|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Texto  Descripción generada automáticamente | PROPUESTA DE  Imagen que contiene vajilla, plato, dibujo  Descripción generada automáticamentePROYECTO |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre: YURANY ANDREA CASTRO GOMEZ | |
| Ciclo: FPII ASIR | Curso Escolar: 2022/2023 |
| NIA: 12722495 | Correo Electrónico: yuranita89@yahoo.es |
| Teléfono: 603848140 | Fecha: 03/02/2023 |

|  |
| --- |
| Título: AUTOMATIZACION DE PROCESOS Y APROVISIONAMIENTO DE SISTEMAS  CON ANSIBLE |
| Módulos del ciclo con los que se relaciona:  0374 - Administración de sistemas operativos (scripting bash)  0375 - Servicios de red e internet (openssl, ssh, dns)  0377 - Administración de sistemas gestores de bases de datos (MySql, mongoDB)  0378 - Seguridad y alta disponibilidad. (backup)  0374 - Administración de sistemas operativos:  gestión de la automatización de tareas del sistema  Integración de sistemas operativos libres y propietarios garantizando su interoperabilidad  administración de forma remota de sistemas operativos en red  creación de cuentas de usuario para el acceso remoto  Instalación de servicios de acceso y administración remota  Realizar tareas de creación, manipulación y terminación de procesos  0375 - Servicios de red e internet:  Instalación y administración de servicios de configuración automática de red  Instalación y administración de servidor web aplicando criterios de configuración y asegurando el funcionamiento del servicio  Utilización de sistemas operativos libres y propietarios  0376 – Implantación de aplicaciones web:  Acceso a bases de datos desde lenguajes de script de servidor  Preparación del entorno de desarrollo y servidores de aplicaciones web  0377 - Administración de sistemas gestores de bases de datos  Instalación y configuraciones básicas en sistemas gestores de base de datos  Manipulación de base de datos  Realización de operaciones con la base de datos  0378 - Seguridad y alta disponibilidad:  Conocimiento y uso de técnicas seguras de acceso remoto a un sistema, tanto en modo usuario como en modo administrativo  Implantación de técnicas de acceso remoto, seguridad perimetral (SSH) |
| Recursos hardware y software necesarios:  - Elementos físicos: ordenador portátil, un disco duro externo  - Software a utilizar:  - SO Linux por determinar Red Hat, Debian, SuSe  - Virtualbox: Como software de virtualización para crear máquinas virtuales  - Ansible: Como herramienta de automatización  - Un SGBD (por especificar: Mysql, PostgreSql, o mongoDB)  - GitMind o Draw.io: para la creación del diagrama de la red  - Phyton: complemento para el funcionamiento de los módulos de Ansible  - Docker (posiblemente)  [Índice de módulos — Documentación de Ansible](https://docs.ansible.com/ansible/2.8/modules/modules_by_category.html) |
| Tiempo de realización/Planificación aproximada:  40 horas aproximadamente |
| Descripción:  Descripción:  - Simulación de un entorno productivo virtualizado usando VirtualBox implementando diferentes sistemas operativos en máquinas virtuales mediante un nodo central y hosts administrados.  - Instalación y Utilización de la herramienta de automatización ANSIBLE para gestionar el Aprovisionamiento de recursos (como, por ejemplo: servidores web, Sistemas gestores de base de datos, aplicaciones ofimáticas, navegadores web, etc..) de los sistemas instalados mediante el protocolo SSH de manera remota a nuestros hosts.  - Centralizar la configuración de nuestros servidores en un estado deseado y uniforme en los cuales definimos una serie de tareas ejecutando playbooks de forma fácil y sencilla para llegar al estado deseado.  - Gestionar la automatización de procesos para la preparación de la infraestructura de TI (Pasos para gestionar el acceso a los datos y a los recursos y ponerlos a disposición de los usuarios y los sistemas) aplicando criterios de eficiencia y utilizando comandos o herramienta gráfica de ANSIBLE.   1. Determinar los objetivos de proyecto o resultado que te comprometes a realizar.  * Simular un entorno productivo con VirtualBox * Implementar un entorno productivo basado en diferentes sistemas operativos. * **Identificar los procesos de la infraestructura de TI.** * Aplicar criterios de eficiencia  1. Describir la **utilidad** del **proyecto** y para **quien** está pensado (empresa y actividad)   Descripción del entorno productivo   * Establecer el esquema de red apropiado al entorno productivo. * Instalación y Utilización de la herramienta de automatización ANSIBLE para gestionar el aprovisionamiento de recursos (como, por ejemplo: servidores web, Sistemas gestores de base de datos, aplicaciones ofimáticas, navegadores web, etc..) de los sistemas instalados mediante el protocolo SSH de manera remota a nuestros hosts.   + Servicios para usuarios existentes.  1. Especificar servicios, programas, tecnologías a emplear.  * Describir los procesos,   + Por ejemplo, arrancar un sistema gestor de base de datos.   + Por ejemplo, gestionar el acceso a los datos y a los recursos y ponerlos a disposición de los usuarios y los sistemas.  1. Describir las actividades y tareas a realizar.  * Centralizar la configuración de nuestros servidores en un estado deseado y uniforme en los cuales definimos una serie de tareas ejecutando playbooks de forma fácil y sencilla para llegar al estado deseado.   + Establecer el esquema de red apropiado al entorno productivo.   + Utilizar comandos de ANSIBLE.   + Utilizar herramienta gráfica de ANSIBLE.   + Definir un playbooks.   (Pon aquí todos los ejemplos)   * ¿Qué sistemas vamos a automatizar? * ¿Qué módulos me interesa abordar teniendo en cuenta lo dicho arriba? * ¿Qué actividades/procesos de la infraestructura TI son repetitivas o pueden tener demanda y son susceptibles de automatización? * **Listar los módulos chulos.** * ¿Servicios? Programas, utilidades que ofrezco a mis usuarios |
|  |