

**Documento de Definición de Proyecto**

**RH TOTAL**

Tabla de Contenido

[Definición del Proyecto 3](#_Toc409284342)

[Descripción Funcional de Requerimientos de Software 11](#_Toc409284343)

[Estimación del proyecto 25](#_Toc409284344)

[Cronograma inicial 26](#_Toc409284345)

[Objetivos cuantitativos 27](#_Toc409284346)

#### Definición del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Situación actual | **WorkPoint** es una empresa especializada en procesos y servicios para el sector de soluciones de capital humano. Su modelo de negocio se concentra en el ciclo de talento desde la atracción de candidatos por medio de áreas especializadas de reclutamiento, la administración de talento y outplacement.  Parte de su visión como empresa es brindar a sus empleados un alto valor agregado dentro de su periodo de contratación en su ciclo de talento, garantizando una experiencia enriquecedora, sumado al objetivo de ser una empresa reconocida por la innovación, surge la necesidad de contar con una solución digital que permita a sus empleados consultar su póliza de seguros y los beneficios que les ofrece la empresa, así como los servicios relacionados con su nómina.  El objetivo es que cada uno de los empleados de WorkPoint tenga a la mano y de forma rápida el acceso a la consulta de los servicios y beneficios que goza por pertenecer a la empresa.  Derivado de esta requisición Axity ofrece la **solución digital** **RH Total**. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Alcance | Para el desarrollo de la solución RH Total se consideran dos aplicaciones:    Una orientada a dispositivos móviles con el servicio principal que se pretende dar al empleado, y el desarrollo de una aplicación Web, donde se podrá dar mantenimiento y seguimiento a la información que se consulta desde los dispositivos móviles.  **Aplicación Móvil**  Las funcionalidades que integraran la aplicación móvil se muestran en la siguiente tabla:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Paquete de Trabajo** | **Sub paquete de Trabajo** | **Transacción** | | **Onboarding** | Onboarding | *Onboarding* | | **Login** | Login | *Crear cuenta* | | *Autenticación de usuario* | | *Olvidé mi contraseña* | | **Home app** | Menú | *Quienes somos* | | *Aviso de privacidad* | | *Cambio de contraseña* | | Ayuda | *Ayuda* | | Explorar | *Explorar* | | Media Content | *Media Content* | | Mi Perfil | *Mostrar datos generales de empleado* | | *Mostrar datos - Historial de puestos* | | *Mostrar datos - Historial salarial* | | *Mostrar datos - Mi CV actualizado* | | Notificaciones | *Administración y envió de Notificaciones* | | **HR** | CFDIS | *CFDIS* | | Detalle de pagos | *Detalle de pagos* | | Información general | *Información general* | | **Beneficios** | Descuentos | *Descuentos* | | Mis seguros | *Mis seguros* | | Cotizar Seguro | *Cotizar seguros* | | **Fintech** | Solicitar anticipo | *Solicitar anticipo* | | **Bitácora** | Bitácora | *Bitácora* |   **Aplicación Web**  Las funcionalidades que integraran la aplicación web, se muestran en la siguiente tabla:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Paquete de Trabajo** | **Sub paquete de Trabajo** | **Transacción** | | **Login** | Login | *Autenticación de usuario* | | *Olvidé mi contraseña* | | **Admon** | Empleados | Administración de Empleados (Alta/Bajas/Cambios) | | Administración de Perfiles (Altas/Bajas/Cambios) | | Catálogos generales | Administración de tipos y subtipos de beneficios (Altas/Bajas/Cambios) | | Administración de tipos de capacitación (Altas/Bajas/Cambios) | | Beneficios | Administración de beneficios (Altas/Bajas/Cambios) | | Nomina | Consultar solicitudes de adelanto de nomina | | Autorizar adelanto de nómina\* [*validar si será desde este portal la autorización*] | |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Fuera del alcance | * Cualquier funcionalidad no especificada en la sección Alcance de este documento. * Cuestiones referentes a la definición y uso de la infraestructura. Requerimientos de infraestructura son responsabilidad de WorkPoint. * Cualquier tipo de cambio o mejora a los componentes que impacten el esfuerzo en tiempo y costo y que no estén relacionados con el objetivo principal del sistema. * Cualquier otro servicio no detallado expresamente en esta propuesta. * La compra e instalación de hardware y/o licencias de software. * Nuevos requerimientos adicionales a los que se plasman en este documento. * Migración o depuración de información no especificada en el alcance de este documento. * Cualquier sugerencia o mejora que no esté contemplada en fase 1, se estimará el esfuerzo y se cotizará por separado, de tal forma que pueda atenderse en fases posteriores. |

|  |  |
| --- | --- |
| Aspectos organizacionales del cliente, usuarios clave para requerimientos y stakeholders | El proyecto constara de tres grupos de trabajo:   1. El **equipo de Workpoint**, conformado por:  * **Líder de Negocio**. - Responsable de definir los requerimientos de negocio y prioridad de atención de los requerimientos. * **Líder de Proyecto**. - Responsable de la gestión del proyecto * **Líder Técnico Workpoint**. - Responsable de la actualización, mantenimiento, soporte y definición de Workpoint. * **Arquitecto**. - Responsable de las definiciones tecnológicas del proyecto * **Adicional al equipo extendido**. - que participará de tiempo parcial como son: responsable de infraestructura, responsable de marketing.  1. El **equipo de Axity** conformado por:  * **Líder de Proyecto**. - Responsable de la ejecución, seguimiento y comunicación del proyecto, generación del backlog de cada fase en conjunto con el líder de Negocio de Workpoint. * **El Arquitecto (Equipo Extendido)**. - Responsable de generación de propuestas de arquitectura aplicable al proyecto para aprobación del arquitecto de Workpoint y cada uno de los requerimientos, propuesta de tecnología a utilizar. * **Líder Técnico**. - Responsable de las pruebas de concepto, el aseguramiento de calidad del código y apego a las buenas practicas de la industria, así como a la entrega en tiempo y forma de los componentes de software construidos por el equipo de desarrollo. * **Analista**. - Responsable del análisis de los requerimientos de cada producto, diseño de las matrices y escenarios de prueba conjuntamente con los usuarios de negocio de los productos. * **Desarrollo**. - Responsables de la codificación tanto del aplicativo Web como la aplicación móvil a generar bajo los estándares acordados, planificación y ejecución de las pruebas, generación de la evidencia de éstas y reporte de las incidencias encontradas en los productos de software generados. * **Experiencia de Usuario**. – Responsable del diseño de la aplicación Web y aplicación Móvil, integrando elementos de usabilidad alineados a los estándares de imagen corporativa de Workpoint.  1. El **comité de control de cambios**, con la finalidad de que de manera colegiada se prioricen los productos a estabilizar y desarrollar, así como la viabilidad o no de los controles de cambio que surgen en el proyecto, el cual estará conformado por:    1. Líder de negocio Workpoint    2. Sponsor Workpoint    3. Líder de proyecto Workpoint    4. Líder de Proyecto Axity |

Continúa en la página siguiente

Definición del Proyecto, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Recursos humanos | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Rol | # Personas | Habilidades | | Líder de Proyecto | 1 | * Elaborar y actualizar los planes que afectan al proyecto. * Gestionar los recursos asignados. * Ejecutar y Controlar el proyecto de acuerdo con el contenido del Plan del Proyecto. * Revisión de Estado del proyecto con el cliente e interno. * Administración del plan de proyecto y asignación de los recursos al proyecto. * Administración del control de cambios con el cliente. * Supervisar y controlar las actividades de cada fase del proyecto. | | Analista | 1 | * Analizar requerimientos y procesos de negocio. * Desarrollar modelos para interpretar los sucesos y plantear soluciones llevando a cabo el modelado mediante distintas técnicas. * Elabora especificaciones y diseños de aplicaciones, soluciones y procesos, de interfaces y comunicaciones que dan cabida al cumplimiento de los requerimientos. | | Administrador de la configuración | 1 | * Establecer y Administrar el sistema de Administración de la Configuración. * Identificar en conjunto con el Líder de Proyecto, los componentes de configuración y las líneas base del Proyecto. * Generar las líneas base. * Verificar el estado de los componentes de configuración, líneas base, respaldos y control de versiones en las bases de datos del Proyecto. * Monitorear y controlar los cambios realizados a la configuración de los elementos de configuración. * Supervisa la ejecución de los respaldos de las bases de datos del proyecto. * Genera y actualiza los ambientes del proyecto * Genera paquetes de entrega. | | Arquitecto | 1 | * Analiza requerimientos y desde la perspectiva de experto tecnológico plantea soluciones viables en confiabilidad, tiempo de entrega y costo para dar cumplimiento a los requerimientos, utilizando distintas técnicas y herramientas directamente relacionadas a la tecnología en la cual es experto. * Desarrollar la arquitectura de software, así como la de pruebas. * Diseño de reusables en el proyecto. * Selección de tecnología a utilizar. * Definición de estándares de codificación y mejores prácticas. | | Especialista de Base de Datos | 1 | * Es el responsable del diseño de los modelos de datos, a nivel lógico y/o físico, así como su configuración y puesta a punto en una base de datos específica. * Asegurar la integridad de la base de datos * Definición de estándares de Base de datos. * Revisión y autorización de cambios a Base de datos. | | Ing de Pruebas /Tester | 1 | * Elaborar el Plan de Pruebas, casos y escenarios de prueba. * Realizar la verificación de productos, mediante pruebas e inspecciones. * Reportar y certificar los incidentes detectados. * Ejecuta pruebas de volumen, estrés y carga. | | Desarrollador | 3 | * Realiza la construcción del código conforme a las soluciones planteadas por el arquitecto, apegándose a los lineamientos y estándares aplicables según la tecnología y el proyecto. * Ejecutar las actividades que le fueron asignadas a través del cronograma de actividades. * Realiza pruebas unitarias a su código. * Realiza revisiones por pares con los demás integrantes del equipo. | | Responsable de Procesos y Calidad | 1 | * Vigila el cumplimiento de los lineamientos de calidad y el apego a la ejecución de los procesos definidos en la organización.   Periódicamente revisa que los procesos se estén ejecutando.   * Revisa que se sigan las metodologías establecidas. * Valida que se tenga completa la documentación. * Valida que se realicen todos los requerimientos en las entregas. | | Ingeniero de Soporte Técnico | 1 | * Vigila el cumplimiento de los lineamientos de calidad y el apego a la ejecución de los procesos definidos en la organización. * Periódicamente revisa que los procesos se estén ejecutando. * Revisa que se sigan las metodologías establecidas. * Valida que se tenga completa la documentación. * Valida que se realicen todos los requerimientos en las entregas | | Ingeniero de Soporte Técnico | 1 | * Mantiene la infraestructura de la planta productiva funcionando correctamente en servidores, telecomunicaciones, estaciones de trabajo, impresoras, realiza instalaciones de hardware y software y en general mantiene las instalaciones en un estado adecuado para el ambiente de trabajo. | | Documentador | 1 | * Documentar la información generada durante el proceso de desarrollo de software, haciendo uso de las plantillas y formatos previamente definidos. * Organizar y garantizar el almacenamiento y recuperación de la documentación de los procesos. * Preservar la consistencia en la apariencia y estructura de los documentos. * Garantizar que los cambios que realizados a cada componente desarrollado sean reflejados en la documentación correspondiente. | | User experience (UX) | 1 | * Diseñar la interfaz Web del proyecto. * Diseñar la interfaz visual de la aplicación móvil. | |  |  |  | |
|  |  |

Continúa en la página siguiente

Definición del Proyecto, Continúa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Necesidades de capacitación | Para las fases de Análisis y diseño del proyecto no se requiere capacitar a los integrantes del equipo.  Sin embargo, para la fase de Construcción del proyecto se buscará a un equipo de consultores con el perfil adecuado en la tecnología JAVA 9.0 y bajo la premisa de que se pretende trabajar con el framework Angular 6 JS, Docker, Oauth 2.0, Ionic 3.0, Firebase y Redis DB, tecnología relativamente nueva, se tendrán que reforzar estos conocimientos mediante una capacitación en estas tecnologías.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Capacitación*** | ***Tipo*** | ***Medio*** | ***Fuente*** | ***Fase*** | ***ID*** | | Ionic 3 | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Docker | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Buenas practicas | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Kubernates | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Spring 2.0 | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Json Web token | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | | Angular 6 | Interna | Presencial | Axity | Construcción |  | |
|  |  |

#### Descripción Funcional de Requerimientos de Software

|  |  |
| --- | --- |
| Requerimientos funcionales -Lista de funciones o casos de uso dentro del alcance | **APLICACIÓN MÓVIL**   1. **Onboarding**   La aplicación móvil deberá contar con una sección que se mostrará una sola vez y recién instalada la aplicación en el dispositivo, esta sección contendrá de manera general los puntos de valor que aportará la aplicación a los empleados. El diseño de esta sección o del onboarding de la aplicación se deberá detallar en la fase de análisis, está información no se modificará a futuro, por lo que no es necesario asociar una funcionalidad adicional para administrar el contenido de esta información.  Workpoint visualiza la siguiente información para la creación del onboarding, sin embargo, esta información puede cambiar en la fase de análisis.   * **Explora**   Una nueva forma de relacionarte con el mundo laboral   * **Construye**   Tu perfil y DNA profesional que te catapultará a las mejores oportunidades profesionales   * **Consulta**   Tu información de nómina y recursos humanos   * **Descubre**   Los beneficios que hemos personalizado para cada perfil profesional   * **Accesa**   A un mundo financiero que te permite solicitar adelantos de nómina y préstamos.   1. **Autenticación de usuario**   **Autenticación empleada Workpoint**  Se requiere la funcionalidad para validar la identidad de un empleado de la aplicación móvil mediante un usuario y una contraseña, el usuario estará representado por el correo electrónico del empleado.  El empleado de Workpoint deberá ingresar su usuario (correo electrónico) y una contraseña en la aplicación móvil, las funciones de seguridad de la aplicación validarán esta información en la base de datos de RH Total, por lo que se entiende que si el usuario no existe o no se encuentra registrado en dicha base de datos no podrá ingresar a la aplicación. La administración de la información de los empleados se realizará mediante una aplicación web gestionada por personal de Workpoint, el detalle de esta gestión se mostrará más adelante en este documento.  Una vez que se haya autenticado el usuario se concederá acceso a las funcionalidades, acciones y datos de la aplicación en función al grupo de seguridad con el cual se encuentre asociado dicho empleado.  **Autenticación usuario externo – Crear Cuenta**  Dentro de la pantalla de autenticación de usuario, se deberá mostrar al usuario la opción de poder crear una cuenta, esta opción le permitirá a un candidato a empleado registrarse y poder así iniciar un proceso de acercamiento con Workpoint.  El usuario deberá ingresar su correo electrónico personal como usuario, una contraseña y la confirmación de la misma como dato adicional. Una vez que se haya creado la cuenta de este usuario “externo” solo podrá ver la siguiente información en la aplicación: Mi Perfil, Beneficios: Descuentos, Cotizar Seguro. Esta funcionalidad se detallará más adelante en este documento.  **Olvidé mi contraseña**  Funcionalidad que permitirá al empleado, generar una nueva contraseña de acceso a la aplicación móvil. La aplicación solicitará la captura de un correo electrónico y validará que el correo se encuentre registrado a nombre del empleado dentro del aplicativo RH Total, si la validación es correcta, el aplicativo enviará un correo electrónico con una ruta (URL) para configurar una nueva contraseña de acceso, de lo contrario enviará una leyenda indicando que el correo no se encuentra vinculado a un empleado de workpoint.   1. **Pantalla de inicio y Menú**   **Menú**  Se deberá mostrar un menú principal donde sus opciones siempre puedan estar visibles al usuario independientemente del módulo donde se encuentre dentro de la misma aplicación. Las opciones del menú deberán ser:   * **Quienes** **somos:** Se deberá mostrar una sección con información acerca de la empresa. * **Aviso de privacidad:** Se deberá mostrar una sección con información del aviso de privacidad de datos. * **Cambio de contraseña:** Deberá permitir el cambio de contraseña del empleado, esta funcionalidad deberá ser similar a la ya contemplada en “Olvidé mi contraseña” de la pantalla de autenticación de usuario.   + **FAQ´s:** Se contempla solo la reserva del espacio para desarrollarse el contenido en fases posteriores. * **Settings:** Se contempla solo la reserva del espacio para desarrollarse el contenido en fases posteriores.   **Ayuda**  Se deberá mostrar una opción de ayuda al usuario, esta opción deberá estar visible independientemente del módulo donde se encuentre dentro de la misma aplicación. Esta sección deberá mostrar información similar a la que se muestra a continuación, sin embargo, este contenido se definirá en fase de análisis del proyecto:  *¿Tienes problemas? Escríbenos a ayuda@rhtotal.com o llámanos al teléfono xxxx*  **Explorar**  Se deberá mostrar una opción de búsqueda, esta opción deberá estar visible independientemente del módulo donde se encuentre dentro de la misma aplicación. En esta sección se deberá habilitar un campo para buscar información que desea el usuario encontrar dentro de la app.  **Media Content**  Esta sección tendrá el objetivo de dar a conocer nuevos beneficios, descuentos o novedades a partir de imágenes y mensajes claros.  **Mi Perfil**  La opción Mi Perfil deberá mostrar la siguiente información del empleado: Mis competencias, Mis puestos, Mi NSS, Mi RFC, Domicilio, Mis salarios, mis vacantes, etc.  Las funcionalidades “Mis competencias” y “Mis evaluaciones” deberán considerarse para próximas fases.  La información del empleado que se va a mostrar en esta sección será administrada desde la aplicación web de RH Total por personal de Workpoint, más adelante en este documento se muestra esa funcionalidad.  **Notificaciones**  En esta sección se irán mostrando a manera de historial los avisos que se le fueron notificando al usuario  **Home**  Esta opción deberá permitirle al usuario regresar a la página de inicio de la aplicación.   1. **Funcionalidad – Primera Etapa**   La primera etapa del proyecto deberá contar con la siguiente funcionalidad:  **HR**  La funcionalidad HR comprenderá las funcionalidades relacionadas a la consulta de los CFDI del empleado, así como el detalle de cada uno de los pagos que ha recibido. El usuario podrá consultar por fecha todos los CFDI que necesite, así como ver el detalle del pago (pagos y descuentos que componen el pago neto). Estas funciones representan un eje de transparencia para el trabajador que muchas veces no sabe por qué le pagan cierta cantidad, de igual forma al poner a su disposición los recibos timbrados damos cumplimiento a la normatividad en este sentido. Para mostrar esta información se deberá consultar a través de la API al sistema SICO.  Adicional se deberá mostrar la siguiente información:   1. Fecha de ingreso 2. Fechas de pago 3. Puesto 4. Razón Social del Patrón 5. Ingreso Neto Fijo   **Beneficios**  La sección de Beneficios será principalmente informativa; es la sección donde se dará al trabajador información de todos los beneficios a los que tiene derecho. Dentro de este apartado, podrá ver los datos de su seguro de gastos médicos, descuentos a los que tiene derecho, seguro de gastos médicos menores, seguro de vida etc. Adicionalmente tendrá una sección para que el empleado pueda solicitar la cotización de algún seguro o beneficio dentro de esta sección; esto se hará por medio de botón de solicitud, mismo correo que llegará al área de beneficios para ponerse en contacto con el colaborador. Una vez en contacto se le enviará por correo la cotización para su futura contratación.  La información de los beneficios será administrada desde la aplicación web RH Total por medio de personal Workpoint, más adelante se detalla esta funcionalidad.    *NOTA 1: La visión general de Workpoint es brindar esta funcionalidad de manera dinámica (por ejemplo: notificaciones por geolocalización, promociones segmentados por tipo de empleado, etc.) sin embargo para esta primera fase del proyecto solo se mostrarán de manera estática e informativa.*  *NOTA 2: Se sugiere que los beneficios estén detallados dentro de una imagen y /o texto plano con la finalidad de ser claros*  *NOTA 3: Workpoint será el encargado de diseñar el contenido de estos beneficios.*  **Fintech**  La sección Fintech, en un principio tendrá la función de anticipos o adelantos. Estos anticipos, se solicitarán por medio de la aplicación y se recibirán dentro de una cartera electrónica (e-wallet) y de ahí podrán hacer pagos de varios servicios, transferir a otras personas o simplemente pasarlo a su cuenta bancaria. La e-wallet que utilizaremos será la de SWAP, teniendo una imagen propia y ellos proveerán toda la infraestructura necesaria para la administración.  **ME**  La Sección de ME, corresponde a la data del usuario que se vaya generando ya sea por tenerlo como empleado, o datos que se vayan capturando de candidatos que no sean empleados, y datos que se puedan vincular con el usuario y redes como Linkedin, FB, TWT, Snapchat, Instagram, etc.  En esta sección deberemos de poder generar información de Mis competencias, retroalimentaciones, historial de puestos e ingresos mensuales, evaluaciones, por lo que se tiene contemplada esta funcionalidad para una fase posterior del proyecto.  **Métricas de desempeño y usabilidad**  Todas estas funciones, deberán de ir capturando, guardando y ordenando información de los empleados. Esta información será fuente para futuros desarrollos, así como para poder hacer una oferta individualizada. Parte de la información se deberá de guardar dentro de la infraestructura de la aplicación, el resto de la información vendrá de aplicaciones externas de las cuales haremos extracciones de información periódicamente y consultas en la medida en que la información se va necesitando.  Este repositorio de información será crítico para que la herramienta tenga la suficiente información para la que se tiene pensada en el largo plazo.  **APLICACIÓN WEB**  El desarrollo de la aplicación incluirá una página web desde la cual, los administradores podrán hacer modificaciones y actualizaciones que le permitan mantenerse vigente, así como el control y administración de usuarios.    **Autenticación de usuario.**  Funcionalidad para validar la identidad del administrador del aplicativo RH Total Web mediante un ID de usuario y una contraseña.  El administrador de RH Total proporcionará un ID de inicio de sesión (dirección de correo electrónico personal) y una contraseña en el aplicativo Web, las funciones de seguridad del aplicativo validaran el ID de usuario y contraseña en la base de datos, se concederá acceso a las funcionalidades, acciones y datos del aplicativo en función al grupo de seguridad con el cual se encuentre asociado su ID del administrador.  Si un usuario con un rol diferente al “rol de administrador” intenta ingresar al aplicativo, se le indicará mediante una leyenda que solo el administrador tiene privilegios de acceso al aplicativo Web.  **Olvide mi contraseña**  Funcionalidad que permitirá al administrador, generar una nueva contraseña de acceso al aplicativo web. El sistema solicitará la captura de un correo y validara que el correo se encuentre registrado a nombre del administrador dentro del aplicativo, si la validación es correcta, el aplicativo enviará un correo electrónico con una ruta (URL), para configurar una nueva contraseña de acceso, de lo contrario enviará una leyenda indicando que el correo no se encuentra dado de alta en la plataforma.  **Administración de empleados.**  La administración de la información de empleados se contempla dentro de un módulo Web y por ahora sería el único mecanismo para el registro de empleados dentro de la plataforma RH Total.  Las funcionalidades para este módulo son las siguientes:   * Registrar un nuevo empleado en la plataforma RH Total. * Modificar la información de un empleado determinado. * Inhabilitar o habilitar la información del empleado para ser usada en la plataforma RH Total * Listado de empleados. * **Registro de un nuevo empleado.**   Registro de información de un nuevo empleado en la plataforma RH Total, mediante el ingreso de las siguientes características:  **DATOS PERSONALES**   * Nombre del empleado * Edad en años * Fecha de Nacimiento * RFC * CURP * Email personal * Genero * Fotografía (imagen con formato bmp, jpg - jpeg, png) * Estado (Activo / Inactivo)   **DATOS DE CONTRATACION**   * Sueldo Actual (Monto en pesos) * Área a la que pertenece el empleado * Puesto * Nivel * CV (Archivo PDF) * Contrato (Archivo PDF) * Días de vacaciones disponibles * Días de vacaciones tomadas. * Fecha fin de contrato.   **BENEFICIOS**   * Póliza de Seguro (PDF)   **DATOS DE ASIGNACIÓN**   * Empresa * Jefe Directo * Email Jefe Directo * Teléfono Jefe Directo * Inicio de asignación * Fin de asignación * Sueldo de asignación * Contrato de asignación (Archivo PDF) * Contrato de Confidencialidad (Archivo PDF) * Email de asignación * Evaluación (Archivo PDF)   **SKILL**   * Calificación Final (de 0 a 5)   **PRIVILEGIOS DE ACCESO**   * Tipo de usuario (Empleado o Administrador de RH Total) * Bloqueo (Activo / Inactivo).   *NOTA 1: La visión general de Workpoint es administrar más datos del empleado, sin embargo, para esta primera fase se sugiere iniciar con los datos mostrados anteriormente.*  *NOTA 2: Se contempla para fases posteriores el proceso de vacaciones, evaluación de desempeño y competencias, proceso de ausencias laborales y solicitudes de incapacidad, entrenamiento y capacitación, gestión de nómina, entre otras cosas.*  Se propone que una vez que se registra el empleado, el sistema le enviará un correo electrónico a su bandeja personal, para que pueda registrar la contraseña de ingreso a la aplicación móvil.  *NOTA: Dentro de esta fase no está contemplado ningún algoritmo para el cálculo de vacaciones, el registro y la actualización se realizará de manera manual.*   * **Modificar la información de un empleado**   Se podrá actualizar o modificar la información de un empleado en específico. Se sugiere que la selección del empleado en cuestión se realice a partir de un listado de empleados, esté listado deberá tener filtros para acotar el universo de empleados a consultar.   * **Inhabilitar o habilitar la información del empleado para ser usada en la plataforma RH Total**   Funcionalidad que nos permitirá indicar que un empleado en particular ya no se encuentra laborando para WorkPoint.  Se propone que cuando un empleado pase de un estado “*inactivo*” a “*activo*” (recontratación), se solicite la actualización de alguna información propia del empleado como DATOS DE CONTRATACION, DATOS DE ASIGNACIÓN y SKILL.  Se propone que cuando un empleado pase de un estado a otro, el administrador deberá ingresar en el aplicativo, el motivo por el cual se está realizado dicho cambio.   * **Listado de empleados**   El aplicativo mostrará un listado de los empleados de WorkPoint con información relevante. Se proponen los siguientes datos:  **DATOS DEL EMPLEADO**   * Número del empleado dentro del aplicativo (ID) * Nombre completo del empleado * Teléfono personal * Empresa asignada * Jefe Directo * Teléfono Jefe Directo * Sueldo * Skill * Estado del empleado (habilitado / inhabilitado) * Área * Puesto * Nivel   **DATOS ESTADISTICOS**   * ESTATUS (Asignación/Sin Asignación / Inactivo) * EDAD * INGRESO   **Consultar solicitudes de adelanto de nómina**  Funcionalidad donde el administrador puede consultar el listado de solicitudes de adelanto de nómina que han solicitado los empleados de Workpoint a través de la aplicación móvil, se proponen que se liste la siguiente información de la solicitud de adelanto de nómina:   * Número de empleado dentro del aplicativo. * Nombre del empleado. * Sueldo base. * Monto del adelanto solicitado. * Porcentaje (%) de comisión o interés por préstamo. * Fecha se solicitud. * Número de quincena a la que se le aplica el adelanto. * Estatus (aprobadas, rechazadas, pendientes) * Empresa asignada.   Se contempla que para esta funcionalidad se integrarán filtros de búsqueda, se proponen los siguientes:   * *Fecha inicial*: Fecha inicial del periodo de consulta para las solicitudes de adelanto de nómina. * *Fecha final*: Fecha final del periodo de consulta para las solicitudes de adelanto de nómina. * *Estado de la solicitud*: (aprobadas, rechazadas, pendientes) * *Nombre del empleado*: Nombre del empleado que ha realizado solicitudes de adelanto de nómina. * *Fecha fin de contrato*: Muestra la fecha final del contrato.   *NOTA 1: Esta información es propuesta y los campos mencionados (tanto para el listado como los filtros de búsqueda) podrían crecer o decrementar acorde a la información requerida para la consulta de adelanto de nómina.*  **Autorizar adelanto de nómina**  Función que le permitirá al administrador autorizar o declinar una solicitud de adelanto de nómina, realizada por un empleado de Workpoint mediante la aplicación móvil. Una vez que el administrador ubique una solicitud de adelanto de nómina del listado de solicitudes, se mostraran los siguientes datos adicionales:   * Fecha fin de contrato. * Puesto * Número de solicitudes aprobadas con anterioridad * Número de solicitudes rechazadas con anterioridad. * Cambiar estatus * Comentarios   Una vez que se haya aprobado o rechazado el adelanto, se le notificara al empleado beneficiado, mediante la aplicación móvil.  *NOTA: Esta funcionalidad deberá ser validada con respecto al mecanismo de aprobación o rechazo de solicitud de adelanto de nómina desde la API.*  **Administrar tipos y subtipos de beneficios**  Funcionalidad donde el administrador podrá crear o eliminar categorías de los beneficios que se le brindarán al empleado de Workpoint, adicionalmente por cada categoría se podrá crear o eliminar subcategorías donde se asociará cada beneficio. Esta funcionalidad tiene como finalidad agrupar los beneficios.  Se sugiere que solo se eliminarán subcategorías que no cuenten con beneficios asociados, así como categorías que no cuenten subcategorías o beneficios asociados.  Un ejemplo de tipo de beneficio es SALUD y sus subtipos serian LABORATORIOS, CITAS MEDICAS, DENTAL, VISIÓN, ETC.  **Administrar Beneficios**  La administración de la información de beneficios se contempla dentro de un módulo Web y por ahora sería el único mecanismo para el registro de beneficios que Workpoint brindará a sus empleados.  Las funcionalidades para este módulo son las siguientes:   * Registrar un nuevo beneficio en la plataforma RH Total. * Publicación de beneficios. * Inhabilitar un beneficio en la plataforma RH Total. * Modifica la información de un beneficio. * Mostrar listado de beneficios.   **Registro de un nuevo beneficio.**  Registro de información de un nuevo beneficio en la plataforma RH Total, mediante el ingreso de las siguientes características:  **DATOS DEL BENEFICIO**   * Nombre * Descripción * Imagen * Fecha inicio * Fecha fin * Empresa * Categoría (Catálogo de categorías) * Subcategoría (Catálogo de subcategorías) * Relación Tipo – Empleado\*   *NOTA 1: La visión general de Workpoint es brindar esta funcionalidad de manera dinámica (por ejemplo: notificaciones por geolocalización, promociones segmentados por tipo de empleado, etc.) sin embargo para esta primera fase del proyecto los beneficios solo se registrarán de manera estática e informativa.*  *NOTA 2: Se sugiere que los beneficios estén detallados dentro de una imagen y /o texto plano con la finalidad de ser claros*  *NOTA 3: Workpoint será el encargado de diseñar el contenido de estos beneficios.*  *NOTA 4: El atributo que relacionará al empleado con los beneficios que visualizará se definirá en la fase de análisis.*  **Aprobación de beneficios**  Funcionalidad donde el administrador de beneficios podrá publicar (aprobar) el beneficio a todos los empleados de Workpoint. Se sugiere que el administrador de beneficios pueda ingresar comentarios a un beneficio en particular para que el encargado de editar la información de los beneficios los pueda tomar en cuenta.  **Inhabilitar un beneficio en la plataforma RH Total**  Funcionalidad que permite al usuario administrador de beneficios inhabilitar un beneficio dentro del aplicativo RH Total. Se propone que una vez que se haya inhabilitado un beneficio, ya no se tenga la posibilidad de volverlo a habilitar y sea necesario ingresar un comentario describiendo el motivo por el cual se ha inhabilitado el beneficio.  **Modificar la información de un beneficio**  Se podrá actualizar o modificar la información de un beneficio en específico siempre y cuando no se encuentre publicado. Se sugiere que la selección del beneficio en cuestión se realice a partir de un listado de beneficios, esté listado deberá tener filtros para acotar el universo de información a consultar.  *NOTA 1: La visión general de Workpoint es brindar esta funcionalidad de manera dinámica (por ejemplo: notificaciones por geolocalización, promociones segmentados por tipo de empleado, etc.) sin embargo para esta primera fase del proyecto los beneficios solo se registrarán de manera estática e informativa.*  *NOTA 2: Se sugiere que los beneficios estén detallados dentro de una imagen y /o texto plano con la finalidad de ser claros*  *NOTA 3: Workpoint será el encargado de diseñar el contenido de estos beneficios.*  **Listado de beneficios**  El aplicativo mostrara un listado de los beneficios de Workpoint su información. |

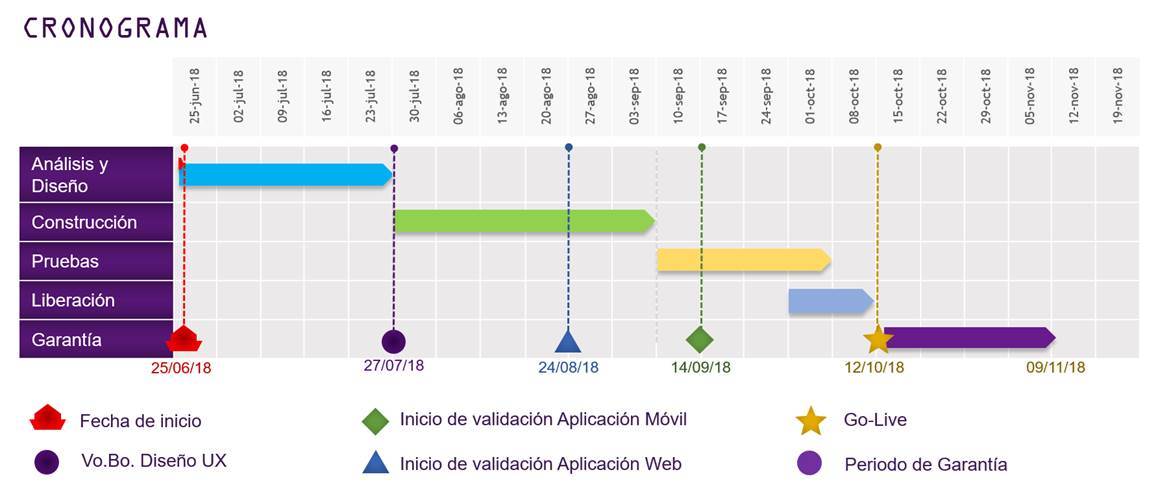
|  |  |
| --- | --- |
| Restricciones identificadas de la solución tecnológica | La solución **RH Total** requiere el desarrollo e implementación de una plataforma que simplifique la integración de nuevas funcionalidades y soporte el crecimiento de **10,000** empleados para el primer año y un máximo de **1,000,000**.  La arquitectura estará basada en Microservicios que ayuden a integrar funcionalidades modulares para mantener la adaptabilidad en la evolución de futuras prestaciones y a la vez que se agregue retro compatibilidad de servicios desplegados.    Figura 1. Arquitectura propuesta  *NOTA: El diagrama mostrado es ilustrativo y hace referencia a la arquitectura que se implementara, este puede cambiar derivado de la especificación de cada requerimiento.*  A continuación, se explica el diagrama:   * **Mobile application:** Se eligió Ionic ya que permite escribir una vez código y generar aplicaciones nativas tanto para iOS como Android. Esta tecnología nos permitirá hacer ofrecer las funcionalidades en el canal móvil. Se contempla que este desarrollo arroje aplicaciones nativas en las siguientes tecnologías:   + **Android Devices:** Se tiene considerado que Ionic genere una aplicación Android compatible con la versión 4.0 o superior.   + **iOS Devices:** Se tiene considerado que Ionic genere una aplicación iOS compatible con la versión 9.0 o superior. * **Backend (Azure):** Plataforma de Azure para desplegar los microservicios que darán soporte a la aplicación, manteniendo una disponibilidad del 99.95% al mes. * **PostgreSQL:** Tecnología para el modelado relacional del negocio. Habilita un crecimiento de datos de moderado a amplio disminuyendo el costo con un RDBMS Licenciado. * **RedisDB:** Tecnología para soportar el tema de cache de contenido no transaccional y mejorar el rendimiento de las aplicaciones. * **Docker**: Tecnología para simplificar el despliegue de microservicios. Docker nos permitirá la generación de contenedores de aplicativos, aislando y simplificando, la generación y administración de ambientes. * **Api Gateway:** Tecnología para el auto-discovering de servicios, el balanceo de estos y escalabilidad de cada microservicio. * **Api Managment:** Tecnología para gestionar, publicar y blindar las APIs que se generen en los microservicios. * **Oauth2.0**: Protocolo estándar como mecanismo de autenticación y autorización que garantiza el acceso restringido a la información, desde los dispositivos. * **Microservicios**: Tecnología para simplificar el despliegue de servicios de negocio, así como múltiples versiones de estos y ayudar en la retrocompatibilidad de las funcionalidades.   Los 3 grandes grupos de microservicios son:   * + Beneficios   + Servicios   + Mi Adelanto * **Microsoft Team Services**: Simplifica el uso de DevOps dentro la organización, ya que nos permite gestionar el ciclo de vida de los aplicativos desde su nacimiento hasta su liberación. * **Crashlytics**: Se encarga de monitorear al aplicativo en busca de errores en tiempo de ejecución. Las trazas que manda ayudan a los operadores a diagnosticar e identificar errores de forma configurable.   El mantenimiento o adecuación a servicios externos, la migración o depuración de datos, esta fuera del alcance del proyecto, así como cuestiones referentes a la definición y uso de la infraestructura.  Los cambios o mejoras ha componentes que no estén relacionados con el objetivo principal del sistema, he impacten el esfuerzo en tiempo y costo, no serán tomados en cuenta para su desarrollo, por lo que se deberá aplicar un cambio de alcance. |

#### Estimación del proyecto

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Estimación de actividades | Esfuerzo en horas por cada fase:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | **Análisis** | **Diseño y construcción** | **Pruebas** | **Soporte y garantías** | **Control de cambios** | | Web | 325.52 | 563.74 | 482.23 | 73.66 | 218.59 | | Móvil | 551.83 | 955.67 | 817.5 | 124.88 | 370.56 |   De acuerdo con el alcance funcional y tamaño del proyecto la estimación y planeación de recursos queda de la siguiente manera:   * 1 líder de Proyecto * 1 líder Técnico * 1 analista * 3 desarrolladores * 1 QA   Con respecto a los recursos materiales, el proyecto no requiere la incorporación de algún recurso material adicional a los que contará cada uno de los recursos (Laptop personal, espacios de trabajo, etc) |

#### Cronograma inicial

|  |  |
| --- | --- |
| Hitos o milestones |  |



#### Objetivos cuantitativos

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivos cuantitativos del proyecto | En la siguiente tabla se definen los objetivos cuantitativos que serán aplicados en el proyecto   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Indicador de desempeño** | **Objetivo** | **LI** | **LS** | **Estrategia de Cumplimiento** | **Periodo de Monitoreo** | | Margen | 34% | 30.62% | 35.28% | Monitorear y dar seguimiento al margen del proyecto, validando costos vs ingresos de forma semanal y asignación de recursos. | Semanal | | Productividad Web | 13.76 | 13.29 | 14.27 | Monitorear semanalmente las horas devengadas del proyecto vs producto desarrollado y la planeación | Semanal | | Esfuerzo Web | 1445 | 1395 | 1498 | Monitorear semanalmente el esfuerzo ejecutado | Semanal | | Densidad de defectos Web | 1.36 | 0.59 | 2.44 | Ejecutar y monitorear las actividades planeadas en el plan de calidad. | Semanal | | Productividad Aplicación Móvil | 13.76 | 13.29 | 14.27 | Monitorear semanalmente las horas devengadas del proyecto vs producto desarrollado y la planeación | Semanal | | Esfuerzo Aplicación Móvil | 2450 | 2366 | 2540 | Monitorear semanalmente el esfuerzo ejecutado | Semanal | | Densidad de defectos Aplicación Móvil | 1.37 | 0.59 | 2.44 | Ejecutar y monitorear las actividades planeadas en el plan de calidad. | Semanal |   **Margen**  Con base al margen inicial de venta del proyecto y tomando como referencia el modelo predictivo de margen, el objetivo esperado en este indicador es de **34%**, tomando como valores inferior y superior de **31%** y **35%** respectivamente. Para cumplir el objetivo semanalmente se dará seguimiento a través del ETC del proyecto.  El archivo de modelado de predicción de margen y productividad que se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/EbyVHIGsqV5MppU3WCJZm90BUna7TXvFzm28BfdNC2mCDg?e=IMsQkl>  **Productividad**  El valor de la productividad objetivo para el **aplicativo Web** es de **13.76** hr/fp tomando como valores inferior y superior de 13.29% y 14.27% respectivamente, con base a nuestra información histórica de la empresa y tomando como referencia el archivo de modelado de predicción de margen y productividad que se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/EdT7WgLdJMFBkNa7IEm9hMwBQTivchXIvUbrL6748eqBdA?e=rpKTHd>  El valor de la productividad objetivo para la **app Móvil** es de **13.76** hr/fp tomando como valores inferior y superior de 13.29% y 14.27% respectivamente, con base a nuestra información histórica de la empresa y tomando como referencia el archivo de modelado de predicción de margen y productividad que se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/ESA_KjasdHxHmSeTYd2MQloB0d8pK5Bu34_TDt_bau8jOQ?e=kicvTq>  Es muy importante resaltar que la productividad usada para el modelo predictivo, de la app móvil, está basado en un desarrollo java por que al momento no se cuenta con métricas para aplicaciones móviles.  Semanalmente se validarán las horas devengadas del proyecto vs producto desarrollado y la planeación y el artefacto de referencia de este monitoreo será el ETC del proyecto.  **Densidad de Defectos**  El indicador de identificación de defectos para garantizar la calidad de los artefactos que se generarán en el proyecto se obtuvo con base al modelo de predicción de defectos de la empresa y con respecto al histórico de proyectos que contiene este modelo.  De este modelo tenemos que para el aplicativo Web y app Móvil por separado:    El **número total de defectos** esperados para el **aplicativo Web** es de **143**, con base a nuestra información histórica de la empresa y tomando como referencia el archivo de modelado de predicción de defectos que se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/Ee3_V-FxLI5JrzFnVU43K2MBqsiUGsSdrSf_BoxAVyV2qA?e=rk47gJ>  El **número total de defectos** esperados para la **app Móvil** es de **243**, con base a nuestra información histórica de la empresa y tomando como referencia el archivo de modelado de predicción de defectos que se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/EVLZ7qaDvoxKuIdCchtV4x0BCi3bNKNSHunQBoj1AdEpFg?e=bznjF2>  Para llevar un adecuado monitoreo y control se realizarán las siguientes actividades:   * Ejecutar revisiones por pares (email y walkthrough) en análisis, desarrollo e incluso pruebas en la elaboración de los escenarios de pruebas. * Llevar el registro de estas revisiones y darles solución * Ejecución de pruebas formales en fase de pruebas * Validar constantemente el número de defectos esperados del modelo vs los defectos encontrados en la ejecución del proyecto.   Con la ayuda de las siguientes herramientas.   * Jira, para llevar el adecuado registro de las revisiones por pares y asignación de los defectos detectados en esta actividad * ETC para llevar el control y monitoreo de la inyección de defectos, y la corrección de los mismos, así como la medición de la eficiencia de la remoción de los defectos.   **Esfuerzo**  El modelo predictivo de esfuerzo de la empresa bajo el histórico de proyectos y las características de este proyecto nos arroja la siguiente predicción con respecto a las **horas de esfuerzo** que se ejecutarán en el proyecto para el **aplicativo Web** son:    El archivo de modelado de predicción de esfuerzo se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/EdT7WgLdJMFBkNa7IEm9hMwBQTivchXIvUbrL6748eqBdA?e=XsLift>  Las **horas de** **esfuerzo** que se ejecutarán en el proyecto para la **app Móvil** son:    El archivo de modelado de predicción de esfuerzo se encuentra en:  <https://intellego365.sharepoint.com/:x:/s/SWDNOLA/cuentas/workpoint/rhtotal/ESA_KjasdHxHmSeTYd2MQloB0d8pK5Bu34_TDt_bau8jOQ?e=Q8Rq05>  Estos valores serán monitoreados semanalmente en el ETC del proyecto. |
|  |  |