**Actividad 4: Diseño físico de redes**

.

# Competencia por desarrollar: Construir diseños físicos de red en el simulador de Packet Tracer para dar respuesta a las restricciones de conectividad de una organización.

A person and person in wedding dress hugging by a pool

AI-generated content may be incorrect.

El actor **Robert Downey Jr.**, organizará una fiesta de cumpleaños en la residencia que comparte con su esposa **Susan Downey**, su hijo **Exton Elias Downey** y su hija **Avri Roel Downey**. La **residencia Binishell** de 7 acres está ubicada en Malibú, California, con un diseño de hogar sustentable.

Actualmente, en la **residencia Binishell** hay una red local conectada a Internet con el proveedor de servicio **Verizon**. En su red local tiene conectados un switch y los siguientes dispositivos: un **servidor,** una **PC**, una **cafetera**, una **impresora** y un **punto de acceso** que da servicio inalámbrico a toda la casa.

**Robert**, ha contratado tus servicios para que realices una propuesta del diseño de la red para la realización de este gran evento.

**Robert**, ha establecido los siguientes requisitos para su evento:

* El evento será organizado en el jardín de la residencia, que está alejado a **300 metros** de la casa.
* Desea ofrecer una excelente conexión inalámbrica a todos sus invitados, por lo que ha solicitado que se instale un **punto de acceso** por cada **25 invitados**.
* Desea instalar **dos bocinas (Home Speaker)** con conexión a Internet y poder controlarlas desde su **tableta**.
* Solicita se instalen, en la carpa donde estarán sus invitados, los siguientes dispositivos:
* **Cafeteras.**
* **Aire acondicionado.**
* **Detectores de humo**.

Todos los dispositivos estarán conectados a Internet de forma inalámbrica. Tú decides cuantos dispositivos, justifica tu respuesta.

* Los invitados se representarán con **tabletas** y **teléfonos celulares** y se conectarán a la red inalámbrica correspondiente de cada **punto de acceso**.

Nuestra labor es utilizar el diseño físico de red de residencia de Robert y Susan Downey, que nos proporciona la compañía y realizar el nuevo diseño físico de la red que será utilizado para la fiesta.

**NOTA:** Solamente está permitido un ruteador para la residencia y la fiesta.

A diagram of a network

AI-generated content may be incorrect.

Diseño actual de la red de la residencia Binishell de Robert Downey Jr.

* Argumenta las decisiones que tomaste en la selección de los equipos de interconexión para el diseño de red solicitado.
* Redacta tu argumentación en un máximo de 100 palabras y un mínimo de 40 palabras.

* Realiza una impresión de pantalla del diseño de tu red.

Impresión de pantalla del diseño de tu red