**Requerimientos NO FUNCIONALES:**

Usabilidad:

* Qué idiomas se deberían incorporar al sistema de Digi-Tutor? y cuáles se deben mostrar para el prototipo? R/ Español, inglés, portuges, aleman y frances. Prototipo solo uno.
* Que tipo de manuales se deben de generar? Manual de usuario, algún otro?R/ tipo visita guiada. En línea el manual. No aplica para el prototipo.
* Debe existir alguna sección de ayuda “En línea”?R/ Solo manual
* Desde cuáles navegadores y cuáles de sus versiones de los mismos se deberá acceder como mínimo al sistema? Solo los del documento en versiones más recientes.
* Cómo se va a manejar la curva de aprendizaje de los usuarios? no
* Qué elementos se deberían tomar en cuenta para la arquitectura del sistema? Escalabilidad (integración de aplicaciones externas al sistema web de DigiTutor).

No se consume.

* En caso de que la cantidad de resultados sea muy grande, se deben mostrar todos en una misma página o se deben paginar 20 en 20? cantidad de resultados por página?
* Los resultados del reporte se deberían exportar a algún tipo de archivo (PDF, Excel)? correcto
* Tiempos aceptados de respuesta para carga de contenido? Búsquedas? Publicaciones 2%? Comentarios 2 segundos para el 90%? 5 seg o menos para el 90% de los casos(reportes).

Seguridad:

* El inicio de sesión de un miembro de la comunidad, se hará mediante carnet y contraseña, además se puede iniciar con alguno de los dos correos especificados(no)? solo carnet y contraseña
* Ya que los administradores no tienen un carnet, con cuáles credenciales iniciarán sesión? Número de empleado y contraseña.Registro como admin o tutor.
* Que tipo de caracteres contiene una contraseña? 4 - 8 caracteres alfanumérico fijo.

Hay que definir propuesta de cifrado

* Existe método de recuperación de contraseña? No
* Existe método de validación de correo electrónico? (Enviar un link de confirmación) no es necesario
* Debe darse un control sobre la cantidad de intentos fallidos al iniciar sesión? no
* Cómo se manejan las sesiones iniciadas? se pueden tener varias en diferentes dispositivos? o se debe mostrar alguna advertencia? Solo se puede tener una sesión activa
* Pueden haber cambios en los roles para una cuenta? (Pasar de admin a tutor o viceversa) No
* Deben haber copias de seguridad? De qué? Flexibilidad? Respaldos semanales totales.Respaldos diarios de la diferencia.
* Las conexiones con sistemas externos deben ser encriptadas?
* Las conexiones con sistemas externos deben ser registrados? Alguna otra?
* En caso de ataque informático como debería reaccionar el sistema? Qué medidas se deberían tomar? SQL Injection? Cross Site Scripting(XSS)?
* ALGORITMO DE ENCRIPTACIÓN.

Se utilizará como mínimo el algoritmo de SHA2 para cifrar y el algoritmo AES (Advanced Encryption Standard) para encriptar y desencriptar las contraseñas de los usuarios

Soporte y mantenimiento:

* Pedir documento de Lineamientos de pruebas de usabilidad.
* Documentos que describen el sistema: ERS, AD/DDD (Descripción de Arquitectura/Descripción Detallada de Diseño.???Necesita algún otro???Ayuda en línea y docu en código.
* Aspectos de mantenimiento: Cuánto tiempo se dará para corrección de bugs, rendimiento, actualizaciones, cada cuánto? Hora durante el día?
* Durante este período de mantenimiento, que debería mostrar el sistema? un mensaje de mantenimiento?

**Ventana para parches con nuevas funcionalidades: cada 3 meses ventana de 3h 12 mn tiempo de pacífico los sábados,**

**mensaje antes del mantenimiento 2 semanas antes**

* Qué pasa con los usuarios que quieren iniciar sesión durante el mantenimiento?

**mensaje de mantenimiento, se desloguea**

* Qué pasa con los usuarios que están dentro del sistema durante un mantenimiento?

Tolerancia a fallos:

* En caso de fallo del sistema, cuál es el tiempo máximo que el sistema podría estar fuera de disponibilidad? 2 horas.

SLA si es critico espacio de 2 horas, error alto 4, medio 24 hora, bajo 72. A futuro mensaje. Por correo el soporte

* Se desea aplicar algún tipo de RAID?

**Service level agreement:**

**alto: 4 horas**

**medio 24 horas**

**bajo: 72 horas**

Capacidad:

* Cuántos usuarios debe soportar el sistema? usuarios concurrentes?
  + Durante el primer año?
  + Durante el segundo año?
  + Para los siguientes años?
* **Capacidad máxima de archivos o espacio por persona?\***

**No**

* Capacidad máxima esperada de archivos en la base?
  + Primer año?
  + Segundo año?
  + Siguientes años?

Adaptabilidad:

* Para confirmar,no se esperan que otras aplicaciones se conecten al servicio de DigiTutor?
* Para confirmar, al ser un sistema web, se espera que sea multiplataforma.

Entorno de desarrollo:

* El frontend será desarrollado utilizando HTML 5, CSS, Angular y NodeJS.
* **\*El backend se dividirá en 3 capas: De Datos, Lógica de Negocios y de Presentación (Web API) utilizando Microsoft Visual Studio, usando el lenguaje C# y usando el Entity FrameWork**.
* Para el control de Versiones se utilizará Git y Gitlab para el almacenamiento en la nube.
* Se utilizará una base de datos relacional, en Microsoft SQL Server.
* El hosting de la interfaz de usuario, el Web API y la base de datos se hará en la nube de Microsoft (Azure). Ya que al estar en la nube y utilizando Angular se garantiza la compatibilidad entre plataformas.

Interfaces externas:

* El sistema hará uso de la red social Twitter para realizar publicaciones sobre apoyos a habilidades.
* El sistema hará uso de YouTube para visualización de los videos dentro del sistema.
* El sistema servirá como punto de redireccionamiento a la plataforma de GitHub.

Twitter

2400 por día. El límite diario de actualizaciones se subdivide en cuotas más pequeñas para los intervalos de media hora. Los Retweets se cuentan como Tweets.

140 caracteres