

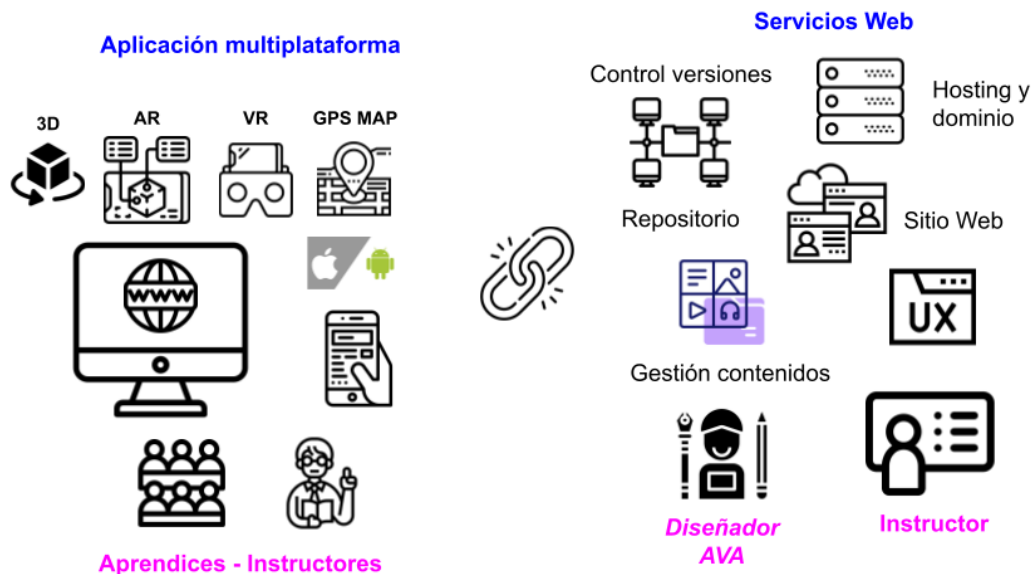
## DEFINIENDO EL PROYECTO

### Identificación del proyecto a desarrollar

El siguiente proyecto fue una propuesta realizada por el autor para apoyar la inducción de aprendices e instructores del SENA, en esta oportunidad tendrá un alcance apropiado de acuerdo al tiempo y desarrollo de habilidades del presente ciclo de esta ruta MinTIC.

<https://github.com/NelsonGabrielUIS/Ciclo4b.git>

## RECURSO DIDÁCTICO PARA APOYAR LA INDUCCIÓN DE APRENDICES E INSTRUCTORES SENA CBA REGIONAL CUNDINAMARCA



### Descripción

Conjunto de herramientas y recursos pedagógicos y tecnológicos para complementar la formación de los cursos de inducción, tanto de aprendices como instructores con una aplicación multiplataforma de fácil acceso que les ayude a comprender a su propio ritmo y personalmente las principales aspectos de las respectivas competencias: 41311582 Versión 1 CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, así como también en las actividades que realizan los instructores nuevos en el RAP Orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados - 240201044, abordada en el curso 41311148 Versión 2 BIENVENIDA A INSTRUCTORES "SENA"

Los contenidos pueden ser modificados a través de un sitio web y debe disponer de herramientas LMS tales como enrolamiento (manejo de aprendices inscritos), seguimiento de progreso (gamificación) y apoyo a la evaluación.

El proyecto contempla los siguientes componentes tecnológicos:

- **Aplicación multiplataforma** (online para pc - app Android / IOS), consiste en crear un ambiente de aprendizaje virtual tipo M - Learning con recursos didácticos que incluyan:

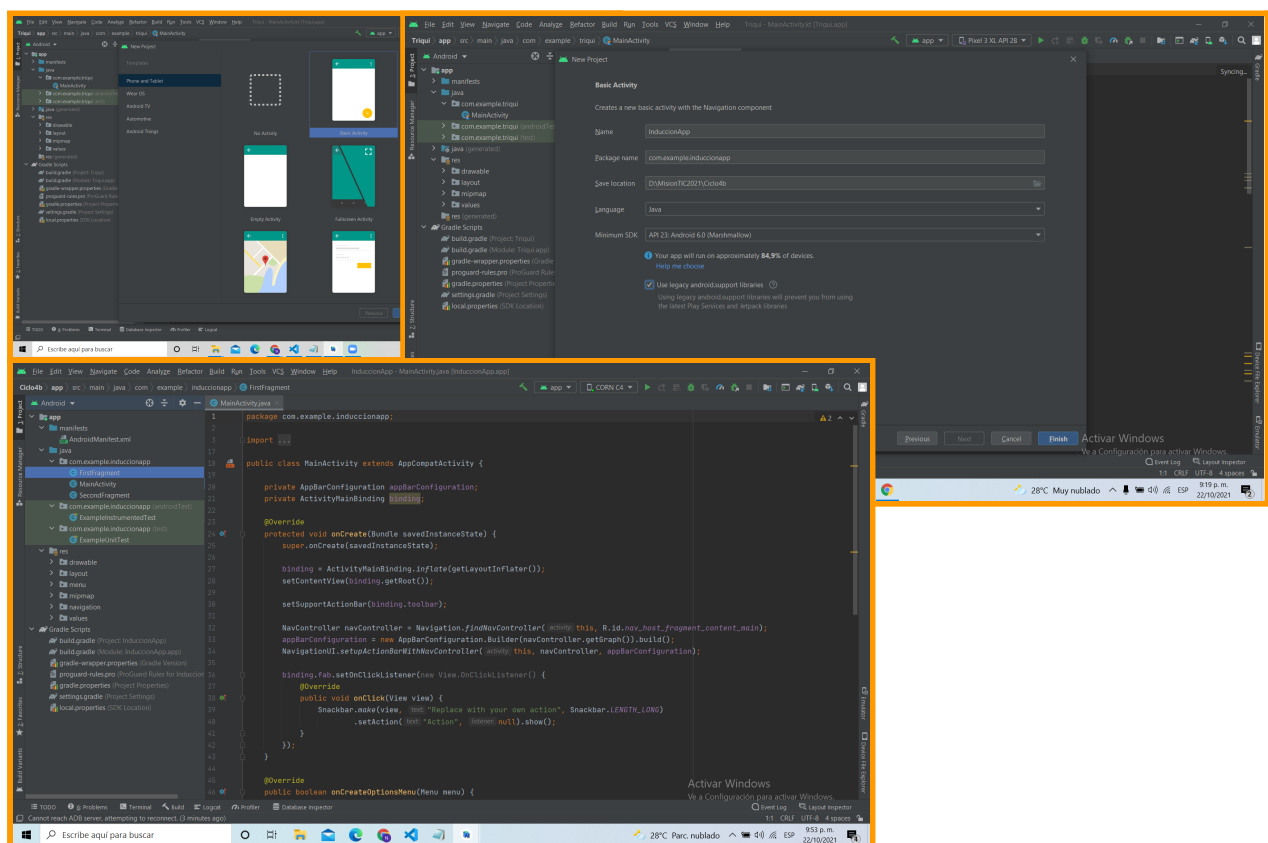
- Exploración de entornos virtuales 3D y multimedia con apoyo o no de GPS / Brújula - mapa interactivo - juego tipo story telling
- Reconocimiento de imagen, tipo realidad aumentada, con interacción - juego
- Escenas con realidad virtual con ambiente 3D y / o fotográfico (imagen cilíndrica), utilizando porta smartphone
- **Servicios web**, se pueden identificar los siguientes:
  - Sitio web que permita la personalización de contenidos a través de herramientas Ux de alto nivel que pueda ser utilizado por instructores y también que permita la gestión de versiones y otras funcionalidades por otros diseñadores de actividades pedagógicas y desarrolladores. Además de herramientas LMS.
  - Repositorio de control de versiones
  - Hosting y dominio por tres años
  - Suministro de 06 enrutadores inalámbricos para crear red LAN local y 06 memorias USB para almacenar los servicios
  - Suministro de 40 porta smartphones para realidad virtual

**Tiempo de desarrollo:** 3 a 4 meses (Este dato debe ser adaptado a la duración de este ciclo)

**Entregas:** Cada 2 semanas, de acuerdo a metodología de desarrollo y conveniencia

## Creación del proyecto

Nombre del proyecto InduccionApp



**Breve resumen del proyecto:** Aproximadamente tres cuartas partes de los (a) aprendices SENA poseen la natividad digital de la generación posmilenial, característica que crea condiciones favorables para la introducción de recursos de aprendizaje M-Learning, estrategia promovida por la UNESCO. El objeto de este proyecto consiste implementar recursos didácticos para complementar la inducción de aprendices e instructores SENA con aplicaciones móviles con contenido personalizable a través de un sitio web.

**Breve descripción del problema de investigación:** La actual pandemia nos ha mostrado la necesidad de generar nuevas herramientas de fácil acceso para los procesos de formación, se ha identificado que las jornadas de inducción de aprendices al ser grupos tan grandes desde la virtualidad generar fallas de conexión y en la presencialidad debido a la poca didáctica que se utiliza algunos aprendices pierden motivación en las actividades; en relación a la inducción de instructores se evidencia que existen temas que se pueden trabajar desde la virtualidad sin restar importancia pero si dando más tiempo a actividades que requieren mayor profundización, por ello se plantea investigar el impacto de la implementación de recursos pedagógicos M-Learning y NTIC's en la Formación Profesional Integral, a través de una prueba piloto.

**Pregunta problema:** ¿Son los recursos didácticos M-Learning con NTIC's apropiados como estrategia de formación en las actividades de inducción en el SENA?

**Justificación:** Entre los factores que se pueden considerar para emplear los dispositivos móviles en los ambientes de aprendizaje, se encuentran: su creciente distribución, la adaptación de los celulares en la sociedad sin distinción de edades, independencia del estatus socioeconómico o actividades a las que se dedique el ser humano, y la posibilidad de impactar la educación de los aprendices e instructores sin límites de espacio, lugar o tiempo. Actualmente el SENA requiere herramientas que despierten la motivación intrínseca de aprendices que participan en las actividades de Aprendizaje de Inducción - 240201530, abordada en el curso: 41311582 Versión 1 CURSO INTRODUCTORIO A LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, así como también en las actividades que realizan los instructores nuevos en el RAP Orientar procesos formativos presenciales con base en los planes de formación concertados - 240201044, abordada en el curso 41311148 Versión 2 BIENVENIDA A INSTRUCTORES "SENA"

**Objetivo general:** Generar un recurso didáctico M-Learning para la formación de los cursos de inducción, tanto de aprendices como instructores con una aplicación móvil

**Objetivo específicos**

- Diseñar estrategias didácticas NTIC's, juegos tipo Story Telling, realidad aumentada y realidad virtual
- Implementar herramientas y asistencia web para personalizar / actualizar / evaluar los contenidos de la aplicación