

**PROPUESTA DE TEMA**

ENTREGA	1ra fecha [ ]      2da fecha (RECUPERATORIO) [ ]	
TITULO	Aplicación de salud para proyecto Wikilife	
ALUMNO	Banzas, Alejandro Nahuel, 131608 Ingeniería en informática abanzas@uade.edu.ar	FIRMA y ACLARACIÓN <sup>1</sup>
TUTOR	Rossi, Bibiana Delmira birossi@uade.edu.ar	
¿Externo? <sup>2</sup>		
CO-TUTOR	Prada, Federico fprada@uade.edu.ar	

 FIRMA y  
ACLARACIÓN

CERTIFICACIÓN RECEPCIÓN (COORD. DE PFI)	Fecha	
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN (DIR. CARRERA)		

FIRMAS y ACLARACIONES

CERTIFICACIÓN NOTIFICACIÓN (ALUMNOS)	Fecha		
--	-------	--	--

<sup>1</sup> Doy mi consentimiento a la presente propuesta y declaro conocer mis derechos y obligaciones respecto de los Proyectos Finales de Ingeniería de UADE tal cual están detallados en la normativa vigente.

<sup>2</sup> En caso de tutor externo a UADE indicarlo con una cruz, entregar copia de su CV junto con la propuesta, y proponer co-tutor interno.

## 1. TIPO DE PROYECTO

---

- ☐ **Reingeniería** (apunta a un cambio de estructura y/o procesos)
- ☐ **Plan de Negocios** (apunta a evaluar un nuevo producto o negocio)
- ☐ **Estudio de Factibilidad Técnica y/o Económico-Financiera** (apunta a evaluar la factibilidad de un proyecto)
- ☐ **Cálculo y Diseño** (apunta a generar los diseños conceptuales y básicos de un componente o de un sistema o planta completa)
- ☐ **Investigación** (apunta a generar nuevos conocimientos)
- ☒ **Desarrollo** (apunta a obtener un producto y/o proceso novedoso)

## 2. OBJETIVO

---

El principal objetivo del trabajo final, es desarrollar una aplicación para la plataforma Windows Phone, cuya funcionalidad principal es la captura de información del usuario hacia la base de datos del proyecto Wikilife, particularmente información relacionada al uso de medicamentos por parte de los usuarios.

Wikilife es una fundación estadounidense sin fines de lucro (ONG) que tiene como objetivo construir una base de datos mundial sobre salud y estilo de vida, que luego es compartida de forma abierta a través de APIs.

Wikilife ya cuenta con una aplicación para la plataforma iOS (Apple), y una aplicación Web, para la captura de la información.

## 3. ALCANCE

---

Wikilife se nutre de información enviada por los usuarios que usan sus aplicaciones.

Se realizó una entrevista con responsables del proyecto Wikilife, y han manifestado como prioritario el uso de los medicamentos, y poder obtener mediante una aplicación información de ese rubro.

Teniendo en cuenta esto, se desarrollará un prototipo que incluya las siguientes funciones:

- Agenda de medicamentos a consumir, cantidad y tamaño de la dosis. Indicando si son de uso crónico, o temporal.
- Enviar recordatorio en el momento en que corresponde consumir una dosis.
- Almacenar información acerca de síntomas, problemas físicos pre-existentes, o mejoras en estos problemas que sufra el usuario.
- Reportar al usuario sobre cambios en su salud, y dosis de medicamentos, en base a procesar la información que la aplicación almacena durante su uso.
- Toda acción en la aplicación se traduce en envío de mensajes (o logs), que son almacenados de manera local en el equipo, para que, cuando éste obtenga conexión a la red, los envíe a la base de datos de Wikilife.
- La aplicación se desarrollará para la versión 7.1 del sistema operativo Windows Phone, que permitirá que funcione en versiones mayores.

El proyecto final está compuesto por los siguientes entregables:

- Casos de uso de los requerimientos funcionales principales
- Modelo de clases
- Modelo de datos
- Diseño de pantallas
- Código fuente de la aplicación
- Casos de prueba, resultados de la prueba

### 3.1 Alcance Informe de Avance

Etapa	Descripción	Resultado / Entregable
Entrevistas con expertos	Se concertarán entrevistas con especialistas del proyecto Wikilife. Estas entrevistas tendrán como objetivo conocer en forma apropiada qué información se requiere y el modelo de datos de destino.	Casos de uso de los requerimientos funcionales principales
Estudio de la API de Wikilife	Se estudiará el uso de las APIs y la comunicación de estas con la aplicación	
Análisis del sistema a desarrollar	Descripción de las necesidades y principales casos de uso	Versión inicial del modelo de clases
Diseño del sistema a desarrollar	Diseño de la arquitectura y definición de la estructura. Armado de documentación, modelo de clases y datos	Versión inicial del modelo de datos Versión inicial del diseño de pantallas

### 3.2 Alcance Informe Final

Etapa	Descripción	Resultado
Desarrollo de prototipo funcional	Se realizará el desarrollo de la aplicación prototipo aplicando un ciclo de vida iterativo e incremental.	Código fuente de la aplicación
Pruebas y correcciones	Se realizarán pruebas funcionales y no funcionales sobre la aplicación prototipo	Casos de prueba, resultados de la prueba
Pruebas de aceptación de usuario	Los expertos de Wikilife evaluarán la aplicación prototipo. Como el modelo de ciclo de vida es iterativo incremental de esta fase surgirán adecuaciones y mejoras para incluir en el prototipo.	

Elaboración de la documentación	Se redactará documentación, y el informe de trabajo final	Versión final del modelo de clases Versión final del modelo de datos Versión final del diseño de pantallas Informe final
---------------------------------	---	---

## 4. DESCRIPCION

El desarrollo de la aplicación exigirá la ejecución de las siguientes etapas:

1. **Entrevistas con expertos**
2. **Estudio de la API de Wikilife**
3. **Análisis del sistema a desarrollar**
4. **Diseño del sistema a desarrollar**
5. **Desarrollo de prototipo funcional**
6. **Pruebas y correcciones**
7. **Pruebas de aceptación de usuario**
8. **Elaboración de la documentación**

La metodología que se utilizara durante el proyecto es la iterativa e incremental.

## 5. APORTES

Wikilife es una plataforma que recolecta y distribuye información sobre la salud durante todos los momentos de la vida, proveyendo a los individuos y comunidad científica, acceso sin precedentes a registros detallados de actividad en salud y estilo de vida.

La información recolectada incluye, salud y estilo de vida sobre nutrición, actividad física, estado de ánimo, sueño, diagnóstico de salud y sus tratamientos, análisis de laboratorio, medicina por imágenes, exámenes psicológicos, exámenes de coeficiente intelectual, y hasta información de ADN.

Wikilife provee acceso ilimitado a toda esta información para uso en investigaciones y desarrollo de áreas como la medicina, psicología, educación, nutrición, física, y comunidad científica en general.

Teniendo en cuenta que la información se obtiene a través de usuarios que la ingresen, Wikilife depende de aplicaciones que puedan utilizar los usuarios para ingresarla.

Wikilife cuenta con una aplicación móvil para iOS, este trabajo propone la realización de una aplicación para Windows Phone, que aumentaría la penetración de canales de ingreso de información para la base de datos del proyecto Wikilife.

Así mismo cabe destacar que Wikilife no cuenta con aplicaciones que capturen información tanto para Android como para Blackberry.

## 6. RECURSOS

Se necesitarán los siguientes recursos:

Recurso	Detalle / Costo
Software de Base – Microsoft Windows 7 / 8	No tiene costo, Microsoft tiene un convenio con UADE (MSDNAA) para entregar software a alumnos para fines educativos.
IDE - Microsoft Visual Studio 2012	
SDK – Windows Phone SDK	
Equipamiento – Teléfono Móvil con Sistema operativo Windows Phone	Microsoft hizo entrega de un equipo a Alejandro Banzas para el desarrollo de aplicaciones.

## 7. CRONOGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES

Actividad	Quincenas													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Entrevistas con expertos	X	X												
Estudio de la API de Wikilife		X	X											
Análisis del sistema a desarrollar			X	X	X									
Diseño del sistema a desarrollar					X	X	X							
Desarrollo de prototipo funcional								X	X	X	X	X		
Pruebas y correcciones										X	X	X	X	X
Pruebas de aceptación de usuario												X	X	X
Elaboración de la documentación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X