

1. Vamos a definir cuatro tablas para almacenar datos sobre programas informáticos.

Las tablas son:

SOFTWARE_BETA: almacena datos de programas que están en fase de desarrollo. Aún no se comercializan.

SOFTWARE_PREPRODUCCIÓN: almacena datos de programas que ya están desarrollados pero están en fase de pruebas. Aún no se comercializan.

SOFTWARE: almacena datos de programas que están activos y se comercializan actualmente. Incluye la fecha de inicio de comercialización.

SOFTWARE_OLD: almacena datos de programas que ya están obsoletos. Incluye la fecha de inicio de comercialización y la fecha de retirada del mercado.

Ciclo de vida de un programa:



Los datos que se almacenan de los programas son:

- **Programa**: nombre del programa
- **Versión**: versión del programa
- **Descripción**: descripción del programa (uso)
- **Tipo_gráficos**: indica si emplea gráficos de tipo vectorial o mapas de bits
- **Clasificación**: juegos, ofimática, bases de datos, IDEs...
- **Empresa**: empresa desarrolladora del programa

Crea las tablas desde el fichero **Tablas SOFTWARE.txt** y realiza los siguientes apartados, indicando un único comando en cada apartado (el comando debe ser válido independientemente de los datos actuales en las tablas).

- 1.1 La empresa AHF ha elaborado una nueva versión beta de todos sus programas.

Modifica la tabla **SOFTWARE_BETA** para insertar una fila por cada programa de AHF con una versión superior a la existente en una unidad. No hay que borrar las versiones antiguas, sino que coexistirán ambas. Por ejemplo, para el programa “Notas”, deben quedar dos registros del estilo:

PROGRAMA	VERSION	DESCRIPCION	TIPO_GRAFICOS	CLASIFICACION	EMPRESA
Notas	1,5	Editor de notas	(null)	ofimatica	AHF
Notas	2,5	Editor de notas	(null)	ofimatica	AHF

- 1.2 Lista todos los programas de la empresa AHF de forma que aparezcan las dos versiones de cada programa en filas consecutivas, viéndose en primer lugar la versión más antigua.

PROGRAMA	VERSION	DESCRIPCION	TIPO_GRAFICOS	CLASIFICACION	EMPRESA
bdKID	1	Base de datos para niños	mapa bits	Base Datos	AHF
bdKID	2	Base de datos para niños	mapa bits	Base Datos	AHF
bdPRO	2,1	Base de datos avanzada	mapa bits	Base Datos	AHF
bdPRO	3,1	Base de datos avanzada	mapa bits	Base Datos	AHF
blockTD	1	Editor de textos para niños	mapa bits	ofimatica	AHF

- 1.3 Todas las empresas van a pasar a la fase de preproducción todos sus programas para probarlos, excepto los juegos, que aún no están listos.

Inserta en la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION todos los programas excepto los juegos. Si un programa tiene varias versiones, se insertan todas.

- 1.4 Lista el número de programas que hay en total en la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION, y el número de programas de la tabla SOFTWARE_BETA que no son juegos (son dos comandos distintos). Comprueba que coinciden.

Nota: no se pide listar los datos de los programas sino el número de ellos (cuántos hay).

- 1.5 La empresa AHF ha decidido que todos los programas que tiene en fase de preproducción con versión inferior a 2 no cumplen sus criterios de calidad y los va a descartar.

Borra los programas de la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION que pertenezcan a la empresa AHF y su versión sea inferior a 2.

- 1.6 La empresa AHF, por falta de presupuesto, decide dejar de hacer pruebas de todos sus programas de bases de datos.

Borra los programas de la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION que sean de categoría "bases de datos".

- 1.7 Borra todos los programas que están en la tabla SOFTWARE_BETA que ya han pasado a la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION. Para borrar un programa de SOFTWARE_BETA hay que comprobar que ese programa está en la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION.

- 1.8 Lista las empresas que actualmente tienen programas en preproducción, es decir, en la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION. Debe aparecer un listado de empresas sin que haya repeticiones.

- 1.9 La empresa DumpTH compra el departamento de juegos de HGBot.

Modifica los juegos de la tabla SOFTWARE_BETA de la empresa HGBot, para que ahora pertenezcan a DumpTH.

- 1.10 Las empresas que están desarrollando juegos, deciden que, para sus programas en fase de pruebas, prefieren trabajar con gráficos basados en mapas de bits en lugar de en imágenes vectoriales.

Modifica el tipo de gráficos a 'mapa bits', en la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION, para todos los programas (no solo los juegos) cuyas empresas tengan algún juego en la tabla SOFTWARE_BETA.

- 1.11 Todas las empresas que tienen programas en fase de pruebas (preproducción), excepto la empresa AHF, deciden que sus programas están preparados para su comercialización.

Inserta en la tabla SOFTWARE todos los programas de la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION que no pertenezcan a la empresa AHF. Como fecha de comercialización indica 11-05-2021.

- 1.12 La empresa DumpTH considera que los juegos que está desarrollando son muy buenos y no necesitan pruebas, por lo que decide comercializarlos directamente.

Inserta en la tabla SOFTWARE todos los juegos de la empresa DumpTH que están en la tabla SOFTWARE_BETA. Como fecha de comercialización indica el día de hoy (sysdate).

- 1.13 Borra de la tabla SOFTWARE_PREPRODUCCION todos los programas que ya están comercializados, es decir, están en la tabla SOFTWARE.

- 1.14 Los juegos comercializados por la empresa DumpTH, que no fueron probados, tienen errores de código y están desprestigiando la marca. Por ello la empresa decide darlos de baja.

Inserta en la tabla SOFTWARE_OLD los juegos de la empresa DumpTH. Como fecha de retirada pon la fecha actual.

- 1.15 Borra de la tabla SOFTWARE los juegos de la empresa DumpTH.

- 1.16 La empresa AHF cambia de nombre y pasa a llamarse AH+. Cambia el nombre en todas las tablas. Es necesario emplear un comando por cada tabla.

- 2 A partir de las tablas EMPLE y DEPART realiza las siguientes operaciones, indicando un único comando en cada apartado.

- 2.1 Insertar en la tabla EMPLE un empleado de apellido GARCÍA, con número de empleado 1111 en el departamento con mayor número de empleados.

Datos del empleado: su oficio es ANALISTA, su director es el empleado 7566, la fecha de alta será el día de mañana, su sueldo 2000 euros y comisión 120.

- 2.2 Cambia el salario a la mitad y la comisión a 0, a aquellos empleados que pertenezcan al departamento con mayor número de empleados.

- 2.3 Al empleado "NEGRO" se le cambia de departamento. Su nuevo departamento será aquel donde hay más empleados ANALISTAS.