



Conclusiones

Presenta las conclusiones del proyecto y profesionales.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos particulares presentados en un inicio, se puede concluir, de acuerdo a cada uno respectivamente, lo siguiente:

- Se observó que el cumplir con los estándares de desarrollo permite obtener productos de mayor calidad, a la vez que el mantenimiento de dichos productos se vuelve más sencillo esto en virtud de que se disminuye el tiempo que se invierte en asimilar la lógica con la fue desarrollado. Es evidente que los lineamientos y estándares no son infalibles por lo que algunos de ellos fueron detallados y corregidos a lo largo del tiempo con el propósito de solventar fallas o inconsistencias, además de que son enriquecidos por las ideas del equipo de trabajo.
- La implementación del diseño arquitectónico definido en este trabajo permitió delegar responsabilidades y funciones específicas agilizando el desarrollo, permitiendo la pronta solución de errores, a la vez que fue posible no solo trabajar en un solo proyecto a la vez sino alternando entre dos o más proyectos. En este sentido, era importante definir prioridades entre cada una de las actividades a través del uso de planes de trabajo y reuniones breves para verificar el avance obtenido.
- El ser eficientes se refiere a desarrollar aplicaciones en tiempo record, además de garantizar en la medida de lo posible la calidad de los productos, toda vez que la información que manejan requiere de la confiabilidad necesaria y suficiente para la toma de decisiones. El diseño propuesto resulto ser funcional tanto en el tiempo de desarrollo como en la confiabilidad del mismo una vez implementado en un ambiente de producción, e incluso en pruebas de desempeño realizadas desde puntos remotos de acceso.
- La experiencia en el campo de la programación permitió enfrentar los retos de esta área de una forma eficiente, con la seguridad de que se entregan productos de calidad y con un desempeño óptimo. Los conocimientos teóricos son un componente fundamental para enfrentar los retos del mundo profesional, complementados con los conocimientos prácticos, que conjugados y alimentados día a día permiten tener mayor control sobre el desarrollo de los proyectos.

- El proceso de administración de equipos de trabajo normalmente resulta complicado toda vez que cada uno de los integrantes del equipo inyecta ideas útiles al desarrollo de sistemas y naturalmente no se puede ser ajeno a esta lluvia de ideas, pues complementan y fortalecen la calidad. Sin embargo, es necesario valorar cada una de las aportaciones y determinar la viabilidad de cada una, pues podemos encontrarnos con que una idea mal aplicada puede no solo fallar sino retrasar el ritmo de trabajo que se tenga en determinado momento. Es importante, que esta lluvia de ideas se haga al inicio de cada proyecto en reuniones constantes y tomando en cuenta la experiencia obtenida en todos y cada uno de los proyectos anteriores.

El Sistema de Control de Guardas permitió implementar la arquitectura de desarrollo de forma exitosa, sirviendo como base para posteriores proyectos además de ayudar a depurar cuestiones técnicas. La implementación actual funciona de forma óptima y permite llevar a cabo la segunda etapa de desarrollo.

Un aspecto del cual se tiene poco dominio es el cálculo del tiempo de desarrollo, desde que se contacta por primera vez al usuario hasta la entrega del producto final. Este punto resulta ambiguo la mayoría de las veces pues está en función de los requerimientos del usuario, del análisis que se haga de los mismos y de la complejidad de las reglas de negocio del cliente.

Como conclusiones profesionales se enlistan las siguientes:

- Se logró una mejor definición de los requerimientos para el desarrollo de sistemas de información mediante reuniones de trabajo con las Unidades Administrativas solicitantes.
- Se consolidaron los conceptos de especificación de requerimientos, diseño y desarrollo, verificación y validación e integración de productos en ambiente productivo; todo lo anterior definido dentro del ciclo de vida del software.
- Ampliar la base de conocimiento del lenguaje de programación orientado a objetos C#, del Framework .NET 4.0 y ASP.NET así como la administración de bases de datos relacionales.

- Dentro de los roles en los cuales se tuvo una participación importante destacan el de analista de requerimientos, diseñador de soluciones tecnológicas, desarrollador, ingeniero de pruebas de soluciones tecnológicas y líder técnico. El desarrollo de las actividades inherentes a cada rol permitió verificar la especificación de requerimientos alineadas a las necesidades institucionales y a las oportunidades de desarrollo; asegurar el correcto diseño y desarrollo así como la integración al ambiente productivo de las soluciones tecnológicas; conducir la construcción de la solución tecnológica, generar y mantener la documentación así como generar los casos y ambientes de pruebas.
- Mantener un control de los proyectos de desarrollo mediante la documentación que se genera en cada uno de los procesos del ciclo de vida; participar en el proceso de entrega al usuario final con actividades de capacitación y soporte de segundo nivel.
- Adicional al desarrollo de soluciones, se procuró que los productos cumplieran con los requerimientos especificados, con el propósito de que las mismas sean sometidas a revisiones periódicas de calidad.