

MARÍA ALEJANDRA CASTILLO MARTÍNEZ

Ingeniera de software en formación | Entusiasta de sistemas de bajo nivel

📍 Ciudad de México, MX | ✉ m.alejandra.castillo.m@gmail.com | ☎ +52 55 3477 9092

🔗 GitHub: github.com/AlejandraCastillo | 🌐 Portafolio: alejandrastillo.github.io

🧠 Perfil neurodivergente

Soy una desarrolladora neurodivergente con una fuerte inclinación hacia el aprendizaje estructurado y profundo. Mis principales fortalezas incluyen:

- 🛠 **Modelado conceptual:** Interiorizo ideas complejas a través de sistemas metafóricos (por ejemplo, apuntadores como sistemas bibliotecarios, o la memoria como una cajonera de archivos).
- 🧠 **Resolución no lineal de problemas:** Disfruto del pensamiento abstracto y construyo soluciones desde principios fundamentales.
- 🔍 **Hiperenfoque:** Me destaco en tareas independientes y de alta concentración, ideales para esquemas asincrónicos o con horarios flexibles.
- 💬 **Calidad de código y pruebas:** Prefiero soluciones bien estructuradas y testeables por encima de resultados rápidos o improvisados.
- 🗣 **Comunicación técnica adaptativa:** Ajusto mis explicaciones según el público, apoyando a compañeros con distintos niveles de experiencia.
- 🌿 **Código limpio como valor:** Sigo buenas prácticas de forma natural, ya que la claridad y el orden favorecen mi funcionamiento cognitivo.

🚀 Proyecto destacado

Allocator Laboratory – Simuladores de allocadores de memoria (C / VSCode)


- Proyecto modular que simula estrategias reales de asignación de memoria en un entorno controlado
- Implementa funciones de almacenamiento, recuperación, eliminación y visualización de memoria
- Desarrollado con una ruta de complejidad progresiva: bitmap, free list, coalescing, buddy system, slab, arena y enfoque híbrido
- Aplica principios SOLID adaptados al lenguaje C para lograr código modular y mantenible
- Documentado en inglés y español para mayor accesibilidad y claridad
- Incluye diagramas, visualizaciones de memoria y notas de arquitectura

🔗 GitHub: [AllocatorLaboratory](https://github.com/AlejandraCastillo/AllocatorLaboratory)

Otros proyectos


My Calculator – Calculadora modular con enfoque en SOLID y testing (Kotlin / Compose)

- Interfaz personalizada con doble pantalla para lógica de operaciones y seguimiento de resultados
- Arquitectura MVVM manual con separación entre dominio, lógica y presentación
- Amplia planeación e implementación de pruebas unitarias con enfoque en casos límite
- Usado como entorno de práctica para diseño limpio, patrones arquitectónicos y manejo de errores

 GitHub: [MyCalculator](#)

TimeOutApp – Bloqueador de distracciones con enfoque ND (Kotlin / Compose)

- Servicio en primer plano con overlay para bloquear el acceso a apps durante ventanas de enfoque o descanso
- Salida mediante passphrase para reforzar intención consciente y autorregulación
- Permitió profundizar en el uso de servicios, notificaciones y APIs del sistema Android

 GitHub: [TimeOutApp](#)

Educación

Ingeniería en Computación

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Graduación: Agosto 2020 | Título otorgado: Marzo 2024

Habilidades técnicas

Lenguajes: C, Kotlin, Java (familiaridad con Legacy)

Conceptos clave: Simulación de memoria, diseño modular, principios SOLID, pruebas unitarias

Android: Jetpack Compose, ciclo de vida de Activities, permisos, servicios en primer plano, SQLite

Herramientas: Git (CLI), VSCode, Android Studio, depuradores, inspectores

Idiomas

- Español: Nativo
- Inglés: Fluido (conversacional y técnico)
- Chino mandarín: Básico

Nota: Actualmente estoy enfocada en desarrollo de sistemas de bajo nivel, dejando atrás el desarrollo móvil como especialización principal.