

	<b>PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA</b> <b>DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA</b>	<b>Curso académico:</b> <b>2020/21</b>
		<b>Curso: 2º</b>
<b>Módulo: Desarrollo de Interfaces</b> <b>Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.</b>		

**ÍNDICE:**

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.
2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO.
3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.

Anexo I Covid-19 curso 20-21 primer trimestre

Anexo II Plan de contingencia (General)

Anexo III Plan de refuerzo de algunos de los contenidos que no pudieron impartirse el curso pasado en este módulo.

### 1.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

En el procedimiento de evaluación sobre los resultados del aprendizaje, se tendrá en cuenta tanto el grado de conocimientos adquiridos sobre los contenidos, como el grado de consecución de las actividades propuestas, valorando en todo momento el esfuerzo realizado por el alumno/a así como los razonamientos empleados.

Para los contenidos, de las UT temporalizadas e impartidas hasta ese momento, se establecerán pruebas objetivas, proyectos o de ejercicios a resolver y desarrollar. Algunas Unidades Temáticas de contenido eminentemente práctico se valorarán durante su implementación de tareas de aula con materiales y herramientas específicas, otras serán en forma de trabajos o proyectos de obligada entrega en tiempo y forma requerida.

Todas las actividades programadas en el aula, deberán ser entregadas en la fecha y forma que se indique, para lo cual se habilitarán los medios oportunamente indicados para cada actividad propuesta. Algunas actividades se propondrán para la autoevaluación del alumnado, que serán opcionales y de corrección a demanda.

Para precisar el nivel alcanzado por el alumnado, en sus resultados de aprendizaje, se valorarán distintos aspectos como son: esfuerzo, grado de integración y colaboración con el grupo, investigación y desarrollo de métodos auxiliares, correcto manejo de material, utilización adecuada de conocimientos en la resolución de problemas, utilización de nuevos materiales, etc. que se expondrán por cada alumno durante la junta de evaluación.

Estos procedimientos se efectuarán en dos pasos:

- Evaluación formativa, que se desarrollará a lo largo de todo el proceso de aprendizaje y en el que se evaluarán todos los ejercicios, trabajos y pruebas individuales a realizar en el conjunto de UT,s temporalizadas en cada periodo evaluativo, así como otros aspectos como son: el trabajo tanto individual como en grupo, grado de integración en la clase, asistencia activa a clase, participación en el desarrollo de los trabajos tanto individuales como colectivos y cualesquiera otros aspectos que se consideren valorables a lo largo del proceso de evaluación y que se indicarán en su momento.
- Evaluación sumativa en la que se valorará de forma global los aspectos de la evaluación formativa y que permitirá elaborar la calificación global al final del curso ordinario. Puntualizando que para poder realizar la evaluación sumativa y obtener la calificación global del final del proceso de evaluación, se realizarán al final del curso unas pruebas de recuperación de aquellos resultados del aprendizaje que no se hayan alcanzado.

### **Adecuación de instrumentos de evaluación en escenario 2 covid-19**

Ver Anexo I Covid-19 curso 20-21 primer trimestre

## 2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL MÓDULO.

La nota de cada evaluación se obtendrá mediante las calificaciones obtenidas hasta el momento de: las pruebas objetivas teóricas y prácticas, trabajos temáticos, ejercicios en el aula y habilidades, basadas en los contenidos y realizaciones de las UT,s temporalizadas e impartidas hasta ese periodo evaluativo, según la siguiente fórmula base que servirá para su calificación.

**Cálculo de Calificación** =  $(80 * C + 10 * T + 10 * PA) / 100$

- Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales: (C).
  - Cada una de las pruebas realizadas se calificaran en base de su peso en % de este indicador, teniendo en cuenta los criterios de calificación asociados al conjunto de UT,s impartidos hasta el periodo evaluativo correspondiente. En cada una de estas pruebas, se indicará la proporción calificativa de cada apartado y así mismo se descontará de dicha calificación las indicaciones no realizadas en la forma requerida.
- Análisis de trabajos en grupo y/o individuales: (T).
  - Todos los trabajos que sean entregados en tiempo y forma requeridos, tendrán la calificación máxima correspondiente en proporción idéntica al número total de trabajos pedidos. Cada trabajo no entregado en tiempo y forma indicada, será calificado con cero.
- Participación en las actividades propuestas y realizadas en el aula: (PA).
  - Las actividades entregadas en tiempo y forma que se realicen en el aula, se calificarán con puntuación máxima, descontándose los defectos que se produzcan por no adecuarse a las especificaciones indicadas para su correcta ejecución. Toda actividad no entregada en tiempo y forma indicada, se calificará con cero.

Si no se puede cuantificar la totalidad del apartado C, el alumno pasa a ser calificado como no evaluado o como máximo de equivalente a insuficiente, si esta es la última evaluación ordinaria.

En el caso de no poder cuantificar los apartados T y PA por la ausencia de realizaciones o no entregada en fecha y forma de todas ellas, se calificarán con cero estos apartados y no evaluado o como máximo de equivalente a insuficiente, si esta es la última evaluación ordinaria.

En el caso de no poder cuantificar ningún apartado de los anteriores por ausencia o absentismo continuado del alumno, la calificación del alumno será: no presentado o equivalente a muy deficiente si es la última evaluación ordinaria.

Todo lo anterior está sujeto a circunstancias de fuerza mayor a considerar con la normativa vigente, para así proceder con el plan de contingencia previsto.

**Calificación de la evaluación extraordinaria**

Para la calificación de la evaluación extraordinaria, se podrán habilitar una de estas dos formas de obtenerla:

- A. Se confeccionará una única prueba objetiva basada en los objetivos mínimos referidos en el apartado 3 de esta programación (resumida) didáctica. En esta prueba se detallará por cada apartado el porcentaje sobre la nota final. Si el alumno no se presenta a las pruebas detalladas en el informe de evaluación para pendientes, su calificación será de no presentado.
- B. Se computarán y se promediarán de acuerdo con las normas preestablecidas para esta opción, todos los ejercicios de aula y trabajos correctos, que se demanden en el periodo extraordinario y que hayan sido entregados en tiempo y forma. Si no se cumplen las condiciones anteriores, la calificación será como máximo equivalente a insuficiente. Si el alumno no presenta las tareas detalladas en el informe de evaluación para pendientes, su calificación será de no presentado. Las normas previas de calificación de tareas, se detallarán en la primera tanda que se demande y serán vigentes en todas las demás.

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR: Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.		
MÓDULO PROFESIONAL/UNIDAD FORMATIVA: UF0488_12. Diseño y desarrollo de interfaces.		
RESULTADO DEL APRENDIZAJE.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	CONTENIDOS (mínimos exigibles en negrita)
1. Genera interfaces gráficas de usuario mediante editores visuales utilizando las funcionalidades del editor y adaptando el código generado.	a) Se ha creado un interfaz gráfico utilizando los asistentes de un editor visual. b) Se han utilizado las funciones del editor para ubicar los componentes del interfaz. c) Se han modificado las propiedades de los componentes para adecuarlas a las necesidades de la aplicación. d) Se ha analizado el código generado por el editor visual. e) Se ha modificado el código generado por el editor visual. f) Se han asociado a los eventos las acciones correspondientes. g) Se ha desarrollado una aplicación que incluye el interfaz gráfico obtenido.	UT1 Confección de interfaces de usuario: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Librerías de componentes disponibles para diferentes sistemas operativos y lenguajes de programación; características.</li> <li>- Herramientas propietarias y libres de edición de interfaces.</li> <li>- Diferentes IDE que nos permiten desarrollar interfaces.</li> <li>- <b>Área de diseño, paleta de componentes, editor de propiedades, entre otros.</b></li> <li>- <b>Contenedores.</b></li> <li>- Diversos tipos de contenedores en entornos multiplataforma.</li> <li>- Componentes: características y campo de aplicación.</li> <li>- Añadir y eliminar componentes al interfaz.</li> <li>- Ubicación y alineamiento de componentes.</li> <li>- Diversos tipos de administradores de diseño.</li> <li>- Administradores por defecto asociados a cada contendedor.</li> <li>- Modificación de propiedades.</li> <li>- <b>Enlace de componentes a orígenes de datos.</b></li> <li>- <b>Tipos y niveles de drivers que permiten la conexión a BD.</b></li> <li>- <b>Asociación de acciones a eventos.</b></li> <li>- <b>Diálogos modales y no modales.</b></li> <li>- <b>Edición del código generado por la herramienta de diseño.</b></li> <li>- <b>Clases, propiedades, métodos.</b></li> <li>- <b>Eventos; escuchadores.</b></li> </ul>

<p>2. Genera interfaces gráficas de usuario basados en XML utilizando herramientas específicas y adaptando el documento XML generado</p>	<p>a) Se han reconocido las ventajas de generar interfaces de usuario a partir de su descripción en XML.  b) Se ha generado la descripción del interfaz en XML usando un editor gráfico.  c) Se ha analizado el documento XML generado.  d) Se ha modificado el documento XML.  e) Se han asignado acciones a los eventos.  f) Se ha generado el código correspondiente al interfaz a partir del documento XML.  g) Se ha programado una aplicación que incluye el interfaz generado.</p>	<p>UT2 Generación de interfaces a partir de documentos XML:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lenguajes de descripción de interfaces basados en XML. Ámbito de aplicación.</li> <li>- <b>Elementos, etiquetas, atributos y valores.</b></li> <li>- Herramientas libres y propietarias para la creación de interfaces de usuario multiplataforma.</li> <li>- Paletas y vistas.</li> <li>- <b>Controles, propiedades.</b></li> <li>- <b>Ubicación y alineamiento.</b></li> <li>- <b>Contenedores</b></li> <li>- <b>Eventos, controladores.</b></li> <li>- <b>Edición del documento XML.</b></li> <li>- Depuración del documento XML.</li> <li>- <b>Generación de código para diferentes plataformas.</b></li> </ul>
<p>3. Crea componentes visuales valorando y empleando herramientas específicas</p>	<p>a) Se han identificado las herramientas para diseño y prueba de componentes.  b) Se han creado componentes visuales.  c) Se han definido sus propiedades y asignado valores por defecto.  d) Se han determinado los eventos a los que debe responder el componente y se les han asociado las acciones correspondientes.  e) Se han realizado pruebas unitarias sobre los componentes desarrollados.  f) Se han documentado los componentes creados.  g) Se han empaquetado componentes.  h) Se han programado aplicaciones cuyo interfaz gráfico utiliza los componentes creados.</p>	<p>UT3 Creación de componentes visuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Concepto de componente; características</b></li> <li>- <b>Propiedades y atributos.</b></li> <li>- <b>Editores de propiedades.</b></li> <li>- <b>Eventos; asociación de acciones a eventos.</b></li> <li>- Introspección; reflexión.</li> <li>- <b>Persistencia del componente.</b></li> <li>- <b>Propiedades simples e indexadas.</b></li> <li>- <b>Propiedades compartidas y restringidas.</b></li> <li>- Herramientas para desarrollo de componentes visuales.</li> <li>- <b>Empaquetado de componentes.</b></li> </ul>

<p>4. Diseña interfaces gráficas identificando y aplicando criterios de usabilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han creado menús que se ajustan a los estándares.</li> <li>b) Se han creado menús contextuales cuya estructura y contenido siguen los estándares establecidos.</li> <li>c) Se han distribuido las acciones en menús, barras de herramientas, botones de comando, entre otros, siguiendo un criterio coherente.</li> <li>d) Se han distribuido adecuadamente los controles en la interfaz de usuario.</li> <li>e) Se ha utilizado el tipo de control más apropiado en cada caso</li> <li>f) Se ha diseñado el aspecto de la interfaz de usuario (colores y fuentes entre otros) atendiendo a su legibilidad.</li> <li>g) Se ha verificado que los mensajes generados por la aplicación son adecuados en extensión y claridad.</li> <li>h) Se han realizado pruebas para evaluar la usabilidad de la aplicación.</li> </ul>	<p>UT4 Usabilidad y accesibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Usabilidad. Características, atributos.</b></li> <li>- Normas relacionadas con la usabilidad (ISO 9126, ISO 9241 e ISO 14915, entre otras).</li> <li>- Medida de usabilidad de aplicaciones; tipos de métricas.</li> <li>- Pruebas con usuarios; cuestionarios.</li> <li>- <b>Pautas de diseño de la estructura del interface de usuario; menús, ventanas, cuadros de diálogo, atajos de teclado, entre otros.</b></li> <li>- <b>Pautas de diseño del aspecto del interface de usuario: colores, fuentes, iconos, distribución de los elementos.</b></li> <li>- <b>Pautas de diseño de los elementos interactivos del interface de usuario: botones de comando, listas desplegables, entre otros.</b></li> <li>- <b>Pautas de diseño de la presentación de datos.</b></li> <li>- <b>Pautas de diseño de la secuencia de control de la aplicación.</b></li> <li>- <b>Pautas de diseño específicas para aplicaciones multimedia.</b></li> <li>- Accesibilidad. Características</li> <li>- Normas de accesibilidad. WAI.</li> </ul>
--	--	---

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR: <b>Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma.</b>		
MÓDULO PROFESIONAL/UNIDAD FORMATIVA: <b>UF0488_22. Distribución y evaluación de aplicaciones.</b>		
<b>RESULTADO DEL APRENDIZAJE.</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.</b>	<b>CONTENIDOS (mínimos exigibles en negrita)</b>
5. Crea informes evaluando y utilizando herramientas gráficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha establecido la estructura del informe.</li> <li>b) Se han generado informes básicos a partir de una fuente de datos mediante asistentes.</li> <li>c) Se han establecido filtros sobre los valores a presentar en los informes.</li> <li>d) Se han incluido valores calculados, recuentos y totales.</li> <li>e) Se han incluido gráficos generados a partir de los datos.</li> <li>f) Se han utilizado herramientas para generar el código correspondiente a los informes de una aplicación.</li> <li>g) Se ha modificado el código correspondiente a los informes.</li> <li>h) Se ha desarrollado una aplicación que incluye informes incrustados.</li> </ul>	UT5 Confección de informes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Informes incrustados y no incrustados en la aplicación.</li> <li>- <b>Herramientas gráficas integradas en el IDE y externas al mismo.</b></li> <li>- <b>Estructura general. Secciones.</b></li> <li>- Encabezados y pies.</li> <li>- Formatos de salida.</li> <li>- Filtrado de datos.</li> <li>- Valores calculados.</li> <li>- Numeración de líneas, recuentos y totales.</li> <li>- Informes con agrupamiento, recuentos parciales y subtotales.</li> <li>- Subinformes.</li> <li>- Imágenes. Gráficos.</li> <li>- <b>Librerías para generación de informes. Clases, métodos y atributos.</b></li> <li>- <b>Parámetros.</b></li> <li>- <b>Conexión con las fuentes de datos. Ejecución de consultas.</b></li> </ul>



<p>6. Documenta aplicaciones seleccionando y utilizando herramientas especializadas.</p>	<p>a) Se han identificado sistemas de generación de ayudas.  b) Se han generado ayudas en los formatos habituales.  c) Se han generado ayudas sensibles al contexto.  d) Se ha documentado la estructura de la información persistente.  e) Se ha confeccionado el manual de usuario y la guía de referencia.  f) Se han confeccionado los manuales de instalación, configuración y administración.  g) Se han confeccionado tutoriales.</p>	<p>UT6 Documentación de aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ficheros de ayuda. Formatos.</li> <li>- <b>Herramientas de generación de ayudas.</b></li> <li>- Ayuda genérica y sensible al contexto.</li> <li>- <b>Tablas de contenidos, índices, sistemas de búsqueda, entre otros.</b></li> <li>- <b>Incorporación de la ayuda a la aplicación.</b></li> <li>- Tipos de manuales: manual de usuario, guía de referencia, guías rápidas, manuales de instalación, configuración y administración. Destinatarios y estructura.</li> <li>- Confección de tutoriales multimedia. Herramientas de captura de pantallas y secuencias de acciones.</li> <li>- <b>Herramientas para la confección de tutoriales interactivos; simulación.</b></li> </ul>
<p>7. Prepara aplicaciones para su distribución evaluando y utilizando herramientas específicas</p>	<p>a) Se han empaquetado los componentes que requiere la aplicación.  b) Se ha personalizado el asistente de instalación  c) Se ha empaquetado la aplicación para ser instalada de forma típica, completa o personalizada.  d) Se han generado paquetes de instalación utilizando el entorno de desarrollo.  e) Se han generado paquetes de instalación utilizando herramientas externas.  f) Se han generado paquetes instalables en modo desatendido.  g) Se ha preparado el paquete de instalación para que la aplicación pueda ser correctamente desinstalada.  h) Se ha preparado la aplicación para ser descargada desde un servidor web y ejecutada.</p>	<p>UT7 Distribución de aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Componentes de una aplicación. Empaquetado.</b></li> <li>- <b>Instaladores.</b></li> <li>- <b>Paquetes autoinstalables.</b></li> <li>- <b>Herramientas para crear paquetes de instalación.</b></li> <li>- Parámetros de la instalación.</li> <li>- Personalización de la instalación: logotipos, fondos, diálogos, botones, idioma, entre otros.</li> <li>- Asistentes de instalación y desinstalación.</li> <li>- Interacción con el usuario.</li> <li>- Ficheros firmados digitalmente.</li> <li>- Instalación de aplicaciones desde un servidor web.</li> <li>- Descarga y ejecución de aplicaciones ubicadas en servidores web.</li> </ul>

<p>8. Evalúa el funcionamiento de aplicaciones diseñando y ejecutando pruebas</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Se ha establecido una estrategia de pruebas.</li><li>b) Se han realizado pruebas de integración de los distintos elementos.</li><li>c) Se han realizado pruebas de regresión.</li><li>d) Se han realizado pruebas de volumen y estrés.</li><li>e) Se han realizado pruebas de seguridad.</li><li>f) Se han realizado pruebas de uso de recursos por parte de la aplicación.</li><li>g) Se ha documentado la estrategia de pruebas y los resultados obtenidos.</li></ul>	<p>UT8 Realización de pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Objetivo, importancia y limitaciones del proceso de prueba. Estrategias.</li><li>- <b>Pruebas de integración: ascendentes y descendentes.</b></li><li>- <b>Pruebas de sistema: configuración, recuperación, entre otras.</b></li><li>- <b>Pruebas de capacidad y rendimiento.</b></li><li>- <b>Pruebas de uso de recursos.</b></li><li>- Pruebas de seguridad.</li><li>- Pruebas manuales y automáticas. Herramientas software para la realización de pruebas.</li><li>- Pruebas de usuario.</li><li>- Pruebas de aceptación.</li><li>- Versiones alfa y beta.</li></ul>
---	--	---

**Anexo II PLAN DE CONTINGENCIA.**

En el caso de que el profesor falte durante un periodo de tiempo, se prepararán una serie de actividades basadas en la documentación que se administra bajo la plataforma GSuite drive y bibliografía complementaria, para que los alumnos las puedan realizar en las horas que el profesor no pueda acudir al centro. Dichas actividades se entregaran mediante el procedimiento establecido en dicha plataforma.

Se intentará en la medida de lo posible adecuar el horario para que los profesores de guardia sean aquellos que dispongan de un mayor conocimiento de la materia.

Si un alumno falta un número importante de clases por motivos justificados. Se determinará en la medida de lo posible un plan de trabajo, acordado por profesor y alumno, para que este pueda realizar las actividades de clase fuera de horario y, además, pueda disponer de una atención por parte del profesor respecto a las dudas que le vayan surgiendo en el desarrollo de dichas actividades, todo ello mediante la plataforma GSuite drive.

AUSENCIA DEL PROFESOR		
ACTIVIDADES		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Documentación estructurada por UT con ejercicios y prácticas, en plataforma GSuite drive	Documentación estructurada por UT con ejercicios y prácticas, en plataforma GSuite drive	Documentación estructurada por UT con ejercicios y prácticas, en plataforma GSuite drive
Usuario y password para su administración documentado en el departamento		
OTRAS INSTRUCCIONES Las establecidas en el plan de contingencia general del departamento.		
AUSENCIA DE ALUMNOS/AS		
ACTIVIDADES		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
Seguimiento de tareas individualizadas mediante plataforma GSuite drive.	Seguimiento de tareas individualizadas mediante plataforma GSuite drive.	Seguimiento de tareas individualizadas mediante plataforma GSuite drive.
Los alumnos tienen que tener una cuenta de usuario dedicada en GSuite, para acceder a los contenidos y seguimientos del profesor.		
OTRAS INSTRUCCIONES Las establecidas en el plan de contingencia general del departamento.		

## Anexo II Covid-19 curso 20-21 primer trimestre en escenario 2

**1. Modificaciones metodológicas:**

A- Según las indicaciones propuestas por la Administración, el plan a seguir este año será de alternancia centro-casa por semanas:

Ratio N/2 (15)	Alternancia	L	M	X	J	V
1ª semana	Centro	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>
	Casa	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B
2ª semana	Centro	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B
	Casa	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>	Mitad B	<b>Mitad A</b>

En función de este cambio tan fundamental, vamos a centrar las explicaciones de la materia los días de clases presenciales, y los días de clases en casa se dedicarán para realizar las tareas, proyectos, o actividades que consoliden lo explicado. Se realiza video resumen por cada clase presencial en la que se incluyan nuevos contenidos o/y explicación de prácticas.

Los alumnos llevan un dietario por cada día de clase presencial, en el drive de Gsuite del centro, siendo este compartido por el profesor para que se pueda realizar un seguimiento e incluir los comentarios de dicho seguimiento por cada alumno.

El alumno dispone de los contenidos de los apuntes del profesor que se va compartiendo con la previsión de exponerlos con dos semanas de adelanto a su temporalización, tal y cómo se recoge en el cuadro de contenidos de las UT por semanas y horas.

De esta manera, los trabajos que anteriormente se realizaban en el aula, se deberán cumplimentar en casa, para seguir con el programa propuesto de nuestra materia.

B- Según indicaciones de nuestro centro, al seguir este modelo, la pérdida de evaluación continua, se perderá con un 7,5% al ser la mitad presencial.

**2. Temporalización:**

Se va a temporalizar el primer trimestre, semana a semana por grupos, con su calendario real. Si hubiera dificultades en conseguir la programación, se corregirán los desfases o aquellos puntos que metodológicamente observemos que se pueden impartir de otra manera.

**3. Criterios de calificación:**

Se mantienen los criterios de calificación establecidos en la programación didáctica.

**4. Instrumentos de calificación**

Se mantienen los instrumentos de calificación establecidos en la programación didáctica.

Anexo III Plan de refuerzo de algunos de los contenidos que no pudieron impartirse el curso pasado en este módulo.

Se Iniciará este módulo de 2º curso, indicando las dependencias formativas a repasar del módulo **Sistemas Informáticos** de 1º.

En el módulo **Desarrollo de Interfaces**, de segundo curso, se vuelven a trabajar, no obligados por la situación de la pandemia sino porque así está dispuesto en el currículo, con los contenidos impartidos de este módulo de Sistemas Informáticos en modalidad de teletrabajo en el 3º periodo evaluativo del curso pasado y que corresponden con las Unidades de Trabajo 6 y 7 de la Unidad Formativa *UF0483\_22. Configuración y gestión de redes*, de este módulo **Sistemas Informáticos**:

- *UT6 Conexión de sistemas en red*
- *UT7 Gestión de recursos en una red*

Estas 2 unidades didácticas tiene su correspondencia transversal en las Unidades de Trabajo de este módulo **Desarrollo de Interfaces**:

- *UT7 Distribución de aplicaciones, de la Unidad Formativa UF0488\_22. Distribución y evaluación de aplicaciones.*
- *UT8 Realización de pruebas, de la Unidad Formativa UF0488\_22. Distribución y evaluación de aplicaciones.*

Por lo tanto llegados al tiempo de desarrollar estas UT, se incluirán los respectivos contenidos de las anteriores UT que no se pudieron completar en 1º, en base a los conocimientos propedéuticos necesarios en este módulo de 2º curso.