Metodología y Herramientas de Desarrollo Propuestas

Integraremos dos de las metodologías ágiles durante nuestro desarrollo. Utilizaremos las metodologías de Integración Contínua (Continuous Integration) y Scrum, ya que han sido las más utilizadas por nuestro equipo y las que más se ajustan a este tipo de desarrollo de largo tiempo.

El desarrollo de la aplicación será realizado en la plataforma Microsoft ASP.NET MVC4, esta se utilizará para agilizar los estándares del patrón de diseño MVC y aprovechar el poder de ASP.NET.

Como gestor de base de datos proponemos utilizar Microsoft SQL Server 2008 R2, por sus altos niveles de rendimiento, disponibilidad y seguridad, así como por el posicionamiento de la empresa como un líder en el Cuadrante Mágico para Plataformas de Business Intelligence de la consultora Gartner.

Como herramienta de desarrollo adicional utilizaremos el Entity Framework Power Tools 4. Esta usa la plataforma de datos de Microsoft SQL Server para crear rápidamente el diagrama de clases centrada en la estructura de la base de datos.

Como técnica de desarrollo utilizaremos el modelo de tres capas, las cuales son: 1) Presentación, 2) Base de datos y, 3) Reglas de Negocios.

Esta independencia entre las capas, es de gran ayuda y podemos citar lo siguiente:

1. Cambios de versiones en la capa de presentación (Front-End), sin que afecte la funcionalidad de los procesos de la solución.
2. Normalización de los procesos, ya que toda la funcionalidad (Business Rules) estarán almacenadas en la base de datos, y los cambios solo se hacen en un solo punto.
3. Fácil mantenimiento en las diferentes capas.
4. Gerencia del Proyecto

Se desarrollará el proyecto utilizando la metodología de Gestión del Project Management Institute, conocida como Project Management Body of Knowlegde (PMBOK). En la misma estructuraremos las fases del proyecto en iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.

De esta manera garantizamos además, cumplir con las expectativas de la institución respetando los aspectos definidos sobre el alcance, tiempo, costos y calidad del proyecto.

Además de la ejecución y los tiempos de entrega, esta sección abarcara temas, tales como: Riesgos, Situaciones, Asunciones, Restricciones, Dependencias, manejo de firmas autorizadas, entre otros. Estos temas serán detallados durante el acta de constitución del proyecto, una vez se haya firmado contrato.