

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS FÍSICAS Y FORMALES**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**DESARROLLO DE REQUERIMIENTOS DE MEJORAS TECNOLÓGICAS EN  
APLICATIVOS DE UNA EMPRESA DEDICADA AL RUBRO DE BANCA Y  
FINANZAS DURANTE LOS AÑOS 2008 AL 2014.**

**Trabajo Informe presentado por el Bachiller:**

**ASMAT FUENTES, FRANZ ROGGER**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO DE SISTEMAS**

**Asesor:**

**Ing. Fernando Paredes Marchena**

**AREQUIPA-PERÚ**

**2016**

## PRESENTACIÓN

El presente trabajo informe que lleva como título “Desarrollo de requerimientos de Mejoras Tecnológicas en aplicativos de una empresa dedicada al rubro de Banca y Finanzas durante los años 2008 al 2014.” abarca el periodo cronológico mencionado ya que en el año 2008 se dio inicio a mis labores como Ingeniero de Aplicaciones y Analista de Sistemas, dentro del área de Desarrollo de Sistemas de una entidad financiera que es Banco de Crédito BCP.

Como Ingeniero de Aplicaciones y Analista de Sistemas he podido aprender a realizar migraciones tecnológicas de sistemas operativos, plataformas web, Bases de Datos, autenticación y autorización en los aplicativos del Banco a través de los diversos requerimientos atendidos a lo largo de estos 6 años, lo que me ha permitido crecer profesionalmente.

Cabe mencionar que opté por realizar este informe debido a la experiencia profesional ganada, que estoy seguro servirá de aporte a las personas que deseen revisarlo, ya que les dará un panorama de cómo una institución líder en el mercado financiero nacional implementa sus migraciones tecnológicas, apoyada de una metodología usada por empresas desarrolladoras de software a nivel mundial, siendo el más alto nivel de esta metodología el nivel 5. Muy pocas empresas alcanzan este nivel.

Por último, quisiera comentar que el banco está preocupado por tener sus sistemas actualizados con las versiones más recientes, para ello, desarrolla proyectos de corto, mediano y largo alcance, en mi opinión el tener sistemas con versiones recientes del mercado hace que el funcionamiento de los sistemas de la empresa tenga mayor capacidad de portabilidad, eficacia y competitividad.

## AGRADECIMIENTOS

A mi esposa Paola y mis hijitos Diego, Guillermo y Fabricio, que son fuente de motivación e inspiración del día a día.

A mis padres y familia quienes siempre están apoyándome para seguir creciendo.





Dedicatoria

A mi esposa Paolita por su amor, apoyo, comprensión y por acompañarme en este camino duro  
que es la vida,  
a mis hijitos Dieguito, Guillermo y Fabricio,  
debido a que son el origen de mis desvelos, preocupaciones y de mis ganas de ser mejor  
persona, motivándome e inspirándome día a día.

Franz

## RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

El presente informe da a conocer las labores realizadas al área de sistemas del Banco de Crédito BCP, realizando el desarrollo de requerimientos de mejoras tecnológicas que consiste en migrar tecnologías antiguas a tecnologías actuales, como ejemplo se expone la migración de autenticación y autorización nativa de BCP (SeguriNet) a tecnología de Microsoft Authorization Manager (AzMan), del aplicativo “Sistema de administración de procesos judiciales”, participando en fase de análisis, construcción, soporte a certificación y producción.

El desarrollo de requerimientos de mejoras tecnológicas abarcan las principales tecnologías que maneja el Banco de Crédito BCP, como son: Servidor de Aplicaciones Web (Internet Information Services 7.5) Gestor de Base de Datos (SQL Server 2008), Sistema Operativos (Windows Server 2008), Autenticación y Autorización (Active Directory/Autorization Manager), estos desarrollos se realizan bajo la metodología PAR (Proceso de Atención de Requerimientos) del Banco.

El desarrollo de requerimientos de mejoras tecnológicas permite disminuir la complejidad tecnología que tiene el Banco de Crédito BCP, debido a que reducen el software antiguo de sus aplicativos; por consiguiente el hardware también es reducido.

El Banco de Crédito BCP al contar con tecnología actual se hace más competitivo en el rubro de las finanzas, debido a que cuenta con soporte por parte de los proveedores propietarios (Microsoft, IBM) y por empresas que se dedican a dar soporte a estas tecnologías actuales.

**PALABRAS CLAVE:** Migración de software, mejora tecnológica, directorio activo, autorización, autenticación, base de datos, servidor web, metodología de software.

## ABSTRACT AND KEYWORDS

This report reveals the work done to the Banco de Credito BCP systems area, making the development of requirements of technological improvements that consists for migrating old technologies to current technologies, as example is exposes the migration of authentication and authorization native of BCP (SeguriNet) to technology of Microsoft Authorization Manager (AzMan), of the application "system of administration of processes judicial" participating in analysis, construction, certification and production support phase.

The development of improved technology requirements include the major technologies that manages the Banco de Credito BCP, such as: Web Application Server (Internet Information Services 7.5) Database Manager (SQL Server 2008), Operating System (Windows Server 2008), Authentication and Authorization (Active Directory / Autorization Manager), these developments are performed under the PAR methodology (process of care requirements) of the Bank.

The development of improved technology requirements can reduce complexity technology that has the Banco de Credito BCP, because they reduce their old software applications; consequently the hardware is also reduced.

The Banco de Credito BCP to have current technology becomes more competitive in the field of finance, because it has support from proprietary vendors (Microsoft, IBM) and companies involved to support these technologies.

**KEYWORDS:** Software migration, technological improvement, active directory, authorization, authentication, database, web server, software methodology.

## INTRODUCCION

En este trabajo se presenta un informe en el cual se detallan las labores realizadas durante 6 años al área de desarrollo de sistemas del Banco de Crédito del Perú, primer banco del Perú, el cual forma parte del Grupo Crédito, y que tiene aproximadamente cerca de 10 mil colaboradores.

En el primer capítulo se detallará la actividad de la empresa en la que se laboró durante el periodo, su organización, la ubicación del área de Desarrollo de Sistemas la cual pertenece a la División de Sistemas y Organización, la misión y visión de cada una de ellas.

En el segundo capítulo se describe el puesto ocupado, las actividades a cargo. También se revisará en resumen los requerimientos atendidos desde los años 2008 a 2014.

En el tercer capítulo describe los conceptos utilizados para el desarrollo del presente, como migración tecnológica, renovación tecnológica, lenguajes de programación utilizados y tecnologías como ADAM, Active Directory, AzMan.

En el cuarto capítulo se explica la metodología en las que se soporta la atención de requerimientos dentro de la División de Sistemas y Organización, también se explican las herramientas tecnológicas en las que se apoya esta metodología.

En el quinto capítulo se describe el desarrollo profesional dentro del área de sistemas, se desarrollará uno de ellos, mostrando el análisis y diseño, construcción, soporte a certificación y finalmente su pase a producción.

Finalmente, se mostrarán conclusiones y recomendaciones obtenidas producto de este informe.