# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (Virtual)



Actividad 2.1 Documentación de la planeación del desarrollo del proyecto

Por:

Brian Jorkaef Olvera Carrillo Carlos Daniel Sánchez Torres Randy Silvana Sánchez Alvarez Elena Aurora Islas Martínez

Docente: Sergio Ulises Lillingston Peréz

#### Nombre de la aplicación: CityWithFriends

#### Objetivo:

Conectar personas con intereses, edades y estilos de vida similares para organizar actividades, descubrir hobbies y apoyar al turismo local, sin ser una app de citas. Y con ello conllevar una buena organización para acomodar la tecnología en todo el mundo.

#### **Funcionalidades principales:**

- Registro: login con email, Google o redes sociales.
- **Perfil con intereses** (deportes, música, arte, café, tecnología, senderismo, etc.), edad, ubicación y estilos de vida.
- Opción de privacidad: elegir qué información mostrar.

#### Descubrimiento de la app:

- Match de intereses: el algoritmo recomienda personas o grupos según afinidad.
- Explorar actividades cerca de ti (cafés, restaurantes, eventos culturales, excursiones, etc.).
- Filtro por distancia: edad, tipo de actividad.

#### Organización de planes

- Crear un "Plan dentro de la app" (ejemplo. *Tarde de café y juegos de mesa*, *Ir a concierto*, *Ruta de senderismo*).
- Invitar a otros usuarios, amigos a unirse con un clic.
- Chat grupal básico para coordinar detalles u otras cosas.
- Integración con Google Maps para ubicar lugares más fácil.

#### **Negocios locales**

- Sección de "Aliados locales" donde cafeterías, restaurantes o eventos puedan publicar promociones y aparecer como opciones de plan.
- Recomendaciones de actividades patrocinadas

#### Cálculo de costos

**Equipo:** 4 integrantes

Costo por hora: \$150 MXN

Horas por semana (por integrante): 20h

**Duración del desarrollo de la App:** (14 semanas)

Total horas por semana (equipo): 80 h

Costo semanal (equipo): 80 h × \$150 = \$12,000 MXN

#### Cálculo de costos por fases según el Cronograma

#### Fase 1: Diseño, definición de funcionalidades y prototipo (3 semanas)

Horas totales:  $3 \times 80 \text{ h} = 240 \text{ h}$ 

Costo: 240 h × \$150 = \$36,000 MXN

#### Fase 2: Desarrollo frontend, backend y base de datos (8 semanas)

Horas totales:  $8 \times 80 \text{ h} = 640 \text{ h}$ 

Costo: 640 h × \$150 = \$96,000 MXN

#### Fase 3: Pruebas y versión beta (3 semanas)

Horas totales:  $3 \times 80 \text{ h} = 240 \text{ h}$ 

Costo: 240 h × \$150 = \$36,000 MXN

#### CityWithFriends - SCRUM

		CRO	NO	GF	RA	MA	DE	EA	CT	IV	ID.	AD)	ES	202	25							_												
Du	Duración		nero Febr						Abril		_	Mayo		_	Junio		Julio			Agosto		S	Septiembre Octubr			e Noviembre			e	Diciembre				
Se	Semana		Π.		Ι.				I								T.		I					1								8 45		
Actividades	Tareas			•		, ,		10 11	12 1	3 14	15   1	" "	10 12	2	21 22	25 24	20	24	20 1	19 30	31 3	133	34 3	3	37 30	93	41	"	- 44	45 46	"	40		92
1.1.	Diseñar idea		Т		Т		П		П	П	П	П		П			П	$\top$	П		П	П		П		П		Т		Т	П	П	П	Т
1.2.	Definir funcionalidades		Т	П	Т	П	П		П	Т		П		П			П		П		П	П				П	П	T	П	Т	П	П	П	Т
1.3.	Hace un prototipo				Т		П			Т		П		П			П		П		П	П		П		П		Т	П		П	П		Т
2.1.	Programar FrontEnd		$\top$		Т		П		П	Т	Т	П		П			П	Т	П		П	П	П	П		П		Т	П	Т	П	П	П	Т
2.2.	Programar BackEnd		Т		Т	П	П		П	Т		П		П			П	Т	П		П	П		П		П				Т	П	П	П	Т
2.3.	Conectar la base de datos				Т		П			Т		П		П			П		П			П		П		П	П					$\Box$		T
3.1.	Testing		$\top$		Т	П	П		П	Т	Т	П		П		$\top$	П	$\top$	П		П	П	Т	П		П	П	Т	П		П	П	П	$\top$
3.2.	Lanzar Beta		$\top$	П	T		П			Т		П		П		$\top$	П	T	П	Т	П	П		П	Т	П	T	$\top$	П	Т		$\Box$	П	T
3.3.	Pedir Feedback			Т	Т		П		П	Т		П		П			П		П		П	П		П		П	П	Т	П	Т		П	П	Т
																										П								Ι
Carlos - Desarrollador Frontend	1.1, 3.1,																																	
Randy - DBA	2.1, 3.1, 3.2																																	
Brian - Líder del proyecto/ Desarrollo BackEnd	1.3, 2.2																																	
Elena - QA Tester / Documentación	1.2, 2.3, 3.3																																	

## Costos y Justificación

Concepto	Herramienta/Plataforma	Costo estimado	Justificación				
Herramientas de desarrollo	Visual studio (VSC)	\$0	Editor gratuito, compatible con múltiples lenguajes y frameworks.				
Dominio web	Servicios de dominio gratuito	\$0	Para pruebas iniciales y despliegue de la app sin costos				
Infraestructura y hosting	Wordpress + Hosting gratuito/limitado	\$3000.00 MXN	Si se usa plan de pago para mayor estabilidad en nuestra aplicación.				
Incentivo de la app	Bonos o créditos iniciales	\$1000.00 MXN	Presupuesto para promoción, pruebas beta o incentivos a primeros usuarios				
Costo de equipo	4 integrantes × \$150/h × 20 h/sem × 14 semanas	\$168,000 MXN	Incluye las 14 semanas de desarrollo, pruebas e implementación, considerando el esfuerzo de todo el equipo en fases: Diseño, Desarrollo, Pruebas y Lanzamiento.				

#### Planteamiento del Proyecto con SCRUM y WordPress

### Metodología SCRUM

El desarrollo de **CityWithFriends** se gestionará con la metodología ágil **SCRUM**, lo que permitirá un proceso iterativo e incremental, centrado en la entrega continua de valor al usuario. Con SCRUM se logrará:

- Adaptabilidad: incorporar cambios según retroalimentación de usuarios y aliados locales.
- Colaboración constante: entre Product Owner, Scrum Master y el equipo de desarrollo.
- **Priorización del valor**: se trabajará en Sprints (de 2 a 3 semanas) con funcionalidades claras y entregables.
- Inspección y mejora continua: mediante reuniones semanales (Weekly Scrum), revisiones de Sprint y retrospectivas.

2808/25 Elena a Cardos: En la sección de repuebrios en el tilcet de compra). 2708/25 Randy a Cardos: En la sección de respectiva en el tilcet de compra). 2708/25 Randy a Cardos: En la sección d'escubrimento de la app' denota los principales filtros en los que se basarán las agrupaciones (Mach de interés, actividades) del Crigarización de planes' la sintegración del superior de compra de la cardos. Podernos observar que en el apartado de Crigarización del planes' como un punto clave para la coordinación y la interacción del os usuarios. 30/8/25 Cardos a Elena: Tienda, Elena: Men parece muy busan idea lo del trueque. Lo incluir de na sección de planes' como un punto clave para la coordinación y la interacción del os usuarios. 30/8/25 Cardos a Elena: Tienda, Elena: Men parece muy busan idea lo del trueque. Lo incluir de na sección de planes' como un punto clave para la coordinación y la interacción de los usuarios. 30/8/25 Cardos a Elena: Tienda, Randy, Paregar los fistos principales (interese, actividades) e distancia) en la 35 sección de "Descubrimiento de la app' para que se visualica cómo se organiza la experiencia de los usuarios. 30/8/25 Cardos a Randy Perfecho, Randy, Agregar los fistos principales (interese, actividades) e distancia al como de la cardo de la aplicación.  1.2. Definir funcionalidades  1.2. Definir funcionalidades  1.2. Definir funcionalidades  1.3. Hace un prototipo  2.4. Programar FrontiEnd  3.4. Alcardo de la palicación.  2	Actividades (organizadas por prioridad)	Tareas	Fecha (en semana)	Notas
cuales son las horas estimadas y el costo.  1/10/20/20/20/20 Cardos a Elema: Menciona lo importante asi como recuerdo anexar cada sprint teniendo en cuenta las fechas de inicio de cada sprint asi mismo dejando en claro cada actividad a realizar.  1/2/20/20/20/20 De Brian a Elema: Podemos observar que en el apartado de Extras y valor agregado la inclusión del botón de alerta y la opción de compartir ubicación no son muy visibles, agrandalos.  0/4/09/25 Elema a Randy: Gracias, Randy. Tomo nota, voy a definir claramente a los responsables de cada fase y al inicio incluida is horas estimadas junto con el costo para que quede más estructurado.  0/4/09/25 Elema a Cardos: De acuerdo, Carlos. Resaltaré lo más importante y a mexané cada sprint con sus fechas de inicio, detallando las actividades correspondientes para mayor cardad.  0/4/09/25 Elema a Brian: Buen punto, Brian: Ajustaré el diseño para que tanto el botón de alerta como la opción de compartir funcionalidades  1.2.  Definir funcionalidades  0/8/09/25 Elema a Brian: El cono del logo no debe parecerse a un corazón para evitar malinterpretación del objetivo de la aplicación.  0/8/09/25 Elema a Brian: El cono del logo no debe parecerse a un corazón para evitar malinterpretación del abjetico.  0/8/09/25 Randy a Brian: El la página 4 del prototipo se muestra como sería el inicio de la aplicación.  0/8/09/25 Brian a Brian: Solo mejorar en tono de color de la agluna pagina que sean colores claros y no oscuros y que los susurios naveguen sin tener algun problema.  0/8/09/25 Brian a Elema: Gracias, Elema. Haré el ajuste al ícono del logo para que no se confunda con un corazón y evitar as plas pables malinterpretaciones sobre el objetivo de la aplicación.  0/9/09/25 Brian a Elema: Ordos el Brian: Elema: Gracias, Elema. Haré el ajuste al ícono del logo para que no se confunda con un corazón y evitar as plas el paso el pas	1.1.	Diseñar idea	35	algun tipo de trueque (descuentos a los clientes x descuento en el ticket de compra).  27/08/25 Randy a Carlos. En la sección "Descubrimiento de la app" denota los principales filtros en los que se basarán las agrupaciónes (Match de interés, actividades y distancia).  28/08/25 De Brian a Carlos. Podemos observar que en el apartado de 'Organización de planes' la integración del chat grupa facilita la coordinación entre los usuarios al momento de reunirse.  30/08/25 Carlos a Brian: Muy cierto, Brian. Resaltaré la integración del chat grupal dentro de "Organización de planes" como un punto clave para la coordinación y la interacción de los usuarios.  30/08/25 Carlos a Elleria: Gracias, Elleria. Me parece muy buena idea lo del trueque. Lo incluiré en la sección de negocios locales para que quede claro el beneficio mutuo tanto para los clientes como para los comercios.  30/08/25 Carlos a Randy: Perfecto, Randy, Agregaré los filtros principales (intereses, actividades y distancia) en la
de la aplicación.  08/89/2025 Randy a Brian: En la página 4 del prototipo se muestra como sería el inicio de la aplicación, sin embargo, no son muy claros los planes comunitarios, los cuales se podrían cambiar de color o diseño para que sea claro para los usuarios.  08/96/25 Brian a Ena: Solo mejorar en tono de color de la alguna pagina que sean colores claros y no oscuros y que los usuarios naveguen sin tener algun problema.  09/96/25 Brian a Carlos: Perfecto, Carlos, Algustar é la paleta de colores hacia tonos más claros y amigables para garantizar una navegación cómoda y sin problemas para los usuarios.  1.3. Hace un prototipo 37 color de los planes comunitarios para que sean más claros y fáciles de identificar para los usuarios.  1.3. Programar FrontEnd 38-40  2.2. Programar BackEnd 40-43  2.3. Conectar la base de datos 43-45  3.1. Testing 46  3.2. Lanzar Beta 47	1.2.	Definir funcionalidades	36	01/00/25 Carlos a Elena: Menciona lo importante asi como recuerdo anexar cada sprint teniendo en cuenta las fechas de linicio de cada sprint asi mismo dejando en ciaro cada actividad a realizar. 02/09/2025 De Brian a Elena: Podemos observar que en el apartado de Extras y valor agregado la inclusión del bodido de alerta y la opción de compartr ubicación no son muy visibles, agrandalos. 04/09/25 Elena a Randy: Craca, Randy. Torno nota, voy a definir claramente a los responsables de cada fase y al inicio incluire las horas estimadas junto con el costo para que quede más estructurado. 04/09/25 Elena a Carlos: De acuerdo, Carlos. Resaltaré lo más importante y anexaré cada sprint con sus fechas de inicio, detallando las actividades correspondientes para mayor claridad. 04/09/25 Elena a Brian: Suen punto, Brian. Algustrár éd diseño para que tanto el botón de alerta como la opción de
2.2.     Programar BackEnd     40-43       2.3.     Conectar la base de datos     43-45       3.1.     Testing     46       3.2.     Lanzar Beta     47	1.3.	Hace un prototipo	37	de la aplicación.  @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
2.3.     Conectar la base de datos     43-45       3.1.     Testing     46       3.2.     Lanzar Beta     47	2.1.	Programar FrontEnd		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
3.1. Testing 46 3.2. Lanzar Beta 47	2.2.	Programar BackEnd	40-43	
3.2. Lanzar Beta 47	2.3.	Conectar la base de datos	43-45	
	3.1.	Testing	46	
3.3. Pedir Feedback 48	3.2.	Lanzar Beta	47	
	3.3.	Pedir Feedback	48	

#### Framework: WordPress

WordPress será utilizado como CMS y framework extensible, aprovechando su ecosistema de plugins y su capacidad de personalización.

#### Ventajas de WordPress en este proyecto:

- Rapidez en el desarrollo inicial con plantillas y plugins.
- Integración con APIs externas (ejemplo: Google Maps, redes sociales).
- Gestión flexible de usuarios y perfiles.
- Posibilidad de crear módulos para "planes", "aliados locales" y "eventos".
- Escalabilidad hacia aplicaciones móviles mediante frameworks como lonic o integraciones con REST API.

#### Estructura del Proyecto con SCRUM

#### **Product Backlog:**

- Registro y autenticación de usuarios.
- o Configuración de perfiles con intereses y privacidad.
- o Motor de coincidencias (match de intereses).
- Exploración de actividades cercanas con filtros.
- o Creación e invitación a planes.
- Chat grupal básico.
- Integración con Google Maps.
- Módulo de aliados locales y actividades patrocinadas.

#### **Sprint Planning**: se dividirán las funcionalidades en entregas incrementales:

- Sprint 1: Diseñar idea
- Sprint 2: Definir funcionalidades
- Sprint 3: Diseñar prototipo
- Sprint 4: Programar FrontEnd
- Sprint 5: Programar BackEnd
- Sprint 6: Conectar la base de datos
- Sprint 7: Testing
- Sprint 8: Lanzar BETA
- Sprint 9: Feedback

#### R&R

## Brian - Líder de Proyecto / Backend

- Coordinar el avance del equipo y asegurar cumplimiento de tiempos.
- Diseñar y programar la lógica del servidor (backend).
- Definir y documentar las APIs que conectan frontend y base de datos.
- Supervisar la integración con la base de datos y aspectos de seguridad.

#### Carlos - Desarrollador Frontend

Diseñar y programar la interfaz de usuario.

- Garantizar usabilidad y experiencia del usuario (UX/UI).
- Integrar el frontend con las APIs del backend.
- Apoyar en pruebas de interacción y accesibilidad.

## Randy - Administrador de Base de Datos (DBA)

- Diseñar y normalizar la estructura de la base de datos.
- Implementar modelos de datos y consultas eficientes.
- Asegurar la integridad, seguridad y respaldo de los datos.
- Optimizar rendimiento de la base y apoyar en la integración con backend.

#### Elena- QA Tester / Documentación

- Planear y ejecutar pruebas (unitarias, integración y beta).
- Recopilar feedback de usuarios y organizarlo en reportes.
- Documentar procesos técnicos y manual de uso del prototipo.
- Apoyar en tareas de gestión de calidad y mejora continua.