



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE TECÁMAC

TAREAS MOVILES

Materia: PROGRAMACION
VISUAL

Profesor: EMMANUEL
TORRES SERVIN

Alumnos:

-1321124244 Lourdes
Monserrat Guzmán Sánchez
-1321124275 Yareli Irais Garcia
Alvarado
-1321124234 Rafael Alcantar
Chavez

Grupo: 4322IS

Carrera: Ingeniería en
Software

INTRODUCCION

Los dispositivos móviles se están proliferando en la empresa a un ritmo exponencial.

Ganar visibilidad y control sobre los dispositivos corporativos y los personales que se conectan a la red de su empresa y tienen acceso a recursos corporativos. La solución de la administración de dispositivos móviles de AirWatch (MDM) le permite administrar las implementaciones a gran escala de los dispositivos móviles. Nuestra solución le brinda la habilidad de inscribir dispositivos rápidamente en su entorno empresarial, configurar y actualizar los ajustes del dispositivo over-the-air, imponer políticas de seguridad y conformidad, acceso seguro móvil a recursos corporativos y eliminar o bloquear dispositivos remotamente.

Tarea 1: Realiza una investigación tomando en cuenta los siguientes temas y puntos.

Modelado de objetos de acceso a datos en dispositivos móviles Modelado de objetos en dispositivos móviles.

CARACTERÍSTICAS DE LOS OBJETOS DE ACCESO A DATOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES.

Un Objeto de Acceso a Datos o Data Access Object (DAO) son una serie de objetos que le permiten tener acceso y manipular datos mediante programación en bases de datos locales o remotos

Los Objetos de Acceso a Datos son un Patrón de Diseño Core J2EE y considerados una buena práctica.

Los Objetos de Acceso a Datos pueden usarse en Java para aislar a una aplicación de la tecnología de persistencia Java subyacente (API de Persistencia Java), la cual podría ser JDBC, JDO, EJB, CMP (Persistencia controlada por el Contenedor), TopLink, Hibernate, iBATIS, o cualquier otra tecnología de persistencia.

PROCESO DE MODELADO DE OBJETOS DE ACCESO A DATOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES

Utilizado para administrar bases de datos, así como sus objetos y su estructura. Un

servidor de base de datos corporativo y SMBD que gestiona y almacena los datos corporativos y proporciona aplicaciones corporativas. Se correspondería con el SMBD y el servidor que se utiliza en la organización. La base de datos remota y SMBD que gestiona y almacena los datos móviles. Son las bases de datos que deben estar implementadas en los dispositivos móviles. Plataforma de base de datos móviles que puede ser un ordenador portátil, PDA u otro dispositivo de acceso a internet, es decir, los dispositivos móviles en cuestión.

PROCESO DE PROGRAMACIÓN DE OBJETOS DE ACCESO A DATOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES.

Es el proceso mediante el cual las aplicaciones son desarrolladas para dispositivos de mano tales como asistentes digitales personales , asistentes digitales empresariales o teléfonos móviles . Estas aplicaciones son pre-instalado en los teléfonos durante la fabricación, o descargados por los clientes de las tiendas de aplicación y otros software de plataformas de distribución móvil.

MANIPULACIÓN DE DATOS EN DISPOSITIVOS MÓVILES

Reconocer el concepto de conexión a bases de datos.

Una conexión a base de datos es un archivo de configuración donde se especifica los detalles físicos de una base de datos

Describir la conexión a bases de

- ❖ Datos estáticos: Su función principal es el almacenamiento y registro de datos guarda información que no se va a modificar ni editar
- ❖ Datos dinámicos: Almacenan datos que pueden cambiar con el tiempo estas bases pueden realizar operaciones de edición, actualización o borrar información.
- ❖ Datos web: Permite trabajar con las tablas directamente y puede crear conexiones de base de datos para las bases de datos compatibles

- ✚ Explicar el proceso de programación de conexión a bases de datos estáticos endispositivos móviles.

Se desarrollan en HTML y CSS utilizan JavaScript y pueden tener contenido digital con movimiento

No tiene muchas funcionalidades para que el usuario pueda usar y tampoco la puede modificar

Se actualiza muy lento ya que esto se hace manualmente

Necesita modificar el HTML (recodificar la página) para poder modificarlo

- ✚ Explicar el proceso de programación de conexión a bases de datos dinámicos endispositivos móviles.

Utilizan bases de datos para cargar la información y los contenidos se actualizan cada vez que el usuario accede a la aplicación.

Se puede modificar muy fácilmente y no se requiere entrar al servidor.

Para poder desarrollarlos se pueden usar lenguajes, como PHP o ASP.

Permite usar varias funciones,

- ✚ Explicar el proceso de programación de conexión a bases de datos locales en dispositivosmóviles.

SQLite permite que el desarrollo sea más simple, convirtiéndose en una práctica tecnología para los dispositivos móviles. Las preferencias que nos ofrece, permiten almacenar datos de forma puntual como

Además tiene la opción de crear bases de datos relacionales de modo que si has trabajado con PostgreSQL, MySQL, SQLServer o cualquier otro gestor de bases de datos relacional, la forma de trabajo de SQLite será muy similar. Las bases de datos generadas con SQLite son ligeras, esto con la finalidad de que la aplicación desarrollada pueda interactuar con los datos desde dispositivos con menores prestaciones.

PERSISTENCIA DE DATOS EN LOS DISPOSITIVOS MÓVILES

- ✚ Concepto de persistencia en dispositivos móviles.

las plataformas de desarrollo para móviles ofrecen distintas alternativas para la persistencia de datos, que permiten almacenar desde las preferencias de la aplicación hasta documentos o datos complejos.

La persistencia en el ámbito de una aplicación indiferentemente si es una aplicación Android o de cualquier otro tipo consiste en que los datos manipulados por la aplicación "sobrevivan" a la ejecución de la misma en el tiempo; consiste en almacenar los datos en un medio secundario, no volátil para posterior reconstrucción y utilización; por lo tanto son independientes en el tiempo del proceso que los creó.

- ✚ Retos de la persistencia en los dispositivos móviles.

- ✚ formas de persistencia en los sistemas operativos de los dispositivos móviles: preferencias, almacenamiento de archivos, datos estructurados.

Existen diferentes formas de realizar una persistencia de datos, es decir de realizar un guardado de datos que no sea efímero y no únicamente existan durante el tiempo que la instancia de la aplicación esté vigente

Entre estas opciones tenemos, SharedPreferences, DataStore, Ficheros, SQLite, Room.

- ✚ Tipos de persistencia: local, remota y de Cacheo/Hoarding en dispositivos móviles.

LOCAL:

consultas o búsquedas podemos usar APIs

Memoria Externa (en la mayoría de los casos, la memoria SD) con los permisos solicitados en el Manifest

REMOTA:

Directorios, *sandbox*
Servidor en ambos casos

CACHEO:

Core Data

Proceso de programación de persistencia en dispositivos móviles.

La persistencia en el ámbito de una aplicación de una aplicación indiferente si es una aplicación Android o de cualquier otro tipo consiste en que los datos manipulados por la aplicación que sobreviven a la ejecución de la misma en el tiempo en otras palabras consisten en almacenar los datos consiste en almacenar los datos en un medio secundario, no volátil para posterior reconstrucción y utilización por lo tanto son independientes.

Mecanismos de tolerancia a fallos

Elementos para tomar en cuenta en el desarrollo de aplicaciones orientadas a móviles:




Lentitud en las consultas

Un plan no óptimo generado por SQL Query Optimizer puede ser la causa de un rendimiento lento de las consultas

Alto consumo de batería

inmediato de la batería es por culpa de la CPU.

- El alto consumo de la CPU provoca el alto consumo de batería, aparte de que el teléfono se caliente mucho

-  Dificultad de sincronización: tu información en todos tus dispositivos. Si la sincronización deja de funcionar o se detiene, prueba estas soluciones.
-  Modo off-line: El botón de la barra de herramientas sirve como un interruptor ON|OFF. Cuando el complemento está activo, el ícono de la barra de herramientas es gris oscuro y cuando está inactivo, el botón es gris claro.
-  Recuperación de conexión: La restauración de datos mientras la base de datos está en línea se denomina restauración en línea. Se considera que una base de datos está en línea siempre que el grupo de archivos principal esté en línea, aunque alguno de los grupos de archivos secundarios esté sin conexión.

CONCLUSION

Es la habilidad de recuperar la información de los sistemas de computación y/o repositorios de información sobre dispositivos móviles en cualquier momento en cualquier lugar. Además de introducir o actualizar información en los sistemas principales de forma remota desde el dispositivo móvil. Esto da toda la libertad al usuario de manipular toda la información desde lejos.

Es un sistema distribuido que soporta conectividad móvil, posee todas las capacidades de un sistema de base de datos y permiten a las unidades móviles, una completa movilidad espacial por medio de la tecnología inalámbrica

Bibliografía

<https://prezi.com/qt4zw0gspoez/52-modelo-de-objetos-de-acceso-de-datos/>

<http://itpn.mx/recursositits/7semestre/desarrollodeaplicaciones/Unidad%20V.pdf>

<https://blog.educacionit.com/2010/06/06/programacion-para-celulares/>

<https://www.ibm.com/docs/es/integration-bus/10.0?topic=overview-database-connections>

<https://ayudaleyprotecciondatos.es/bases-de-datos/estaticas/#:~:text=Una%20base%20de%20datos%20est%C3%A1tica,de%20datos%20de%20solo%20lectura.>