

Tarea 3: Programación visual - patrón modelo - vista - controlador

Tras el estudio del patrón Modelo-Vista-Controlador (MVC) desde el punto de vista de aplicación de escritorio y de aplicación Web, es el momento de aplicar todo ese conocimiento para que empieces tú mismo a desarrollar aplicaciones empleando este patrón.

Para ello, vamos a desarrollar dos aplicaciones de pequeño tamaño, una de escritorio y una Web.

Objetivo

1. Profundizar en el manejo del IDE JDeveloper.
2. Afianzar los conocimientos adquiridos mediante la aplicación práctica de los mismos.
3. Aprender a desarrollar una aplicación de escritorio utilizando el patrón MVC y con componentes Java Swing.
4. Aprender a desarrollar una aplicación una aplicación Web utilizando el patrón MVC y con componentes ADF Faces.
5. Aprender a presentar y manipular la información.

Recursos.

Unidad 3 y los suministrados en esta tarea.

Desarrollo de la tarea

Primera Parte.

La primera parte de la tarea consiste en que desarrolles una **aplicación de escritorio**, utilizando el **patrón MVC** y con componentes **Java Swing**. La aplicación debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar estructurada según se ha visto en los ejemplos de la unidad en los proyectos pertinentes.
2. Obviamente emplear componentes Java Swing, como se cita anteriormente.
3. La aplicación debe gestionar los datos del alumnado matriculado en el módulo de Desarrollo en Entornos Gráficos del ciclo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Informáticas.(1.5 PTOS). Para ello debe almacenar en un fichero que se nombrará como **ALU_DEG**, los datos siguientes del alumnado:
 - o DNI_ALU (DNI)
 - o NOM_ALU (nombre)
 - o APEL_ALU (apellidos)
 - o EMAIL (email)
 - o TFNO_ALU (teléfono)
 - o REPETIDOR (campo booleano)
 - o NUM_CONV (nº de convocatoria)
 - o CALIFIC_ALU (calificación. Debe permitir 2 decimales)
 - o DIR_ALU (dirección)
 - o LOCALIDAD
 - o C_P (código postal;5 dígitos del 0 al 9)
 - o CIUDAD.
 - o PROVINCIA.
4. En una vista se presentará el listado del alumnado (**Listado_Alu**) con los datos antes mencionados. (1.5 PTOS).
5. En otra vista se (**Edición_Alu**) permitirá la edición de los datos: alta, baja y modificación de los datos. (2 PTOS).

Es decir, dispondremos al menos de dos vistas distintas, esto es, debes utilizar en cada vista componentes distintos.

Segunda Parte.

La segunda parte de la tarea consiste en que desarrolles una **aplicación Web**, utilizando el **patrón MVC** y con componentes ADF Faces. La aplicación debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Estar estructurada según se ha visto en los ejemplos de la unidad en los proyectos pertinentes.
2. Emplear componentes ADF Faces, como se cita anteriormente.
3. La aplicación debe gestionar los datos del profesorado que imparte enseñanza en los ciclos de grado superior.
Para ello debe almacenar los datos del profesorado antes mencionado en un fichero que se nombrará como **PROF_DEG** con los datos siguientes:
 - o NOM_PROF: nombre del profesor/a
 - o APE_PROF: apellidos.
 - o CICLO: ciclo en el que imparte. Sólo se imparte en un Ciclo
 - o MÓDULO: módulo que imparte. Puede impartir en más de un módulo.
 - o TFNO: teléfono de contacto.
 - o HORARIO: horario de atención telefónica (campo fecha)
 - o TUTOR: campo booleano.
4. Debe permitir listar (mostrando la información de cada profesor/a), dar de alta, dar de baja o modificar los datos. Cada una de esas vistas se llamarán **Lis_Prof**, **Alta_Prof**, **Baja_Prof** y **Editar_Prof**.
5. Se accederá a la aplicación por una vista llamada Principal, que servirá para identificarnos. Si la identificación es correcta se navegará hacia la vista listado. Si es incorrecta deberá mostrar un mensaje de advertencia y permitir sólo tres intentos. Deberá avisar de que número de intentos le restan al usuario y una vez alcanzado el tercer intento no debe permitir más.

Criterios de evaluación de la tarea

La aplicación debe funcionar correctamente según los requisitos especificados. El no cumplimiento de los requisitos supone el no aprobar la tarea.

Calificación de la tarea.

La calificación de la tarea se desglosa de la siguiente manera:

a) Calidad del interfaz (10% del total de la nota)

b) Primera parte (45% del total de la tarea).

- La no utilización del patrón MVC y componentes Java Swing así como el no correcto funcionamiento de la aplicación de escritorio supondrá el no poder aprobar esta parte de la tarea.
- Gestión de los datos del alumnado matriculado en el módulo de Desarrollo en Entornos Gráficos del ciclo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Informáticas. (datos especificados en el apartado anterior). **(3 PTOS)**.
- En una vista se presentará el listado del alumnado con los datos antes mencionados. **(3 PTOS)**.

los datos antes mencionados. **(3 PTOS)**.

- En otra vista se permitirá la edición de los datos: alta, baja y modificación de los datos. **(4 PTOS)**.

c) Segunda parte (45% del total de la tarea).

- La no utilización al desarrollar la aplicación Web, utilizando del patrón MVC y componentes ADF Faces así como el no correcto funcionamiento de dicha aplicación supondrá el no poder aprobar esta parte de la tarea.
- La aplicación debe gestionar los datos del profesorado que imparte enseñanza en los ciclos de grado superior. Para ello debe almacenar los datos del profesorado antes mencionado en un fichero que se nombrará como PROF_DEG con los datos siguientes (datos especificados en el apartado anterior). **(3 PTOS)**.
- Debe permitir listar (mostrando la información de cada profesor/a), dar de alta, dar de baja o modificar los datos. Cada una de esas vistas se llamarán Lis_Prof, Alta_Prof, Baja_Prof y Editar_Prof. **(3 PTOS)**.
- Se accederá a la aplicación por una vista llamada Principal, que servirá para identificarnos. Si la identificación es correcta se navegará hacia la vista listado. Si es incorrecta deberá mostrar un mensaje de advertencia y permitir sólo tres intentos. Deberá avisar de que número de intentos le restan al usuario y una vez alcanzado el tercer intento no debe permitir más. **(4 PTOS)**.