.



**Documento de Análisis y Diseño**

**TI-EA2023-12608 - R10 Compliance EH Des. comple. vulnerab. Cyberlego -APP-BxI Empresa v1**

**Objetivo:** Mejorar la seguridad de la información cliente – servidor mediante conexiones cifradas y cookies seguras.

**Alcance:** Mejorar el desempeño de la BXIE, en cuanto a la protección frente a las brechas de seguridad y de datos ante posibles tácticas, técnicas y estratégicas de los ciberdelincuentes para localizar posibles puntos débiles

**Área Responsable**:

División de Tecnología de la Información

Subgerencia Integración TI - Negocio

Gestión de la Demanda

**Fecha de emisión:** 21.12.2023

**Fecha de actualización**: 21.12.2023

Este documento es propiedad del Banco Interamericano de Finanzas, con carácter reservado para uso exclusivo dentro del Banco, no pudiéndose usar o proporcionar a terceros, constituyendo falta grave el uso no autorizado o la entrega a terceros de esta información, además de la responsabilidad penal subyacente.

# INDICE

INDICE

[INDICE 2](#_Toc154482522)

[Historial de Versiones 3](#_Toc154482523)

[Aceptación 3](#_Toc154482524)

[Equipo TI 3](#_Toc154482525)

[1. Alcance de la Solución 4](#_Toc154482526)

[2. Diagrama de Arquitectura Conceptual 5](#_Toc154482527)

[2.1 Diagrama de arquitectura de la solución 6](#_Toc154482528)

[2.2 Diagrama de despliegue de infraestructura física 7](#_Toc154482529)

[2.3 Diagrama de Casos de uso 8](#_Toc154482530)

[**2.3.1 CU001: Seguridad de Aplicación – Habilitar protocolo Seguro TLS1.2 la BXIE** 8](#_Toc154482531)

[**2.3.2 CU002: Seguridad de Cookie – Habilitar atributos seguros de cookie JSESSIONID de la BXIE** 8](#_Toc154482532)

[2.4 Especificación Técnica de los Componentes 9](#_Toc154482533)

[3. Diseño de la Solución 10](#_Toc154482534)

[3.1 Diagrama de Secuencia 10](#_Toc154482535)

[3.2 Diseño de pantallas 11](#_Toc154482536)

[3.3 Modelo de Base de Datos 13](#_Toc154482537)

[3.4 Interfaces con otros Sistemas 13](#_Toc154482538)

[3.5 Consideraciones de Seguridad 13](#_Toc154482539)

[3.6 Requisitos de Hardware y Software 13](#_Toc154482540)

[3.7 Escenarios de Prueba 13](#_Toc154482541)

[4. Supuestos y Exclusiones 13](#_Toc154482542)

[5. Anexos 14](#_Toc154482543)

[6. Cronograma de Desarrollo 14](#_Toc154482544)

# [Historial de Versiones](#P1)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **FECHA VERSIÓN** | **ELABORADO POR** | **REVISADO POR** | **DESCRIPCIÓN** | **NOMBRE DEL ARCHIVO** |
| 1.0 | 18/09/2023 | Proveedor | Juan Carlos Gala | Elaboración inicial del documento | F06 - DOCUMENTO ANALISIS Y DISEÑO.doc |
| 2.0 |  |  |  |  |  |

# [Aceptación](#P2)

A través del presente dejo constancia de haber revisado, leído y aprobado el contenido de la información mostrada en este documento, asimismo asumo la responsabilidad, normativas y regulaciones inherentes al área que represento.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE** | **ÁREA** | **ROL** | **FECHA y MAIL DE CONFORMIDAD** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# [Equipo TI](#P3)

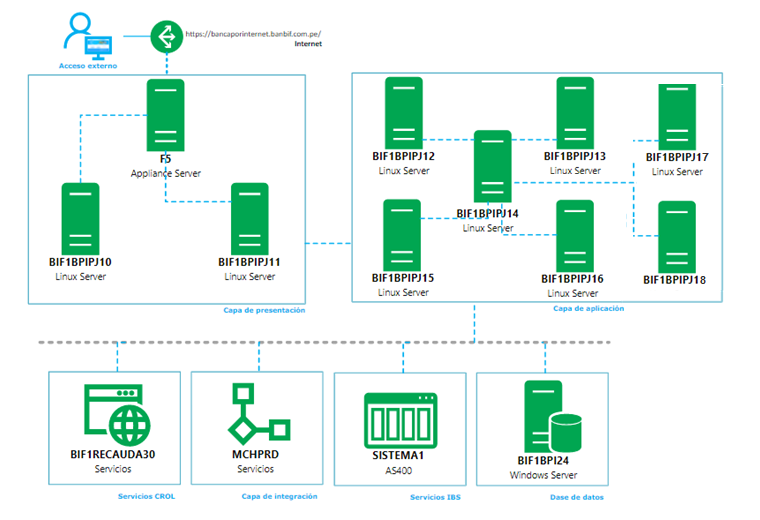
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SUBGERENCIA DE DESARROLLO TI RESPONSABLE** | | **NOMBRE DE SUBGERENTE** |
| Subgerencia Canales y CRM | | Gino Canales |
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **SUBGERENCIA TI** | **ROL** |
| Noel Callapiña | Subgerencia de Proyectos TI | Jefe de Proyectos TI |
| Juan Gala | Sub. Ingeniería TI – Canales y CRM | Líder TI – Desarrollo |
| Jaime Madrid | Dpto. Desarrollo TI Canales No Presenciales | Jefe Ingeniería TI – Canales No Presenciales y Cyberlego |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# [Alcance de la Solución](#_INDICE)

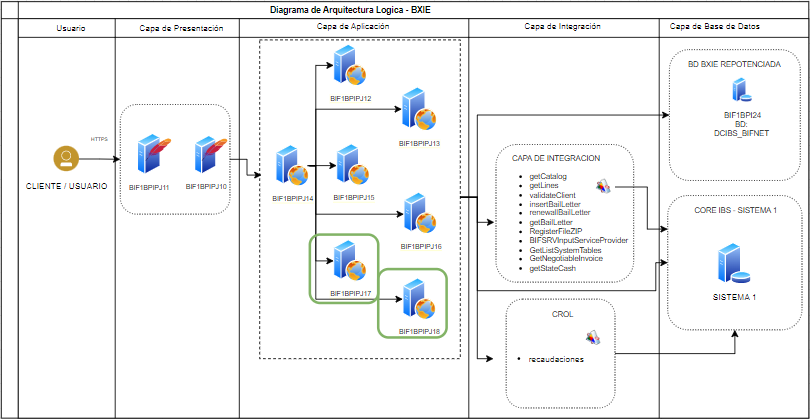
El alcance es el siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cod. Req. / HU | Nombre Requerimiento Funcional y/o Historia de Usuario | Aplicación / Módulo |
| REQ001 | Habilitar protocolo seguro TSL1.2 | BXIE |
| REQ002 | Configurar atributos de seguridad HttpOnly, Secure y SameSite en cookie de sesión JSESSIONID | BXIE |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

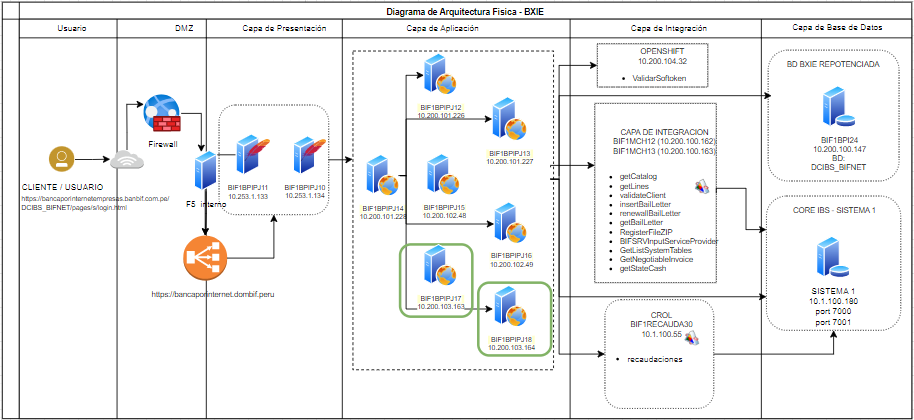
# [Diagrama de Arquitectura Conceptual](#_INDICE)



# [Diagrama de arquitectura de la solución](#P7)



# [Diagrama de despliegue de infraestructura física](#P8)



# [Diagrama de Casos de uso](#P9)

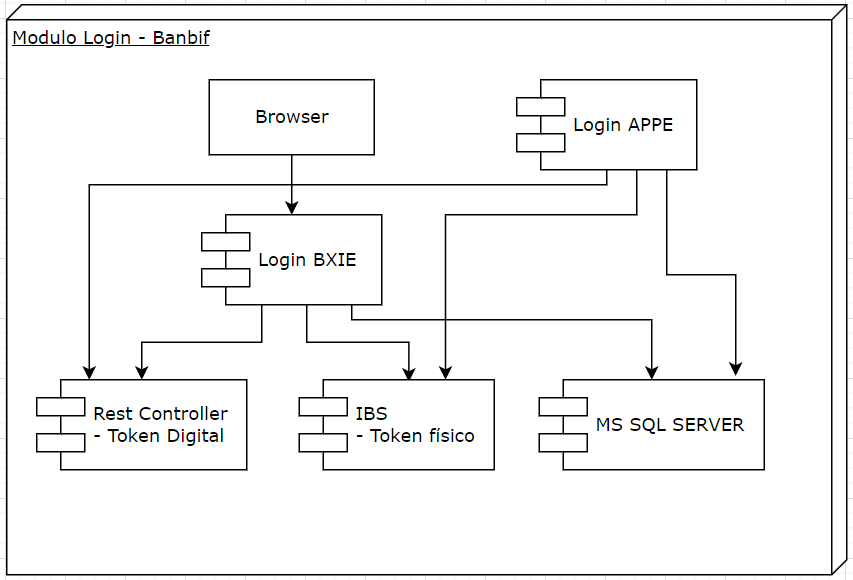
[**2.3.1 CU001: Seguridad de Aplicación – Habilitar protocolo Seguro TLS1.2 la BXIE**](#_INDICE)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de uso** | | **CU0001: Seguridad de Aplicación - Habilitar protocolo Seguro TLS1.2 la BXIE** | | |
| **Escenario** | | **Todos los procesos de al a BXIE** | | |
| **Actor(es)** | | **Operador, Firmante y Ambos** | | |
|  | | | | |
| **CURSO NORMAL DE LOS EVENTOS** | | | | |
| **Acción del autor** | | | **Respuesta del sistema** | |
|  |  | | **1** | Se encuentra habilitado el protocolo TLS1.2 |
| 2 | Los usuarios acceden al sistema BXIE y APPE ingresando: entidad, usuario y clave | |  |  |
|  |  | | 3 | El sistema valida los datos de acceso ingresados y procede el ingreso al sistema |
|  |  | |  |  |
| **CURSO ALTERNATIVO DE LOS EVENTOS** | | | | |
|  |  | | | |

[**2.3.2 CU002: Seguridad de Cookie – Habilitar atributos seguros de cookie JSESSIONID de la BXIE**](#_INDICE)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso de uso** | | **CU0002: Seguridad de Cookie – Habilitar atributos seguros de cookie JSESSIONID de la BXIE** | | |
| **Escenario** | | **Todos los procesos de al a BXIE** | | |
| **Actor(es)** | | **Operador, Firmante y Ambos** | | |
|  | | | | |
| **CURSO NORMAL DE LOS EVENTOS** | | | | |
| **Acción del autor** | | | **Respuesta del sistema** | |
| 1 | Los usuarios acceden al sistema BXIE y APPE ingresando: entidad, usuario y clave | |  |  |
|  |  | | 2 | El sistema valida los datos de acceso ingresados y procede el ingreso al sistema |
| 3 |  | |  | La cookie JSESSIONID presenta los atributos seguros.  **HttpOnly**: Checked  **Secure**: Checked  **SameSiet**: None |
| 4 | Ingresar a cualquier opción de la BXIE | |  |  |
| **CURSO ALTERNATIVO DE LOS EVENTOS** | | | | |
|  |  | | | |

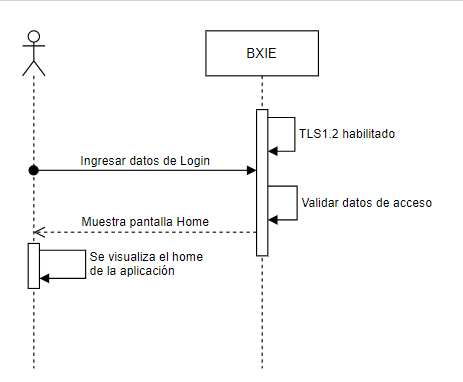
# [Especificación Técnica de los Componentes](#P10)



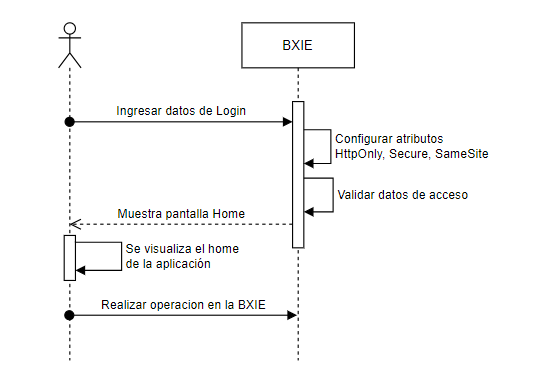
# [Diseño de la Solución](#_INDICE)

# [Diagrama de Secuencia](#_INDICE)

**CU001: Seguridad de Aplicación - Habilitar protocolo Seguro TLS1.2 la BXIE**

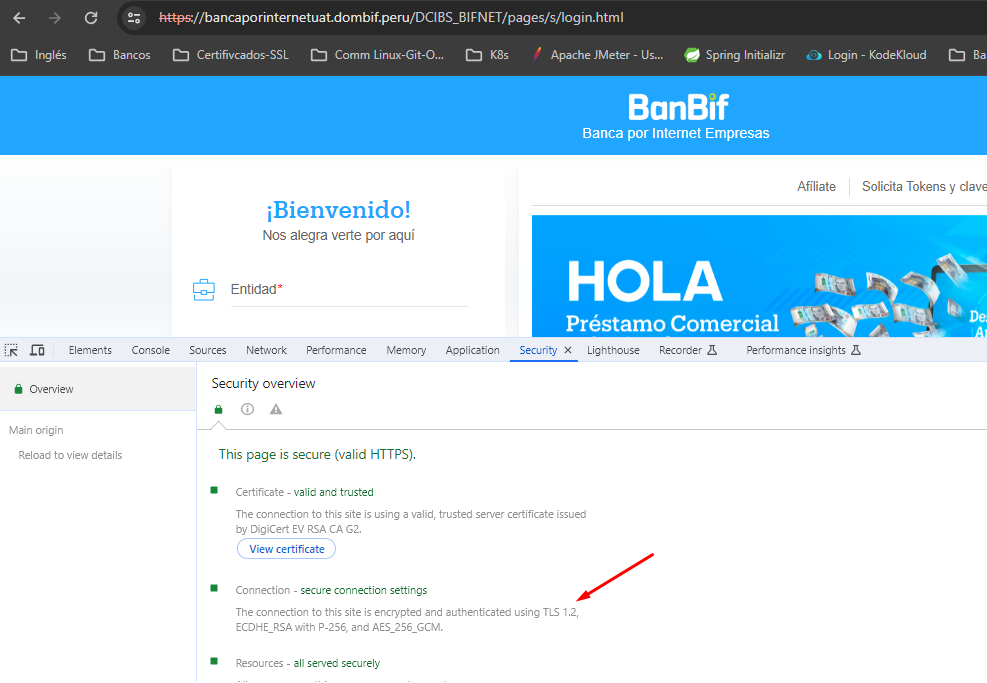


**CU002: Seguridad de Cookie – Habilitar atributos seguros de cookie JSESSIONID de la BXIE**



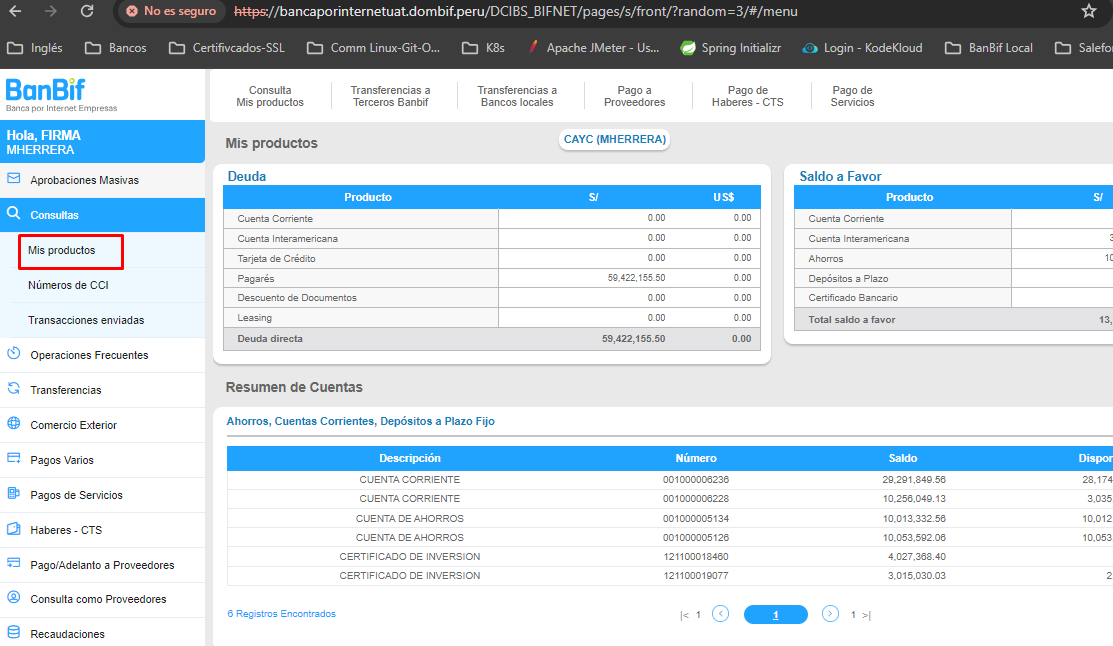
# [Diseño de pantallas](#P13)

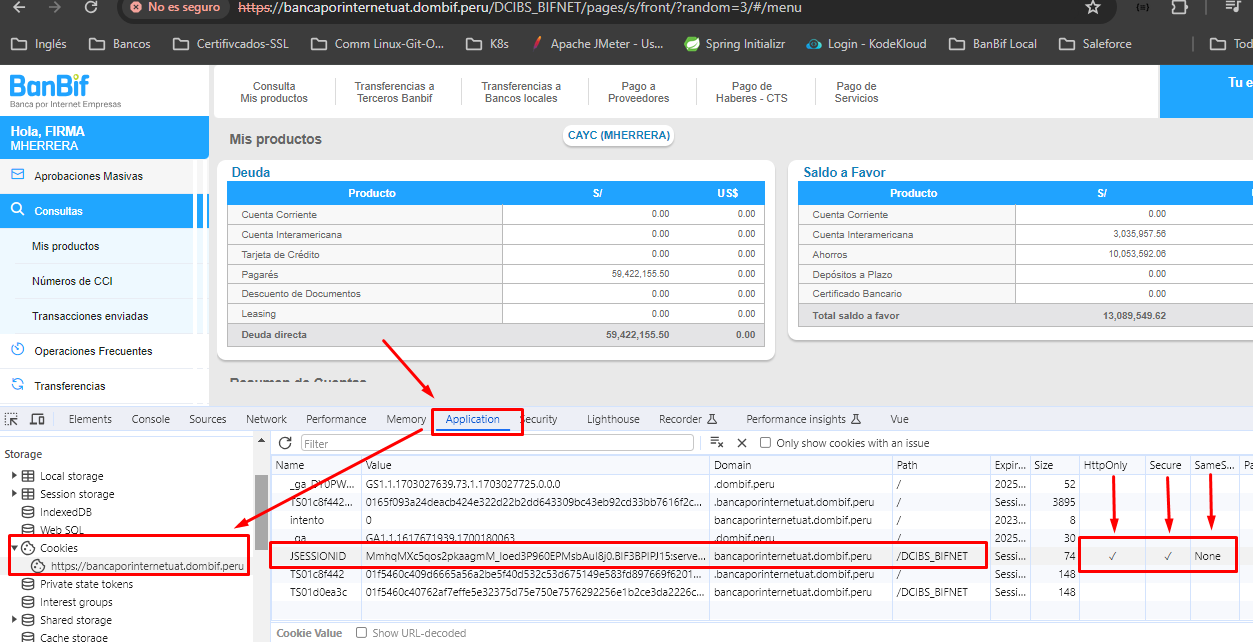
**CU001: Seguridad de Aplicación - Habilitar protocolo Seguro TLS1.2 la BXIE**



**CU002: Seguridad de Cookie – Habilitar atributos seguros de cookie JSESSIONID de la BXIE**







# [Modelo de Base de Datos](#P14)

* No aplica

# [Interfaces con otros Sistemas](#P15)

* No aplica.

# [Consideraciones de Seguridad](#P16)

* No aplica.

# [Requisitos de Hardware y Software](#P17)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Servidor** | **Software base** | **Requerimientos** |
| Red Hat JBoss | Java 8 | Ref.:  <https://www.oracle.com/java/technologies/javase/products-doc-jdk8-jre8-certconfig.html> |

# [Escenarios de Prueba](#P18)

Los casos de pruebas son descritos en el documento de pruebas unitarias e integrales.

# [Supuestos y Exclusiones](#_INDICE)

**No aplica**

# [Anexos](#_INDICE)

**No aplica**

# [Cronograma de Desarrollo](#_INDICE)