	Nombra correctamente todos los componentes y variables 1.5ptos.	Nombra correctamente la mayoría de los componentes y variables. 1 ptos.	Nombra correctamente sólo algunos de los componentes y variables. 0.5ptos.	No nombra correctamente ningún componente ni variable. 0 ptos.
Presentación (máximo 0.75 ptos.)	Es claro y estructurado, y además es amigable. 0.75 ptos.	Es claro y estructurado. 0.5 ptos.	Tiene todos los componentes, pero no es claro y estructurado 0.25 ptos	Faltan algunos componentes necesarios o utiliza componentes que no son correctos. 0 ptos.
Documentación interna (optativa) (máximo 0.75ptos.)	Aporta documentación al código para estructurar y/o entender el código claramente. 0.75ptos.	La documentación aportada es la justa para estructurar y/o entender el código. 0.5ptos.	Aporta documentación pero es insuficiente para estructurar y/o entender el código 0.25ptos.	No aporta documentación. 0 ptos.

## Empresa

De los 20 empleados de una empresa se registran: nombre, apellido, género (masculino o femenino), la edad (mayor que 18), cantidad de años trabajados en la empresa y un salario básico asignado.

Desde el programa se debe poder realizar las siguientes operaciones y se debe poder acceder a las mismas mediante un menú de usuario con las siguientes opciones:

- a.** Calcular la cantidad de empleados de género masculino.
- b.** Calcular el porcentaje de empleados por género.
- c.** Calcular la cantidad de años que le falta a cada empleado para jubilarse (convención: se jubilan a los 60 años ambos géneros).
- d.** Calcular el monto que paga en concepto de sueldos la empresa, teniendo en cuenta a todos los empleados.
- e.** Permitir la consulta por empleado, ingresando el apellido, en pantalla debe mostrar los datos personales mencionados en el enunciado, sueldo, en qué año calendario se jubila.
- f.** Listado ordenado por apellido de todos los empleados.
- g.** El o los empleados de género femenino que ganan más dinero.

Notas: De ser posible llevar su dispositivo, para evitar cualquier inconveniente de disponibilidad de software o versiones.