SPRINTS SAFE ROUTE

SPRINT 1

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | HU-01 | Diseñar modelo entidad-relación | 1.00 |
| 2 | HU-01 | Crear tablas | 1.00 |
| 3 | HU-01 | Configurar conexión backend | 0.75 |
| 4 | HU-02 | Diseñar formulario de registro | 0.75 |
| 5 | HU-02 | Validar campos obligatorios | 1.00 |
| 6 | HU-02 | Conectar con BD | 1.00 |
| 7 | HU-02 | Cifrar contraseña | 1.00 |
| 8 | HU-02 | Pruebas con datos válidos/erróneos | 0.75 |
| 9 | HU-03 | Diseñar pantalla de login | 1.00 |
| 10 | HU-03 | Implementar autenticación | 1.75 |
| 11 | HU-03 | Notificación de errores | 1.00 |
| 12 | HU-03 | Crear sesión | 1.50 |
| 13 | HU-03 | Implementar logout | 1.25 |
| **Total** |  |  | **13.75** |

SPRINT 2

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 14 | HU-04 | Diseñar pantalla de recuperación | 0.75 |
| 15 | HU-04 | Validar correo | 0.75 |
| 16 | HU-04 | Enviar enlace/código | 1.00 |
| 17 | HU-04 | Crear pantalla de cambio de contraseña | 0.75 |
| 18 | HU-04 | Pruebas de proceso completo | 0.75 |
| 19 | HU-05 | Configurar permisos | 1.00 |
| 20 | HU-05 | Integrar API de geolocalización | 1.50 |
| 21 | HU-05 | Obtener coordenadas en tiempo real | 0.75 |
| 22 | HU-05 | Pruebas en dispositivos | 0.25 |
| 23 | HU-06 | Integrar mapa interactivo | 1.75 |
| 24 | HU-06 | Mostrar ubicación con marcador | 1.25 |
| 25 | HU-06 | Actualizar en tiempo real | 1.30 |
| 26 | HU-07 | Configurar frecuencia de actualización | 0.60 |
| 27 | HU-07 | Notificación al cambiar zona | 0.55 |
| 28 | HU-08 | Diseñar capas de mapa seguras | 0.65 |
| 29 | HU-08 | Colores de seguridad alta | 0.50 |
| **Total** |  |  | **14.10** |

SPRINT 3

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 30 | HU-08 | Implementar leyenda | 0.50 |
| 31 | HU-09 | Configurar capas inseguras | 1.75 |
| 32 | HU-09 | Colorear mapa por riesgo | 2.00 |
| 33 | HU-09 | Asociar datos con reportes | 2.75 |
| 34 | HU-31 | Implementar selector de idioma | 2.15 |
| 35 | HU-31 | Mostrar lugares turísticos | 2.00 |
| 36 | HU-31 | Filtrar info relevante | 1.50 |
| 37 | HU-10 | Configurar API de rutas | 1.75 |
| 38 | HU-10 | Calcular tiempo | 1.50 |
| **Total** |  |  | **14.40** |

SPRINT 4

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 39 | HU-10 | Mostrar en mapa | 1.46 |
| 40 | HU-11 | Integrar reportes ciudadanos | 2.00 |
| 41 | HU-11 | Algoritmo de rutas seguras | 2.15 |
| 42 | HU-11 | Comparar con ruta rápida | 1.50 |
| 43 | HU-12 | Mostrar opciones (rápida vs segura) | 0.55 |
| 44 | HU-12 | Permitir selección | 0.55 |
| 45 | HU-12 | Mostrar métricas (tiempo/distancia/riesgo) | 0.55 |
| 46 | HU-19 | Configurar notificaciones | 4.00 |
| 47 | HU-19 | Asociar a nivel de riesgo | 2.50 |
| **Total** |  |  | **14.26** |

SPRINT 5

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 48 | HU-23 | Implementar opción compartir (WhatsApp/SMS) | 1.50 |
| 49 | HU-23 | Enviar ubicación actualizada periódicamente | 2.50 |
| 50 | HU-24 | Guardar rutas en BD | 3.00 |
| 51 | HU-24 | Mostrar historial con fecha/hora | 2.65 |
| 52 | HU-13 | Crear formulario | 2.00 |
| 53 | HU-13 | Guardar en BD | 2.00 |
| 54 | HU-13 | Asociar coordenadas | 1.65 |
| **Total** |  |  | **12.15** |

SPRINT 6

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 55 | HU-14 | Permitir carga de foto | 0.50 |
| 56 | HU-14 | Optimizar tamaño | 0.50 |
| 57 | HU-14 | Guardar con metadatos | 0.50 |
| 58 | HU-15 | Asociar reporte al mapa | 1.00 |
| 59 | HU-15 | Confirmar geolocalización | 1.15 |
| 60 | HU-16 | Visualizar en mapa | 2.00 |
| 61 | HU-16 | Filtrar por tipo | 1.65 |
| 62 | HU-16 | Mostrar detalle | 2.00 |
| 63 | HU-26 | Permitir calificación de seguridad | 1.50 |
| 64 | HU-26 | Promediar calificaciones | 1.25 |
| 65 | HU-26 | Mostrar en mapa | 1.25 |
| **Total** |  |  | **12.95** |

SPRINT 7

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 66 | HU-29 | Permitir confirmación/denuncia | 2.00 |
| 67 | HU-29 | Sistema de verificación automática | 2.00 |
| 68 | HU-17 | Configurar notificaciones | 2.00 |
| 69 | HU-17 | Asociar a coordenadas de riesgo | 2.15 |
| 70 | HU-17 | Probar en rutas | 1.50 |
| 71 | HU-18 | Configurar servicio push | 3.50 |
| 72 | HU-18 | Mostrar detalle del incidente | 2.15 |
| **Total** |  |  | **14.15** |

SPRINT 8

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 73 | HU-25 | Guardar notificaciones en BD | 2.50 |
| 74 | HU-25 | Mostrar lista con fecha/hora | 3.15 |
| 75 | HU-20 | Crear módulo de contactos | 5.68 |
| **Total** |  |  | **11.33** |

SPRINT 9

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 76 | HU-20 | Guardar en BD | 3.78 |
| 77 | HU-21 | Implementar botón visible | 3.00 |
| 78 | HU-21 | Activación rápida (1 toque) | 2.65 |
| 79 | HU-22 | Enviar SMS/correo con coordenadas | 3.00 |
| **Total** |  |  | **12.43** |

SPRINT 10

| **#** | **HU** | **Actividad** | **Tiempo(h)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 80 | HU-22 | Adjuntar link a mapa | 2.65 |
| 81 | HU-27 | Crear login especial | 2.00 |
| 82 | HU-27 | Definir roles/permisos | 2.00 |
| 83 | HU-28 | Mostrar tablero de incidentes | 1.25 |
| 84 | HU-28 | Filtros por distrito, fecha, tipo | 1.25 |
| 85 | HU-30 | Generar gráficos de incidentes | 1.00 |
| 86 | HU-30 | Mostrar evolución mensual | 0.75 |
| 87 | HU-30 | Exportar a PDF/Excel | 0.75 |
| **Total** |  |  | **11.65** |