

# Panel de Programación

La construcción de un panel de programación; es un proceso fundamental que implica una cuidadosa planificación, diseño y ejecución. Este tipo de paneles desempeñan un papel crucial en el control y monitoreo de los sistemas automatizados, contribuyendo significativamente al funcionamiento eficiente de las operaciones industriales.

El primer paso en este proceso es la identificación de los requisitos específicos del sistema de automatización. Esto implica la comprensión detallada de las funciones que se deben controlar, los dispositivos que se integrarán y las necesidades operativas particulares de la industria en cuestión. Un análisis exhaustivo de los protocolos de comunicación, los sensores requeridos y las normativas de seguridad es esencial para garantizar un diseño preciso y efectivo del panel de programación.

Con los requisitos en mente, se procede al diseño del panel. Esto incluye la disposición de los controles, la selección de los componentes eléctricos y electrónicos, así como la incorporación de interfaces de usuario intuitivas. La ergonomía y la accesibilidad son consideraciones clave para garantizar que los operadores puedan interactuar fácilmente con el panel y supervisar las operaciones de manera eficiente.

Una vez completado el diseño, se inicia la etapa de construcción. Los componentes seleccionados se ensamblan meticulosamente siguiendo las especificaciones del diseño. La calidad de la construcción es esencial para garantizar la confiabilidad y durabilidad del panel en entornos industriales exigentes. Además, se implementan medidas de seguridad para proteger tanto a los operadores como al propio sistema de automatización.

Después de la construcción física, se procede a la programación del panel. Se desarrollan y cargan los programas necesarios para controlar los diferentes aspectos de la automatización. Esto puede incluir la lógica de control, la interfaz con otros sistemas y la implementación de protocolos de comunicación necesarios para la integración efectiva en el entorno industrial.

La fase final implica pruebas exhaustivas para verificar la funcionalidad y la conformidad con los requisitos previamente establecidos. Durante esta etapa, se realizan ajustes y optimizaciones según sea necesario. Una vez que se ha completado con éxito la fase de prueba, el panel de programación está listo para su implementación en el entorno industrial.

En resumen, la construcción de un panel de programación para la automatización en la industria es un proceso complejo que abarca desde la definición de requisitos hasta la implementación y prueba final. Un enfoque meticuloso en cada etapa es esencial para garantizar un rendimiento confiable y eficiente, contribuyendo así al giro exitoso de la industria hacia la automatización.

En Automatización Industrial Frost, tenemos a los mejores y más brillantes mentes de México.



## David Carmona Borbón

“Terminamos de realizar las conexiones 4 días después de comenzar, ir marcando como completa cada conexión se sentía como una pequeña victoria y finalizarlo fue realmente gratificante. En el cuarto día realizamos las pruebas, primero para ver si “Nada explotaba” y después para ver si las conexiones estaban bien hechas, sinceramente estaba emocionado por hacerlo, me sentía bastante seguro de que lo había hecho correctamente sin embargo siempre queda la espinita de probarlo para estar 100% seguro. Realizamos las pruebas con éxito, nada explotó y todo parecía marchar bien, casi al final Peter notó que hacía falta un par de conexiones, las realizamos y terminamos las pruebas con una sonrisa”.

“Considero que fue una experiencia realmente enriquecedora, tanto en mi vida profesional como mi vida personal, disfrute mucho la estancia con mis familiares y la veo como un parteaguas en mi carrera, sé que aún me falta mucho por aprender, pero puedo estar seguro que di un primer paso muy firme. Me emociona el futuro de Automatización Frost”.

- Comenta el Ing. David



## Eduardo Muñoz Paez

“Construir un panel de control desde cero es como dar vida a un lienzo en blanco. Inicialmente, es como enfrentarse a un rompecabezas complejo, donde cada pieza representa una funcionalidad o característica que deseas incluir. Es una oportunidad para ser creativo y diseñar una herramienta que no solo sea funcional, sino también intuitiva y eficiente.

El procedimiento implica tomar decisiones continuas, desde la estructura de la base de datos hasta la selección de las tecnologías front-end y back-end. Este proceso de toma de decisiones es esencial y puede resultar desafiante, pero al mismo tiempo, es el lugar donde se experimenta la satisfacción de crear algo único y personalizado.

En resumen, construir un panel de control desde cero es un viaje lleno de desafíos, aprendizaje constante y satisfacción al ver tu visión convertirse en realidad. Es una experiencia que te conecta profundamente con el proceso de desarrollo y te brinda la oportunidad de dejar tu marca en cada línea de código”.

- Comenta el Ing. Eduardo

