

## Resumen

El otorgamiento de préstamos hipotecarios es un proceso complejo que involucra varios participantes, por esa razón las Fábricas de Crédito, aquellas organizaciones que centralizan este proceso en las diferentes entidades bancarias, se preocupan por monitorear el comportamiento de los trámites para el cumplimiento de las metas planificadas. Ya sea través de reportes en hojas de cálculo o correos electrónicos, esta tarea conlleva un importante trabajo manual por la gran cantidad de datos que reposan en las bases.

A través de las metodologías asociadas al diseño de *dashboards*, disciplinas de ejecución y notación de procesos de negocio, se indaga en los datos que se generan en cada uno de los pasos para el otorgamiento de préstamos hipotecarios de una fábrica en particular.

Aquí entran en acción las herramientas de Inteligencia de Negocios, organizando los datos y transformándolos en gráficas y tablas fácilmente digeribles. Para la Fábrica de Crédito poder organizar todos esos datos en reportes y visualizaciones que le permitan al equipo de trabajo conocer en línea como está avanzando el negocio, es una de las ventajas que proporcionan dichas herramientas.

Con el desarrollo de este trabajo se brinda una solución interactiva a la fábrica, a fin de que conozca cómo se desenvuelve su negocio y poder tomar decisiones adecuadas y a tiempo basadas en métricas y gráficas que le faciliten la adquisición de información y la generación de conocimiento.

El trabajo manual que actualmente se destina para la elaboración de reportes se reduce completamente con el uso de las plataformas KNIME y Power BI. El éxito del proyecto radica en su implementación inmediata y el de encaminar a la fábrica a un pensamiento basado en datos con una arquitectura BI integral.

### Palabras clave:

- **FÁBRICA DE CRÉDITO**
- **DASHBOARD**
- **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS**
- **OTORGAMIENTO DE PRÉSTAMO**

## **Abstract**

Mortgage granting is a complex process that involves several participants, for that reason the Credit Factories, those organizations that centralize this process in the different banking entities, are concerned with monitoring the behavior of the procedures for the fulfillment of the planned goals. Either through reports in spreadsheets or emails, this task involves an important manual work due to the large amount of data kept in the databases.

Through the methodologies associated with the design of dashboards, execution disciplines and business process notation, the data generated in each of the steps for the mortgage granting of a particular factory is explored.

Here the Business Intelligence tools come into action, organizing the data, and transforming it into easily edible graphs and tables. For the Credit Factory, being able to organize all this data in reports and visualizations that allow the work team to know online how the business is progressing is one of the advantages provided by these tools.

With the development of this work, an interactive solution is provided to the factory, for it to know how its business is developing and to be able to make adequate and timely decisions based on metrics and graphs that facilitate the acquisition of information and the generation of knowledge.

The manual work that is currently used for reporting is completely reduced with the use of KNIME and Power BI platforms. The success of the project lies in its immediate implementation and in directing the factory to data-driven thinking with a comprehensive BI architecture.

### **Key words:**

- **CREDIT FACTORY**
- **DASHBOARD**
- **BUSINESS INTELLIGENCE**
- **LOAN GRANTING**