

1. La prueba dura 150 minutos desde el momento en que se termina la lectura por parte del profesor de esta.
2. La prueba es **INDIVIDUAL**, por lo que usted puede utilizar los recursos entregados en clases, puede buscar en la web, pero **NO** puede conversar o hablar con sus compañeros u otras personas que influyan en sus respuestas.
3. El estudiante **DEBE** estar conectado a la sesión de zoom dispuesta para la prueba hasta que haga entrega de los archivos correspondientes a la resolución de esta.
4. La entrega se puede realizar sólo hasta 10 minutos después de que el profesor da por terminada la misma. Habrá una penalización de 1 punto de la nota (si Ud. obtuvo un 5,5 su nota es un 4,5) por cada 10 minutos de atraso.
5. Se debe entregar un archivo por cada pregunta. Deben llamarse con la siguiente nomenclatura: P#nombre_apellido.py, a modo de ejemplo un archivo de la pregunta 2 de Bernardo González, debiera llamarse P2Bernardo_Gonzales.py (No incluya el tilde ni caracteres raros en el nombre de su archivo).
6. Usted es el responsable de que lo que hizo en el código se entienda, por lo tanto, es altamente recomendable que explique sus acciones comentando el código de tal forma que el corrector entienda de primera fuente lo que usted intentó hacer.
7. Esta prueba se rige bajo las normas de honestidad y probidad mencionadas en el Código de Honor que el estudiante acepta al matricularse en esta universidad. El no cumplir con esta disposición puede constituir hasta la expulsión del alumno de la universidad.
8. Si usted tuviera problemas de conectividad durante la entrega, debe entregar a la brevedad los archivos, enviando un correo al profesor justificando lo sucedido.

Pregunta 1

Actualmente Chile está pasando en casi todas las regiones a etapa 4 y la banca se está preparando para ofrecer nuevos productos pensando que la economía será favorable. El Banco De la Región quiere implementar un sistema para evaluar créditos de consumo, para esto requiere evaluar para cada de uno de los actuales clientes Nombre completo, edad, sueldo base y años cumplidos de antigüedad laboral

Se le pide que entregue para los clientes bip registrar su situación financiera para analizar si se les puede ofrecer un nuevo crédito. Para evaluar esto se pide que genere un listado de nombres de clientes que tengan al menos 2 años de antigüedad, ganen al menos 600.000 y que tengan más de 25 años. Informe nombre de los que cumplen con las condiciones del crédito.

Asuma que los datos van a ser ingresados por el encargado comercial del banco, tanto la cantidad de clientes como los datos de cada uno de ellos (nombre, edad, sueldo base y años de antigüedad cumplida)

Tome como guía el siguiente ejemplo con la ejecución de 3 clientes bip

```
Ingrese cantidad de clientes a evaluar: 3
Ingrese Nombre: Jose
Ingrese edad: 30
Ingrese sueldo base: 500000
Ingrese años antigüedad cumplidos: 5

Ingrese Nombre: Laura
Ingrese edad: 32
Ingrese sueldo base: 600000
Ingrese años antigüedad cumplidos: 4

Ingrese Nombre: Luis
Ingrese edad: 28
Ingrese sueldo base: 400000
Ingrese años antigüedad cumplidos: 5

Jose cumple con condiciones de credito
Luis cumple con condiciones de credito
>
```

Pregunta 2

Los alumnos del Colegio Altomonte están completando su cuarto medio en segundo año de pandemia y necesitan informar al ministerio de educación cuantos días efectivamente han asistido presencialmente al establecimiento el segundo semestre para llevar un registro, ya que solo el establecimiento ha estado abierto para la presencialidad los últimos 3 meses a la fecha. Para esto se le pide que genere para cada uno de los 30 alumnos del curso, el registro aleatorio entre 0 y 90 días e informe que alumno ha venido menos, que cantidad de días ha asistido el alumno que tiene más presencialidad y el promedio de días asistidos por el curso.

Considere su desarrollo con un función, ya sea devolviendo o no un valor dentro de su código.

Pregunta 3

El ministerio de salud lo ha contactado para hacer una estadística de los posibles casos de covid en la región de Valparaíso, para esto Ud. debe realizar un programa en python vaya registrando a los pacientes en urgencia por día. Se quiere llevar un registro semanal de los ingresados para exámenes de PCR, teniendo un resumen diario de la cantidad de muestras que se toman, los resultados positivos y los resultados negativos

Ingrese en forma aleatoria sus datos considerando que mínimo en un día hay 1 o máximo 50 de examen de cada tipo (toma de PCR, Resultados positivos y resultados negativos). Considere que tanto los recuentos positivos y negativos no necesariamente fueron tomados en el día que se toma la muestra y que normalmente los resultados ya sea positivos o negativos se entregan 24 o 48 hrs después de tomada la muestra.

Se pide informar

- Promedio semanal de cada recuento, toma de pcr, resultados positivos y resultados negativos
- Cantidad de informes de PCR entregados durante la semana