

CACHIMBO A CRACK

Manual de Instalación

Versión: 1

Versión 1.0

|  |
| --- |
| Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la empresa BASE2 S.A. |

HOJA DE CONTROL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cliente** | Manuel Sáenz | | |
| **Proyecto** | Cachimbo a crack | | |
| **Entregable** | Manual de Instalación | | |
| **Autor** | BASE2 S.A. | | |
| **Aprobado por** | Gerencia de desarrollo | **Fecha Aprobación** | 19/02/2001 |
|  |  | **Nº Total de Páginas** | 18 |

REGISTRO DE CAMBIOS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Causa del Cambio** | **Responsable del Cambio** | **Fecha del Cambio** |
| 1 | Versión inicial | Analista funcional / programador | 19/02/2001 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[1 INTRODUCCIÓN 4](#_Toc32977075)

[1.1 Objeto 4](#_Toc32977076)

[1.2 Alcance 4](#_Toc32977077)

[2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA 5](#_Toc32977078)

[2.1 Antecedentes y descripción funcional del sistema 5](#_Toc32977079)

[2.2 Componentes fundamentales 5](#_Toc32977080)

[2.3 Relación con otros sistemas 7](#_Toc32977081)

[3 RECURSOS HARDWARE 8](#_Toc32977082)

[3.1 Servidores 8](#_Toc32977083)

[3.2 Estaciones cliente 8](#_Toc32977084)

[3.3 Conectividad 8](#_Toc32977085)

[4 RECURSOS SOFTWARE 9](#_Toc32977086)

[4.1 Matriz de certificación 9](#_Toc32977087)

[4.2 Restricciones técnicas del sistema 9](#_Toc32977088)

[4.3 Requisitos de otros sistemas 9](#_Toc32977089)

[5 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE 10](#_Toc32977090)

[6 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA 11](#_Toc32977091)

[6.1 Configuración del sistema 11](#_Toc32977092)

[6.2 Configuración de otros sistemas 12](#_Toc32977093)

[7 COMPILACIÓN DEL SISTEMA 13](#_Toc32977094)

[8 INSTALACIÓN DEL SISTEMA 14](#_Toc32977095)

[8.1 Requisitos previos 14](#_Toc32977096)

[8.2 Procedimiento de instalación 14](#_Toc32977097)

[9 VERIFICACIÓN DEL PROCESO DE INSTALACIÓN 16](#_Toc32977098)

[10 MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN 17](#_Toc32977099)

[10.1 Requisitos previos 17](#_Toc32977100)

[10.2 Marcha atrás del sistema 17](#_Toc32977101)

[10.3 Marcha atrás del software base 17](#_Toc32977102)

[11 ANEXOS 19](#_Toc32977103)

[11.1 Resumen de tareas de configuración 19](#_Toc32977104)

[12 GLOSARIO 20](#_Toc32977105)

[13 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS 21](#_Toc32977106)

# INTRODUCCIÓN

## Objeto

El Manual de Instalación tiene como objetivo servir de guía en la instalación del sistema. Para ello, en primer lugar, deberá especificar los requerimientos hardware y software necesarios para el correcto funcionamiento del sistema, para posteriormente describir cada uno de los pasos necesarios para la configuración, compilación e instalación del sistema.

## Alcance

Para el desarrollo de este documento es necesario conocer los antecedentes y la descripción funcional del sistema, además de los requerimientos, los recursos de hardware y software, entre otros datos imprescindibles para el funcionamiento del sistema.

# DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

## Antecedentes y descripción funcional del sistema

Las aplicaciones educativas actuales de la UTP no se adecuan a la realidad del alumno de ciclos superiores y a los alumnos que trabajan, lo que conlleva a que no use dichas aplicaciones. La empresa BASE2 S.A. S.A. busca implementar una web que apoye a los alumnos con su desarrollo académico, y la mejora del rendimiento de manera individual, facilitando su formación académica.

Cachimbo a Crack es una aplicación web de alumnos para alumnos donde se podrá publicar citas académicas de los cursos que se imparten en la Universidad Tecnológica del Perú; el cliente que realiza este pedido es Manuel Sáenz Tarazona. Las citas académicas se presentan en dos modalidades, enseñar y aprender. Para publicar una cita el alumno debe estar registrado en la aplicación y dependerá del alumno si quiere enseñar o aprender. Para enseñar debe indicar los cursos de su dominio, la cual será evaluada por otro alumno que se inscriba en su cita académica, por otra parte, el que quiere aprender solo deberá buscar en las citas de enseñanza ya publicadas e inscribirse o publicar una cita de aprendizaje en la cual un alumno que domine el curso se inscribirá y procederá la cita académica. Todo redunda en mejorar el rendimiento académico de los alumnos.

## Componentes fundamentales

* REQ 1 Modulo visitantes: Este módulo es para para el uso de cualquier persona que ingrese a la web. Cuenta con los siguientes detalles en sus requerimientos.
  + REQ 1.1 Bienvenida. Esta vista es el Índex de la web, en la cual se visualiza el logo del proyecto y brinda una bienvenida a los visitantes y/o alumnos. Dando la opción de obtener información del proyecto, contactar con los administradores, registrarse o iniciar sesión, este último estará disponible solo si no se ha realizado el inicio de sesión. Si se requiere regresar al inicio, obtener información o contactar, se brindan opciones que estarán como botones en el header como “Inicio”, “Nosotros” y “Contacto” el cual estará presente siempre el a web. Además, cuenta con el botón “Comienza ahora” que llevará a la vista de inicio de sesión si no se ha realizado, caso contrario irá a la vista de bienvenida de los alumnos. Por último, se indica las áreas de estudio que tiene la web.
  + REQ 1.2 Obtener información de la web. Esta vista permite al usuario conocer sobre el proyecto y su cómo ha sido desarrollado.
  + REQ 1.3 Contactar con los administradores. Esta vista permite al usuario contactarse con los administradores del proyecto de forma instantánea por WhatsApp y/o llamada o de forma no sincronizada por correo y/o Facebook.
  + REQ 1.4 Registro. Esta vista contiene un formato en el cual cualquier persona pueda registrarse detallando su información personal.
* REQ 2 Módulo de Alumno. Este módulo es para el uso de los alumnos registrados y cuenta con los siguientes detalles en sus requerimientos.
  + REQ 2.1 Inicio de sesión. Esta vista permite al usuario ingresar a los beneficios de la web, mediante el botón del header “Inicio de sesión” o por “Comienza ahora” del inicio. En él se presentará un formulario para el inicio de sesión, este debe contar con validaciones que indique al usuario si hay algún error. Además, el formulario cuenta con dos botones, “Iniciar sesión” y “Borrar”.
  + REQ 2.2 Bienvenida de alumno y herramientas de búsqueda. Esta vista brinda una bienvenida a los alumnos que logran iniciar sesión. A su vez, da la opción de buscar las áreas de estudio, cursos que están disponibles y todas las citas académicas que se encuentran disponibles.
  + REQ 2.3 Buscar áreas de estudio. En esta vista podrás visualizar y escoger el área académica que deseas aprender, la cual estará organizada en forma de lista. Al ingresar al área se brindará los cursos de dicha área. Por otro lado, se tiene la opción de retornar a la vista anterior, este estará presente en todos los requerimientos siguientes.
  + REQ 2.4 Seleccionar un curso de un área. En esta vista podrás escoger un curso del área que se seleccionó de forma previa. A su vez, se podrá visualizar las citas disponibles de dicho curso con el botón citas.
  + REQ 2.5 Buscar cursos. Esta vista brinda un listado total de los cursos disponibles en la web, la cual se podrá escoger para visualizar sus citas.
  + REQ 2.6 Buscar citas de un curso. Esta vista brinda un listado de las citas de un curso que se seleccionó de forma previa. En el caso que se desee publicar una cita se podrá realizar en sus dos modalidades con el botón registrar cita.
  + REQ 2.7 Buscar citas. Esta vista brinda un listado total de las citas disponibles en la web, en la cual te podrás inscribir.
  + REQ 2.8 Seleccionar cita. Se puede escoger citas publicadas de un curso en específico, estas pueden ser de enseñanza o aprendizaje.
  + REQ 2.9 Registro de citas. Esta vista te brindará un formulario en el cual escogerás el tipo de cita que deseas registrar, aprendizaje o enseñanza, además, indicas tu horario disponible y registras la cita con el botón “registrar”.
  + REQ 2.10 Listar citas publicadas. Esta vista brindará todas las citas las cuales ha publicado el alumno.
  + REQ 2.11 Obtener mi información. Esta vista brindará la información registrada del alumno e información adicional como, nivel y créditos.
  + REQ 2.12 Actualizar mi información. Esta vista brindará la información registrada por el alumno la cual podrá ser editada.
  + REQ 2.13 Cerrar sesión. Este botón se encuentra de forma permanente en la parte superior solo si se detectar que un alumno ha iniciado sesión. Una vez que se seleccione el usuario regresará al inicio.
* REQ 3 Modulo de Administrador. Este módulo es para para el uso de los administradores y cuenta con los siguientes detalles en sus requerimientos.
  + REQ 3.1 Manteamientos de áreas académicas. Esta interfaz permite realizar un CRUD (Crear, Mostrar, Actualizar, Borrar) de áreas académicas de la web.
  + REQ 3.2 Mantenimiento de carreras. Esta interfaz permite realizar un CRUD de las carreras disponibles de la web.
  + REQ 3.3 Manteamientos cursos. Esta interfaz permite realizar un CRUD de los cursos disponibles.
  + REQ 3.4 Mantenimiento de alumnos. Esta interfaz permite realizar un CRUD de los alumnos registrados en la web.
  + REQ 3.5 Mantenimiento de citas. Esta interfaz permite realizar un CRUD de las citas publicadas en la web.
  + REQ 3.6 Mantenimiento de valoraciones. Esta interfaz permite realizar un CRUD de las valoraciones de las citas completadas.

## Relación con otros sistemas

No aplica.

# RECURSOS HARDWARE

## Servidores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Servidor HostingLabs** | | |
| **Dato** | **Valor mínimo** | **Valor recomendado** |
| Procesador |  | 12 Nucleos |
| Memoria RAM |  | 32 GB DDR4 |
| Tamaño Almacenamiento |  | 2 x 02 TB SAS |
| Otros |  | 02 IPs Dedicada |
|  |  |  |

## Estaciones cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dato** | **Valor mínimo** | **Valor recomendado** |
| Procesador |  | Intel Core i5 de 6 núcleos y 3.7 GHz |
| Memoria RAM |  | 8 GB |
| Tamaño Almacenamiento |  | 2 TB |
| Otros |  | - |
|  |  |  |

## Conectividad

<Cumplimente tabla y borre cuadro>

Se detallarán todos los requisitos mínimos y recomendados de recursos hardware de conectividad entre servidores y estaciones cliente necesarios para la implantación. Para facilitar la comprensión, se recomienda incluir el diagrama de despliegue correspondiente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dato** | **Valor mínimo** | **Valor recomendado** |
| Tarjeta de Red |  | TP-Link TG-3468 |
| Tipo de Red |  | LAN |
| Otros |  | - |

# RECURSOS SOFTWARE

## Matriz de certificación

<Introduzca contenido y borre cuadro>

Este apartado recogerá la compatibilidad de la versión del sistema objeto de la instalación, con las distintas versiones de software base y componentes externos utilizados (máquina virtual Java, servidor de aplicaciones, servidor de base de datos, LDAP, etc.).

## Restricciones técnicas del sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **Elemento** | **Descripción** |
| Sistema operativo | Windows 10 Pro o Windows 10 Home |
| Servidor de base de datos | SQL Server 2014 Express |
| Compilador | Visual Estudio Community 2019 |
| Otros | .NET 4.0 (Es parte de Microsoft, pero siempre hay que ver si esta actualizado) |
|  |  |

## Requisitos de otros sistemas

No aplica.

# INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE BASE

Para acceder a la aplicación se deberá contar con las siguientes herramientas:

* SQL Server 2014
* Visual Estudio Community 2019

|  |  |
| --- | --- |
| **SQL Server 2014** | |
| Descripción | Microsoft SQL Server 2014 Express es una edición gratuita del motor de base de datos SQL Server. |
| Localización | https://msdn.microsoft.com/es-es/sqlserver2014express.aspx |
| Procedimiento de instalación | |
| Paso 1 | Descargar el fichero SQLEXPRADV\_x64\_ESN.exe desde la web oficial de Microsoft |
| Paso 2 | Elegiremos la descarga "SQL Server 2014 Express with Advanced Services 64 Bit" |
| Paso 3 | Una vez descargado el fichero SQLEXPRADV\_x64\_ESN.exe lo ejecutaremos como administrador, pulsando con el botón derecho del ratón sobre él y eligiendo "Ejecutar como administrador" |
| Paso 4 | El fichero anterior es un comprimido que nos solicitará dónde queremos descomprimirlo, elegiremos una carpeta para la descompresión y pulsaremos "Aceptar": |
| Paso 5 | Una vez descomprimido se iniciará el asistente de instalación de SQL Server Express 2014, pulsaremos en "Nueva instalación independiente de SQL Server o agregar características a una instalación existente" |
| Paso 6 | El asistente de instalación nos mostrará el acuerdo de licencia, si estamos de acuerdo marcaremos "Acepto los términos de licencia" y pulsaremos "Siguiente" |
| Paso 7 | A continuación, nos ofrecerá la opción de activar Windows Update para SQL Server, si queremos mantener nuestro motor de base de datos actualizado siempre con los últimos parches marcaremos la opción "Use Microsoft Update para comprobar las actualizaciones (recomendado)", pulsaremos "Siguiente" para continuar |
| Procedimiento de configuración | |
| Paso 1 | Instalar todos los componentes y dejar la carpeta de instalación por defecto como directorio ráiz de la instancia |
| Paso 2 | En la pestaña "Instancias de usuario" podremos elegir la opción "Los usuarios pueden ejecutar una instancia independiente del motor de base de datos", con esto conseguiremos que los usuarios que no tienen permisos de administrador puedan ejecutar una instancia independiente del motor de base de datos SQL Server |
| Paso 3 | En la pestaña "FILESTREAM" podremos habilitar la opción "Habilitar FILESTREAM para el acceso a Transact-SQL" |
| Paso 4 | Tras elegir todas las opciones de configuración del motor de base de datos SQL Server pulsaremos en "Siguiente |
| Paso 5 | A continuación, podremos elegir qué hacer con Reporting Services (si lo hemos elegido para la instalación):  Instalar y configurar: instala y configura el servidor de informes. Después de la instalación, use el Administrador de configuración de Reporting Services a fin de configurar el servidor de informes para el modo nativo.  Solo instalar: instala los archivos del servidor de informes. Después de la instalación, use el Administrador de configuración de Reporting Services a fin de configurar el servidor de informes para el modo nativo.  Pulsaremos "Siguiente" y se iniciará el proceso de instalación de SQL Server 2014 |
| Paso 6 | El asistente realizará las tareas necesarias para instalar definitivamente SQL Server 2014 en nuestro equipo |
| Paso 7 | Tras la instalación, el asistente mostrará las tareas realizadas y el estado de finalización, es posible que nos advierta de que haya que reiniciar el equipo, pulsaremos "Aceptar" |
| Paso 8 | Pulsaremos "Cerrar" |

Si al instalar o configurar, SQL Server 2014, manda algún error el siguiente link puede ayudarle <https://www.ajpdsoft.com/modules.php?name=News&file=article&sid=739>

Para la instalación y configuración de Visual Estudio Community 2019, Microsoft tiene su propia guía de instalación, pueden verlo en <https://docs.microsoft.com/en-us/visualstudio/install/install-visual-studio?view=vs-2019>

# CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

## Configuración del sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Configuración: Datasource** | | |
| **Efecto** | | Se establecen los parámetros de conexión a base de datos. |
| **Fase** | | Configuración final después del despliegue. |
| **Ubicación** | | Fichero [directorio de despliegue]/WEB-INF/bd.properties |
| **Paso** | **Descripción** | |
| **1º** | Asegurarse de que la aplicación está correctamente desplegada y de que el servidor de aplicaciones está parado. | |
| **2º** | Editar el archivo de configuración indicado y establecer los siguientes valores:   * cad\_conexion: jdbc:oracle:thin:@127.0.0.1:1521:MIBD * driver: oracle.jdbc.driver.OracleDriver * nombre: jdbc/conexion * usuario: user * password: pass | |
| **3º** | Guardar el archivo. | |

## Configuración de otros sistemas

No aplica

# COMPILACIÓN DEL SISTEMA

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisitos de compilación** | |
| **Requisito** | **Descripción** |
| **Ubicación Fuentes - Proyecto** |  |
| **Ubicación Fuentes - script** |  |
| **Ubicación Fuentes – procedimientos almacenados** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Procedimiento de compilación** | |
| **Paso** | **Descripción** |
| **1** | Primero tendrá que abrir SQL Server 2014 e importar la base de datos |
| **2** | Abrir Visual Estudio Community 2019 y ejecutar el proyecto |
| **3** | - |

# INSTALACIÓN DEL SISTEMA

El sistema no requiere instalación, es un servicio web.

## Requisitos previos

Para que el sistema funciona necesitará de la correcta instalación y configuración de:

* SQL Server 2014
* Visual Estudio Community 2019

Softwares de los que ya se habló en el apartado 5.

## Procedimiento de instalación

Ver apartado 5 y apartado 7.

# MARCHA ATRÁS DE LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

## Requisitos previos

No aplica.

## Marcha atrás del sistema

El sistema no requiere de desinstalación. Basta con dejar de ejecutar el proyecto en visual estudio community.

## Marcha atrás del software base

Para la desinstalación de SQL Server 2014 y Visual Estudio Community 2019, hacerlo desde el panel de control > aplicaciones, buscar el software y seleccionarlo con clic izquierdo. En ambos casos aparecerá un texto flotante, seleccionas “cambiar”. Esa opción abrirá el instalador del software, una vez allí buscar la opción “Uninstall”, pulsar en esa opción para desinstalar.

# ANEXOS

No aplica.

# GLOSARIO

|  |  |
| --- | --- |
| **Término** | **Descripción** |
| SQL Server 2014 Express | Microsoft SQL Server 2014 Express es un sistema de administración de datos gratuito, fiable y potente que ofrece un almacén de datos fiable y rico en contenido para las aplicaciones de escritorio y los sitios web ligeros. Emplea el Lenguaje SQL. |
| Visual Estudio  Community 2019 | IDE (Entorno de desarrollo integrado) completo para programar, depurar, probar e implementar soluciones en cualquier plataforma. A su vez, proporciona servicios integrales para facilitar el desarrollo de software en distintos lenguajes como lo es HTML, CSS y JS. |
| .NET  4.0 | .NET es un framework de Microsoft que hace un énfasis en la transparencia de redes, con independencia de plataforma de hardware y que permite un rápido desarrollo de aplicaciones. Además, integra lenguajes como HTML, CSS, JS y C# para el desarrollo web. |

# BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Documento de Plan de proyecto con versión 2.0 realizado por la gerencia de desarrollo de Base2 S.A.

<https://utpedupe-my.sharepoint.com/:w:/g/personal/u18306877_utp_edu_pe/Ecgf8RItGi9Jp_xqxOjWK_YBylV8AArDXqFE_rn6f6CMiw?e=jyhC8N>