

20 de junio de 2022

Convocatoria Extraordinaria. Hoja de entrega de examen

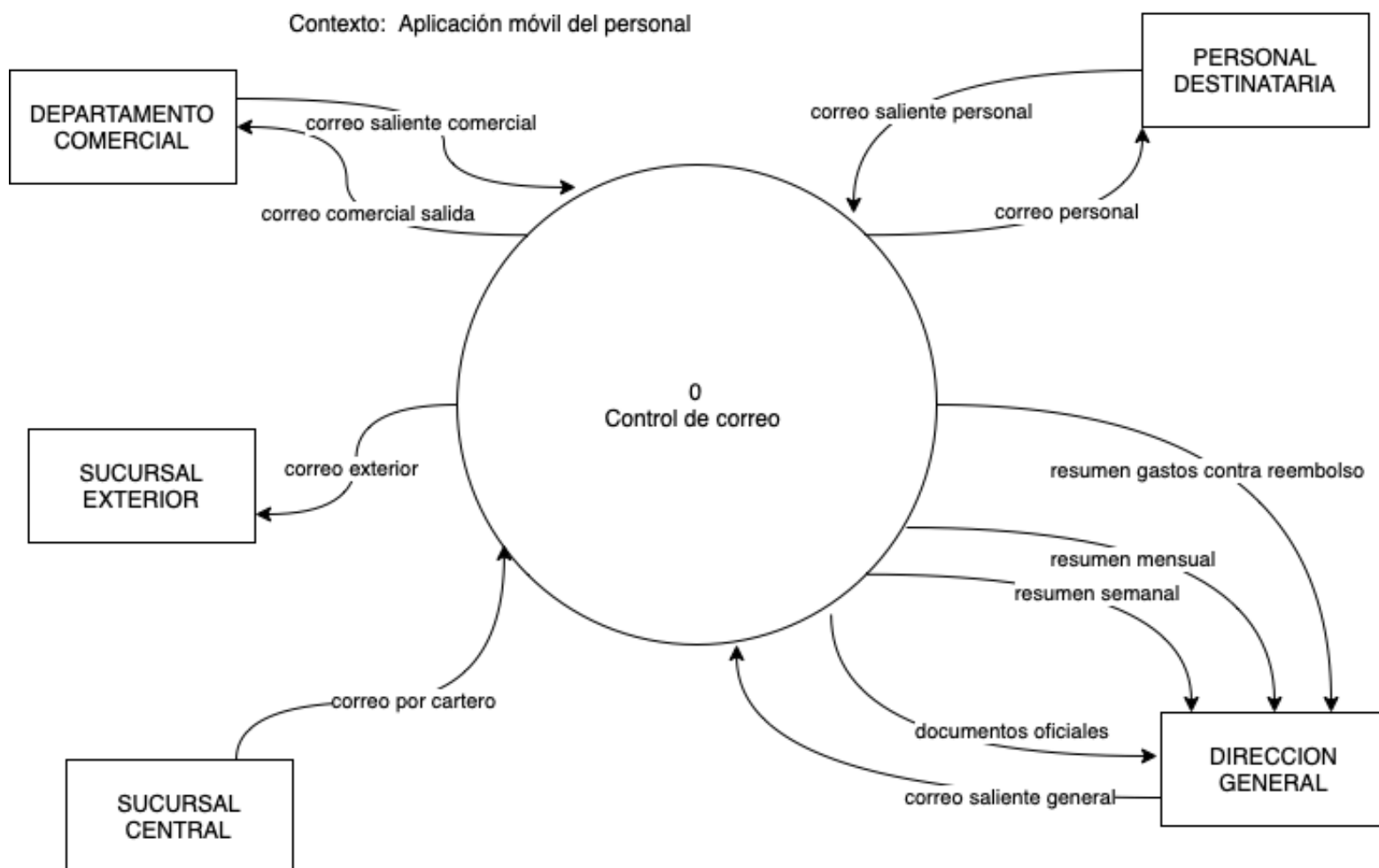
NOMBRE DE LA ASIGNATURA			Ingeniería del Software I		
TITULACIÓN			Grado en Ingeniería Informática		
FACULTAD/ESCUELA			Escuela Politécnica Superior		
CURSO	2º	GRUPO	B	Tiempo	3 horas
Nombre	Diego	Apellidos	Viñals Lage		
Título del enunciado			PostData		

Nota 1: No olvide poner en esta página el nombre, apellidos y título del examen que le haya correspondido. NO SE CORREGIRÁ NINGÚN EXAMEN SIN NOMBRE.

Nota 2: La entrega se hará en un único fichero pdf nombrado como *Apellido1Apellido2Nombre.pdf*. Nombre de fichero incorrecto: -0.5 puntos.

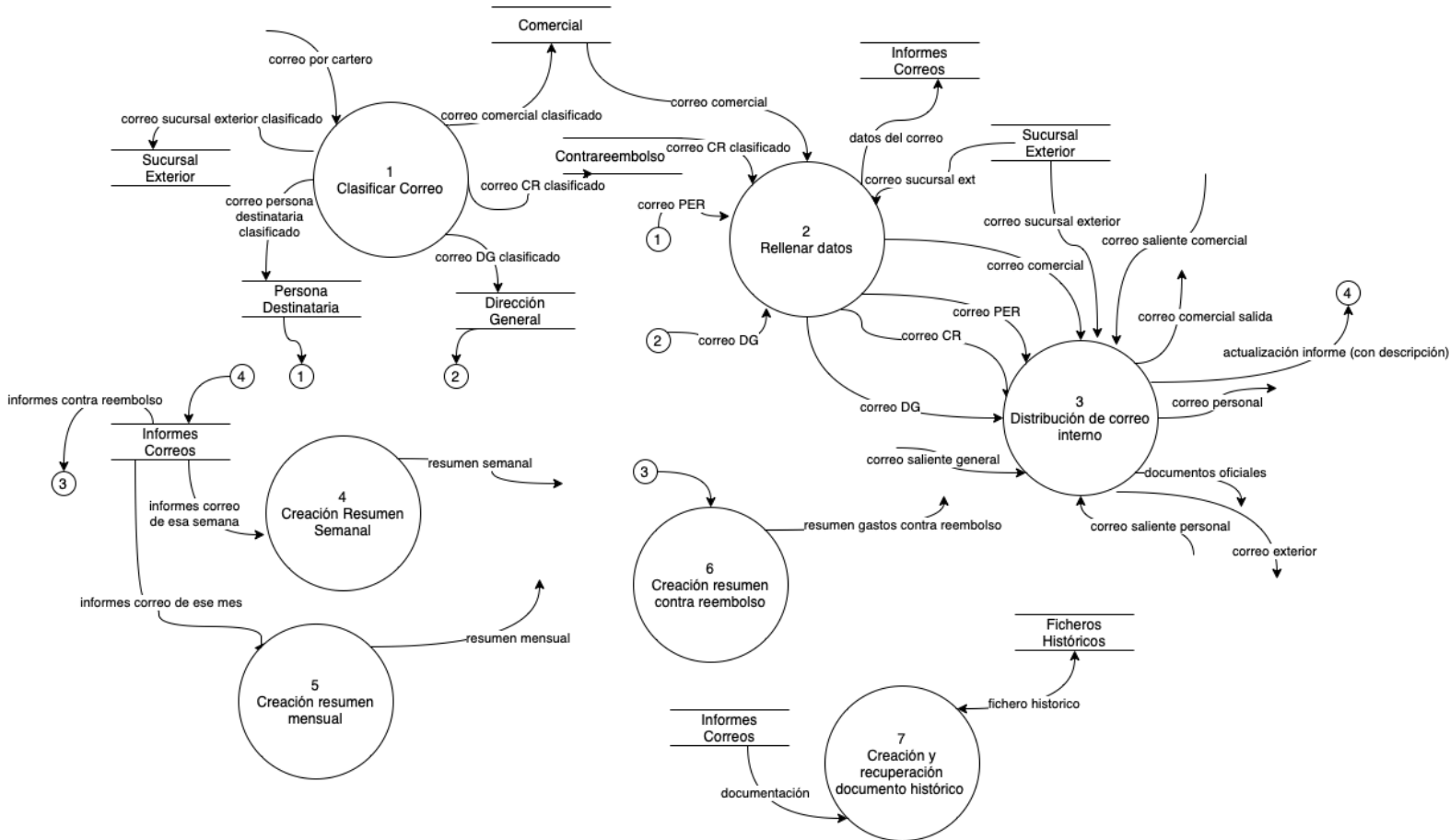
Nota 3: No modifique esta cabecera ni sus Notas. Puede añadir cuantas páginas estime oportunas.

1. Diagrama de contexto



20 de junio de 2022

2. Diagrama de orden 1



3. Diccionario de datos

Nombre	Tipo	Descripción
Departamento Comercial	EE	Departamento comercial que recibe los correos ya clasificados y firmados de tipo correos comerciales
Personal destinatario	EE	Departamento de personal destinatario que recibe los correos de tipo personal
Dirección general	EE	Secretaria de dirección general que recibe los documentos oficiales. También pide unos resúmenes semanales y mensuales.
Sucursal Exterior	EE	Sucursal exterior que recibe los correos que son para esta sucursal
Sucursal Central	EE	Sucursal central que recibe los correos del cartero y los mete en el sistema para poder clasificarlos y poder enviarlos a los departamentos que haga falta
Clasificar Correo	PR	Proceso que recibe los correos de la sucursal central y los clasifica. Lo guarda en el almacén que le corresponda según su tipo.
Rellenar datos	PR	Coge de los distintos almacenes los correos, rellena los datos en la aplicación móvil, y los guarda en el almacén de los informes para su futuro uso
Distribución de correo interno	PR	Recibe todos los correos de los distintos almacenes y según el tipo que sea los envía a los distintos departamentos. También recibe correos de los departamentos que se han enviado de forma errónea para que los vuelva a enviar al departamento correcto. Rellena una breve descripción del correo, y los manda a los departamentos por email (escaneado) si es posible. Si no es posible, se envía a través del encargado del correo de la empresa
Creación resumen semanal	PR	Coge del almacén de los informes los informes de esa semana y crea un resumen con todos ellos para enviárselo a la DG
Creación resumen mensual	PR	Coge del almacén de los informes los informes de ese mes y crea un resumen con todos ellos para poder enviárselo a la DG
Creación resumen contra reembolso	PR	Coge los informes con tipo contra reembolso del almacén informes y crea un resumen con los tipos de certificado para enviárselo a la DG
Creación y recuperación de ficheros históricos	PR	Del almacén ficheros coge la documentación de ese mes (es mensual) y crea un fichero de histórico que lo envía al almacén ficheros históricos. También los puede recuperar de ese almacén si hiciera falta
Correo sucursal exterior	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso "otros"), firma
Correo CR	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso contrarrembolso), gasto, firma
Correo comercial	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo comercial) firma
Correo PER	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo personal), firma
Correo DG	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo documento oficial), firma

20 de junio de 2022

Correo saliente general	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo documento oficial), firma
Correo saliente personal	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo personal), firma
Correo exterior	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso "otros"), firma
Documentos oficiales	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo documento oficial), firma
Correo personal	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo personal), firma
Actualización informe (con descripción)	FL	Inf_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo, descripción, hora_apertura, fecha_apertura, hora_envio, categoría, gasto.
Correo comercial salida	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo comercial), firma
Correo saliente comercial	FL	Correo_id, Contenido, remitente, destinatario, fecha_recogida, hora_recogida, tipo (en este caso es de tipo comercial), firma

3.1. Tablas para los flujos

CORREO
Correo_id
Contenido
Remitente
Destinatario
Fecha_recogida
Hora_recogida
Tipo
Firma
Gasto

INFORME
Inf_id
Contenido
Remitente

20 de junio de 2022

Destinatario
Fecha_recogida
Hora_recogida
Tipo
Firma
Descripción
Hora_apertura
Fecha_apertura
Hora_envio
Gasto

4. Estudio E/S

4.1. Análisis de las salidas

Análisis de las salidas del informe del gasto de contrarrembolso y certificados, es una salida en la que es mensual, y en la que especificamos el gasto de contrarrembolso por cada tipo, y el gasto en total de ese mes, expresando quien es el destinatario y el departamento (remitente).

4.2. Análisis de los almacenes de entrada para esa salida

El almacén de salida es el de “Informes Correos”, que este almacén contiene los informes, por lo que usaremos la tabla INFORME. Cada informe que esta en este almacén contiene los datos que muestro a continuación en la tabla.

INFORME
Inf_id (id del informe)
Contenido (Contenido del paquete)
Remitente (Remitente el paquete)
Destinatario (Destinatario del paquete)
Fecha_recogida (Fecha en la que se ha recogido el paquete)
Hora_recogida (Hora de recogida del paquete)

20 de junio de 2022

Tipo (Tipo: Comercial, contrarrembolso, personal ...)
Categoría (Categoría, certificado o certificado con recibo)
Firma (Firma de la persona que ha recogido el paquete)
Descripción (Descripción del contenido)
Hora_apertura (Hora en la que se ha abierto el paquete para poder ver el contenido y clasificarlo)
Fecha_apertura (El día que se abrió el paquete)
Hora_envio (hora de envío a los departamentos)
Gasto (el gasto para enviar este correo, puede ser 0 o cualquier cantidad de dinero)

4.3. Análisis del algoritmo

Procedimiento INFCR(mesEntrada, añoEntrada)

Abrir INFORME

Imprimir fechaActual

```

mientras INFORME.tipo = contrarrembolso
    gastototal = 0
    mientras INFORME.categoria = certificado
        gastoCert = 0
        imprimir INFORME.categoria
        mientras INFORME.remitente = cte
            si INFORME.fecha_recogida = mesEntrada / añoEntrada
                imprimir INFORME.destinatario
                imprimir INFORME.gasto
                gastoCert = gastoCert + INFORME.gasto
            fin-si
        fin-mientras
        imprimir gastoCert
        gastototal = gastototal + gastoCert
    fin-mientras

mientras INFORME.categoria = certificadoConRecibo
    gastoRec = 0
    imprimir INFORME.categoria
    mientras INFORME.remitente = cte
        si INFORME.fecha_recogida = mesEntrada / añoEntrada
            imprimir INFORME.destinatario
            imprimir INFORME.gasto
            gastoRec = gastoRec + INFORME.gasto
    fin-mientras

```

20 de junio de 2022

```
        fin-si
    fin-mientras
    imprimir gastoCert
    gastototal = gastototal + gastoRec
    fin-mientras
    imprimir "Gasto Total"
    imprimir gastototal
    fin-mientras
```