Documentación Interfaz web Copias de seguridad

Documentación Interfaz web Copias de seguridad

Introducción
Tecnologías usadas

Angular 2
Paso a paso
Firebase
Estructura de la base de datos
Duplicati
Instalar el duplicati

¿Cómo crear una copia de seguridad paso a paso?

Introducción

Es una aplicación web que usa el framework de Angular para el desarrollo del frontend y Firebase para el desarrollo del Backend. La aplicación es una interfaz intermedia que accede a cada uno de los equipos que tiene el programa de copias de seguridad Duplicati instalado.

Tecnologías usadas

A continuación explico que tecnologías se han usado para implementar la app web.

Angular 2

Esta interfaz tiene el potencial de ser muy versátil gracias al framework de Angular, una app escrita en Angular podemos exportarla a cualquier sistema operativo gracias al uso de otros frameworks como Phonegap o Ionic que crean a partir del código web una aplicación móvil nativa automáticamente.

El hecho de ser una aplicación web significa que podemos conectarnos a la interfaz en cualquier dispositivo con cualquier sistema operativo.

A continuación dejo enlaces de interés para aprender Angular:

- Página oficial
- Tutorial de Angular 2

En caso de que se quiera hacer una aplicación móvil nativa de android e IOS de la interfaz dejo el enlace al framework de Ionic:

• Build app nativa con Ionic

Paso a paso

- En primer lugar hay que descargar la cli de Angular aquí
- Una aplicación de Angular se crea desde consola con el siguiente comando:

\$ ng new miAplicacion

- Esto crea una estructura de directorias parecida a:
 - o node_modules: Paquetes node que necesita la apliación para funcionar.
 - o semantic: No nos interesa, no hay que tocar nada.
 - o src: Está nuestra aplicación
 - o src/app: Va cada uno de los componentes/página.
 - src/routes.ts: Se define el router de nuestra app, es decir, se declaran todos los componentes y como son accesibles.
 - src/app.module.ts: Módulo principal de la aplicación, hay que ir declarando todos los nuevos componentes que agreguemos.
 - o todo lo demás no hace falta tocarlo.
- Para crear un nuevo componente lo hacemos con el comando:

\$ ng generate nombreDelComponente

- Esto crea un componente/carpeta/página web con el siguiente contenido
 - o nombreDelComponente/archivo.css: estilos de la página.
 - o nombreDelComponente/archivo.html: html de la página.
 - o nombreDelComponente/archivo.ts: typescript de la página.
 - o nombreDelComponente/archivo.spec.ts: no hay que tocarlo.

Firebase

Firebase es donde vamos a tener el Backend de la aplicación.

Firebase nos permite tener una base de datos no SQL (basada en JSON) que se actualiza en tiempo real en todos los dispositivos. Es decir, desde que hay un cambio en la base de datos, todos los dispositivos son actualizados con la información sin necesidad de implementar métodos que tengan cada uno sincronizados.

También permite definir métodos de inicio de sesión con cuentas sociales como Facebook, Google, Github, correo electrónico, etc.

A continuación dejo los enlaces a la documentación de Firebase:

- <u>AngularFire</u> es una librería para Angular que simplifica la lectura y guardado de datos en la base de datos de Firebase.
- <u>Documentación oficial</u> A veces hay cosas que con AngularFire no se pueden hacer y conviene mirar también la doc. oficial.

Para acceder a la consola de Firebase necesitas ir a consola y poner:

correo: binhexss@gmail.com contraseña: *o1Bs.es02-

Estructura de la base de datos

- Empresas
 - Binhex
 - copias
 - -KkQ2xHrUZIC10XIg5p(este es el identificador del ordenador)
 - -KkQ2xHtVWfOR6v7Q0QP(este el identificador de cada copia)
 - -KkQ3NwPn_-6qYll9kPH
 - -KkQQSnCi5meMAmBezOz
 - -KkV_Pd205g4mQ-7yuiy
 - -KkjIUSQkaWaltRDYQcl
 - -Kkk0qVRhjCwf0x2MM5C(última copia)
 - estado: "warning"(estado de la última copia)
 - fecha: "22-05-2017 11:05:26"
 - descripción: "soy Binhex"
 - estado: "warning"
 - ordenadores(lista de ordenadores)
 - -KkQ2xHrUZIC10XIg5pr: "binhex.ddns.net:8200"
 - -KkQFmaMPwQxSz5BJ2Gv: "binhex.ddns.net:8201"
 - revisado
 - -KkQ2xHrUZIC10Xlg5pr
 - -KkQFmaMPwQxSz5BJ2Gv

Duplicati

Es un software open source de copias de seguridad. Este programa se ejecuta y monta una interfaz web en un puerto del ordenador.

Cuando accedes al navegador en la dirección asignada aparece una interfaz para poder administrar copias de seguridad para ese equipo.

Entre sus funciones está la posibilidad de acceder a esta interfaz desde otro equipo remotamente y la de poder enviar datos o guardar las copias de seguridad tanto en local como por FTP, Amazon y mil servicios más.

A continuación dejo la documentación oficial

Instalar el duplicati

Descargar de la página oficial

- Descargar de la página oficial.
- Instalar la versión correspondiente.
- Ir al icono de acceso directo del escritorio.
- click derecho Propiedades->acceso directo->destino
- Añadimos:

--webservice-port=3000 (por ejemplo)

- Aplicamos los cambios y salimos.
- Pinchamos el icono del escritorio y nos abre en el navegador el duplicati en el puerto que hemos asignado, si no lo coge salir y reiniciar el programa.
- Mirar el siguiente apartado para ver como configurar una copia

¿Cómo crear una copia de seguridad paso a paso?

- Abrir la interfaz web
- Ir a empresas
- Ir a acciones->Añadir nueva empresa
- Pulsar en Ver
- Ir a acciones->Añadir nuevo ordenador
- Añadimos la dirección del ordenador, hay que abrir el puerto al ordenador para poder acceder a él, una vez que comprobemos que es accesible vamos la interfaz y ponemos su dirección.
- Ya tenemos el ordenador añadido a la empresa, en el botón de administrar accederemos a la interfaz de duplicati.
- Vamos a duplicati
- Pulsamos en Add new Backup.
- Configuramos la copia con lo que queramos una vez terminada en los ajustes opcionales(Paso 5) tenemos que añadir las opciones:
 - send-http-message-parameter-name: resultado
 - send-http-extra-parameters: ponemos el identificador del ordenador que nos da la interfaz de angular y el nombre de la empresa, si tiene espacios hay que poner %20 para cada espacio
 - ordenador=-KkQFmaMPwQxSz5BJ2Gv&empresa=Binhex
- send-http-url: https://app.binhex.es/duplicati/info.php
- send-http-message: Duplicati %OPERATIONNAME% report for %backup-name%%RESULT%
- Pulsamos en guardar.
- Realizamos la copia de seguridad.
- El resultado actualiza la base de datos.