

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [PPR \(2K01\)](#) / [Semana 14 - Unidades 5 y 6](#)

/ [SEGUNDO PARCIAL PRÁCTICO - segundo cuatrimestre 2021 Turno 1](#)

Tiempo restante 1:29:40

Paradigmas de Programación

Segundo Parcial Práctico

Tema 2.1

Objetivo

Evaluar al estudiante en la parte práctica de las unidades nro. 4 y nro. 5 (Paradigma Funcional y Paradigma Lógico, respectivamente) a partir de la resolución que guarde en los archivos más abajo especificados, correspondientes a las consignas solicitadas para los ejercicios de cada paradigma.

Condiciones de trabajo:

- El día pactado para el primer parcial en los horarios informados oportunamente, en el aula virtual de Moodle estará habilitada una actividad tipo cuestionario identificada como "2° Parcial Práctico".
- Una aclaración muy importante a tener en cuenta, es que si un estudiante desarrolla y entrega un programa que corresponde a un enunciado diferente al que le fue asignado, será reprobado.
- Este parcial práctico consta de dos partes: programación lógica y programación funcional. Para cada paradigma se deberá desarrollar un programa, utilizando el correspondiente entorno.
- Para resolver las consignas correspondientes al paradigma lógico, se deberá generar un archivo con el nombre Legajo_ApellidoNombre.pl para definir los [hechos](#) y reglas que se soliciten en las consignas que se detallan más abajo.
- Para resolver las consignas correspondientes al paradigma funcional, se deberá generar un archivo con el nombre Legajo_ApellidoNombre.hs para formular las funciones que se soliciten en las consignas que se detallan más abajo.
- Se aconseja copiar el enunciado al comenzar, para tenerlo disponible en caso de algún fallo de conexión durante el transcurso del mismo.
- La duración prevista para el parcial es de 1:30hs**, y comenzará en el horario asignado al curso correspondiente.
- Al finalizar el desarrollo del programa, el estudiante deberá subir los archivos .hs y .pl al cuestionario correspondiente al parcial, dentro de la hora de finalización especificada.
- Es responsabilidad de cada estudiante ir guardando periódicamente su archivo de trabajo, como así también del contenido de los mismos.
- ACLARACION: El estudiante durante el transcurso del examen, no podrá tener dos instancias de UV abiertas y no puede salir del cuestionario sin finalizarlo correctamente, ya que la evaluación quedará invalidada.**

Paradigma Lógico

Enunciado

Un Empresa de productos de Limpieza Sol, realiza servicios de envío a domicilio de sus artículos, y necesita un programa en [Prolog](#) que le brinde información sobre los envíos efectuados. Los envíos están a cargo de un repartidor, y deben ser de al menos un artículo por cada pedido.

El importe del envío de un pedido se obtiene multiplicando la cantidad de artículos de ese pedido por un precio en pesos por unidad de artículo enviado, que depende de la zona geográfica en el que se encuentre el domicilio del cliente. Las zonas geográficas están establecidas como: 'Este', 'Oeste' y 'Centro'.

Se muestra la **tabla 1: Pedidos**, que contiene el listado de artículos de los envíos efectuados por cada repartidor.

Tabla 1: Pedidos

Nro. de pedido	DNI del repartidor	Fecha pedido			Listado de artículos pedidos	Zona geográfica para enviar el pedido
		Día	Mes	Año		
1	'15.534.124'	15	8	2021	['W', 'X', 'Y']	'Este'
2	'21.453.120'	23	7	2021	['X', 'T']	'Centro'
3	'14.210.150'	10	8	2021	['W', 'X', 'Y', 'S', 'T']	'Centro'
4	'18.450.000'	11	8	2021	['X']	'Oeste'
5	'15.534.010'	17	7	2021	['Y', 'S', 'T']	'Este'
6	'21.453.120'	16	8	2021	['X', 'T']	'Oeste'

La **tabla 2** corresponde a los datos de los repartidores.

Tabla 2: Repartidores

DNI del repartidor	Nombre	Apellido
'15.534.124'	'Jose'	'Sánchez'
'14.210.150'	'Santiago'	'Gimenez'
'18.450.000'	'Lucia'	'Ramallo'
'21.453.120'	'Soledad'	'Ferrer'

La **tabla 3** corresponde a los precios de costo de envío por unidad de artículo, según zona geográfica del domicilio del cliente.

Tabla 3: Precios de costo de envío por unidad

Zona geográfica	Precio de envío por unidad de artículo
'Este'	45
'Centro'	25
'Oeste'	35

Su tarea:

A partir de los [hechos](#) que se detallan a continuación, que representan todos los datos de las tablas 1,2 y 3.

Hechos:

envío(1,'15.534.124',fecha(15,8,2021),['W','X','Y'],'Este').

envío(2,'21.453.120',fecha(23,7,2021),['X','T'],'Centro').

envío(3,'14.210.150',fecha(10,8,2021),['W','X','Y','S','T'],'Centro').

envío(4,'18.450.000',fecha(11,8,2021),['X'],'Oeste').

envío(5,'15.534.010',fecha(17,7,2021),['Y','S','T'],'Este').

envío(6,'21.453.030',fecha(16,8,2021),['X','T'],'Oeste').

repartidor('15.534.124','Jose','Sanchez').

repartidor('14.210.150','Santiago','Gimenez').

repartidor('18.450.000','Lucia','Ramallo').

repartidor('21.453.120','Soledad','Ferrer').

precio_por_unidad('Este',45).

precio_por_unidad('Centro',25).

precio_por_unidad('Oeste',35).

Requerimientos:

Usted deberá definir las reglas que permitan resolver lo siguiente:

- 1) Conocer si entre los envíos realizados, hubo algún envío en cierto mes y año especificados como argumentos en la regla hacia la zona **'Este'**. Predicado sugerido para esta regla: regla1/2. **(15 puntos)**
- 2) Conocer los datos de los envíos que tengan un precio por unidad de artículo enviado, **menor o igual** a cierto valor especificado como argumento en la regla. Los datos a visualizar son el número de pedido, nombre y apellido del repartidor, zona geográfica del domicilio de entrega e importe del envío. El importe del envío se obtiene multiplicando la cantidad de artículos de ese pedido por el precio por unidad de artículo enviado, que depende de la zona geográfica en el que se encuentre el domicilio del cliente. Predicado sugerido para esta regla: regla2/6. **(15 puntos)**
- 3) Generar una lista con los importes de todos los envíos realizados por cierto repartidor cuyo **DNI** se especifica. Tener en cuenta que se deberá calcular el importe del envío de acuerdo a lo especificado anteriormente. Predicado sugerido para esta regla: regla3/2. **(20 puntos)**

Paradigma Funcional

Enunciado

La empresa de Limpieza Sol, que brinda el servicio de envío a domicilio de sus artículos, nos ha solicitado también el desarrollo de un programa en [Haskell](#).

Requerimientos

Usted deberá definir las funciones que permitan resolver lo siguiente:

1) Realizar una función que reciba el nombre de la zona geográfica y retorne el precio por unidad de artículo enviado, como se especifica en la tabla 1. En el caso de que el nombre de la zona no se encuentre especificada en la tabla 1, la función deberá retornar el valor 0. **(15 puntos)**

La **tabla 1** corresponde a los precios por unidad, según zona geográfica

Tabla 1: Precio de envío por unidad

Zona geográfica	Precio de envío por artículo
"Este"	42
"Centro"	25
"Oeste"	35

2) Realizar una función que reciba 3 parámetros: una lista de cantidades de artículos correspondientes a diferentes pedidos enviados a la misma zona, el nombre de la zona a la cual se envían todos los pedidos cuyas cantidades figuran en la lista, y un valor de referencia. La función deberá generar una nueva lista con los importes de envíos calculados de los pedidos, de tal manera que en la lista generada sólo se incluyan aquellos importes de envío que sean **menores o iguales** al valor de referencia. Tener en cuenta que cada importe de envío se deberá calcular multiplicando la cantidad de artículos del pedido por el precio correspondiente a la zona especificada como segundo parámetro. **(15 puntos)**

3) Realizar una función que reciba 2 parámetros: una lista de importes de envíos de pedidos, y un valor de referencia. La función deberá devolver como resultado la cantidad de importes de envíos de la lista recibida como primer parámetro, **menores o iguales** al valor de referencia, recibido como segundo parámetro. Para resolver este punto debe definir una función recursiva. **(20 puntos)**

Tabla de valoración de los ítems evaluados

Ítems a Evaluar	Pje	Observaciones	Obtenido
Implementación de la regla 1.	15		
Implementación de la regla 2.	15		
Implementación de la regla 3.	20		
Implementación de la función 1.	15		
Implementación de la función 2.	15		
Implementación de la función 3.	20		
Total	100		

Tamaño máximo para archivos nuevos: 500MB

Archivos

Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Tipos de archivo aceptados

Todos los tipos de archivo

◀ Filminas de Clase: Unidad 6: Paradigma Lógico (Parte II)

Ir a...