

## 3.5 Necesidad de infraestructura



# Necesidad Infraestructura



## Instalación Red Hat Process Automation Manager for OpenShift

Topología ilustrativa mínima de instalación de Red Hat Process Automation Manager for OpenShift

### Instalación RedHat Process Automation Manager– Requerimientos de Hardware

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE	vCPU (CORE)	RAM (GB)	DISK (GB)
<b>Desarrollo - Calidad</b>	Red Hat Process Automation Manager (1)	4	32	100
<b>Desarrollo - Calidad</b>	Red Hat Process Automation Manager (2)	4	32	100
<b>Contingencia</b>	Red Hat Process Automation Manager	4	32	100
<b>Producción</b>	Red Hat Process Automation Manager (1)	4	32	100
<b>Producción</b>	Red Hat Process Automation Manager (2)	4	32	100

### Licenciamiento

ENVIRONMENT	QUANTITY	SUBSCRIPTION NAME
<b>Desarrollo - Calidad</b>	2	Red Hat Process Automation Manager for OpenShift, Standart, 2-Core
<b>Contingencia</b>	1	Red Hat Process Automation Manager for OpenShift, Standart, 2-Core
<b>Producción</b>	2	Red Hat Process Automation Manager for OpenShift, Premium, 2-Core

# Necesidad Infraestructura



## Base de Datos BPM RedHat

Para finalizar la instalación del producto BPM es necesario una de las siguientes bases de datos:

Database	Version
PostgreSQL	10.1 Enterprise
MySQL	5.7
Microsoft SQL Server	2014, 2016
MariaDB	10.2
Oracle	12c RAC
IBM DB2	11.1
Sybase	16.0

# Necesidad Infraestructura

## Instalación BPM Camunda

Topología ilustrativa mínima de instalación del BPM Camunda

### Instalación BPM Camunda – Requerimientos de Hardware

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE	vCPU (CORE)	RAM (GB)	DISK (GB)
<b>Desarrollo - Calidad</b>	Red Hat Openshift Application Node (1)	4	32	100
<b>Desarrollo - Calidad</b>	Red Hat Openshift Application Node (2)	4	32	100
<b>Contingencia</b>	Red Hat Openshift Application Node (1)	4	32	100
<b>Contingencia</b>	Red Hat Openshift Application Node (2)	4	32	100
<b>Producción</b>	Red Hat Openshift Application Node (1)	4	32	100
<b>Producción</b>	Red Hat Openshift Application Node (2)	4	32	100

### Licenciamiento realizando la instalación sobre Openshift

ENVIRONMENT	QUANTITY	SUBSCRIPTION NAME
<b>Desarrollo - Calidad</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, Standart, 2-Core, Standart, 2-Core
<b>Contingencia</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, Standart, 2-Core, Standart, 2-Core
<b>Producción</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, Standart, 2-Core, Premium, 2-Core

# Necesidad Infraestructura



## Base de Datos BPM Camunda

Para finalizar la instalación del producto BPM es necesario una de las siguientes bases de datos:

- MySQL 5.6
- MariaDB 10.0
- Oracle 10g / 11g / 12c
- IBM DB2 9.7 / 10.1 / 10.5 (excluding IBM z/OS for all versions)
- PostgreSQL 9.1 / 9.3 / 9.4
- Microsoft SQL Server 2008 R2/2012/2014

# Necesidad Infraestructura



## Implementación Flujos PLD

Topología mínima necesaria para la implementación de los microservicios de experiencia, negocio y soporte de los flujos de Prestamos PLD.

### Microservicios – Requerimientos de Hardware

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE	vCPU (CORE)	RAM (GB)	DISK 1 (GB)	DISK 2 (GB)
<b>Desarrollo - Calidad</b>	Red Hat Openshift Application Node	8	96	182	40
<b>Contingencia</b>	Red Hat Openshift Application Node	8	60	182	40
<b>Producción</b>	Red Hat Openshift Application Node	8	96	182	40

### Licenciamiento

ENVIRONMENT	QUANTITY	SUBSCRIPTION NAME
<b>Desarrollo - Calidad</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, standard, 2-Core, Standart, 2-Core
<b>Contingencia</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, standard, 2-Core, Standart, 2-Core
<b>Producción</b>	2	Red Hat OpenShift Container Platform, standard, 2-Core, Premium, 2-Core

# Necesidad Infraestructura



## Implementación Microfront Prestamos PLD

Para desplegar la aplicación web son necesarios los siguientes componentes sobre Azure

### Microfront – Requerimientos de Hardware

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE
<i>Desarrollo</i>	<i>Azure CDN</i>
<i>Desarrollo</i>	<i>Azure Blob Storage</i>
<i>Calidad</i>	<i>Azure CDN</i>
<i>Calidad</i>	<i>Azure Blob Storage</i>
<i>Producción</i>	<i>Azure CDN</i>
<i>Producción</i>	<i>Azure Blob Storage</i>

# Necesidad Infraestructura



## Instalación Base de datos BPM

Topología ilustrativa de instalación Base de Datos para el BPM.

La infraestructura planteada es para una **instalación de la base de datos en HA** en todos los ambientes, recomendado para este tipo de soluciones, pudiendo ser cualquiera de las completadas indicadas anteriormente.

**Instalación Base de datos BPM – Requerimientos de Hardware**

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE	vCPU (CORE)	RAM (GB)	DISK (GB)
<i>Desarrollo - Calidad</i>	<i>Node 1</i>	4	16	100
<i>Desarrollo - Calidad</i>	<i>Node 2</i>	4	16	100
<i>Contingencia</i>	<i>Node 1</i>	8	32	300
<i>Contingencia</i>	<i>Node 2</i>	8	32	300
<i>Producción</i>	<i>Node 1</i>	8	32	300
<i>Producción</i>	<i>Node 2</i>	8	32	300



# Necesidad Infraestructura



## Instalación Base de datos de Reportes

Topología ilustrativa de instalación Base de Datos de reportes. Por ser un elemento de reportaría se recomienda ir a un esquema open source, realizando la instalación de la base de datos Elasticsearch sobre servidores RedHat Linux.

### Instalación Base de datos Elasticsearch – Requerimientos de Hardware

ENVIRONMENT	PLATFORM ROLE	vCPU (CORE)	RAM (GB)	DISK (GB)
<i>Desarrollo - Calidad</i>	<i>Node 1</i>	4	32	300
<i>Desarrollo - Calidad</i>	<i>Node 2</i>	4	32	300
<i>Desarrollo - Calidad</i>	<i>Node 3</i>	4	32	300
<i>Producción</i>	<i>Node 1</i>	4	64	500
<i>Producción</i>	<i>Node 2</i>	4	64	500
<i>Producción</i>	<i>Node 3</i>	4	64	500

### Licenciamiento Sistemas Operativos

ENVIRONMENT	QUANTITY	SUBSCRIPTION NAME
<i>Desarrollo - Calidad</i>	3	Red Hat Enterprise Linux Server, standard, ( Physical or Virtual Nodes)
<i>Producción</i>	3	Red Hat Enterprise Linux Server, Premium, ( Physical or Virtual Nodes)

En los primeros Sprint del proyecto se revisarán los reportes con el objetivo de optimizarlos para realizarlos dentro de la suite ELK instalada en el banco actualmente, simplificando y disminuyendo tanto el trabajo como la infraestructura necesaria.

# Necesidad Infraestructura



## Instalación Azure stack hub storage

Este ejercicio de sizing es referencial teniendo en **consideración ventas mensuales de 20,000 PLD**. Además se **considera un aumento de ventas de PLD del 30% en cada año**.

Producto	Ventas Mensuales	Peso KB documentos	Peso GB Mensuales
PLD	20,000	700	13.35

	GB x año	GB Total Acumulado
1er año	160.22	160.22
2do año	208.28	368.50
3er año	270.77	639.27
4to año	352.00	991.26

Ilustrativo