

PC ASIGNACIÓN CONTROL 2010
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN Y CONTROL DE
COMPUTADORES

JULIÁN ANDRÉS BAQUERO RICO

UNIMINUTO
(CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS)
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN INFORMÁTICA
CENTRO REGIONAL SOACHA
BOGOTÁ 23 DE MARZO DE 2010

UNIMINUTO
(CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS)

PC ASSIGN'N CONTROL 2010
SISTEMA DE INFOMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN Y CONTROL DE
COMPUTADORES

JULIÁN ANDRÉS BAQUERO RICO

ASESOR TEMÁTICO: INGENIERO MAURICIO BERMÚDEZ

BOGOTÁ 14 DE ABRIL DE 2010

INTRODUCCIÓN

Realizar y presentar un proyecto de grado no es cosa fácil, en el se debe desarrollar uno o varios aspectos del conocimiento que a juicio del ingeniero representante del área y de la universidad, sea relevante. Generalmente este trabajo de grado es concebido y realizado con mucho esfuerzo ya que el tiempo para realizarlo es muy corto debido a múltiples factores como lo es el de trabajar y estudiar, una vez presentado y sustentado, pasa a reposar en los estantes de la biblioteca de la Universidad, guardando de esta forma una serie incalculable de conocimientos o sugerencias de estos, que podrán abrir nuevos conocimientos a futuros estudiantes.

El trabajo que hoy entrego es un intento por presentar algunos de los resultados del proceso iniciado por mi persona, hace año y medio, en mi universidad, enriquecido y alumbrado por las enseñanzas y un profundo amor al conocimiento, sembrado y cuidado en gran parte por nuestros maestros y amigos.

Este trabajo tiene por lo menos tres objetivos fundamentales y muchos otros colaterales; entre ellos cabe destacar, el de hacer que el conocimiento y la búsqueda del saber cumpla su función social, se irradie y sea semilla de futuros conocimientos; otro es el de presentar el proyecto que de aquí surja, y de esta forma obtener el reconocimiento por parte del ingeniero del área; y por ultimo, el no menos importante, servir para cumplir por lo establecido por la facultad y obtener la nota académica correspondiente.

AUTOR

DEDICATORIA

A Joaquín Correa:

Un gran hombre, un gran maestro, un gran amigo...

Como testimonio de gratitud.

A Mariela:

Que desde siempre a sido madre,

Hermana y amiga.

Para que sepa que nunca estará sola.

A Dios y a la vida por estar vivo...

A todos aquellos que a través de mi existencia son:

Mi familia, mis amigos, mis maestros y mis compañeros.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de antemano a todos nuestros maestros, a nuestros amigos y especialmente a nuestras familias que con su paciencia, sus enseñanzas han hecho posible el presente trabajo. Espero que este sea un testimonio de gratitud, sencillo y humilde.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. ORIGEN DEL PROYECTO.....	8
1.2. TÍTULO DEL PROYECTO.....	10
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	12
1.4. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.5. DESCRIPCIÓN DEL TEMA.....	14
1.6. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.7. OBJETIVOS.....	16
1.7.1. OBJETIVO GENERAL.....	17
1.7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	19
1.8. HIPÓTESIS.....	23
1.9. ALCANCES.....	24
1.10. ESTADO DEL ARTE.....	25
PARA PROFESINALES.....	28
PARA DEL PROYECTO.....	31
1.11. METODLOGÍA.....	32
2. MARCO REFERENCIAL.....	34
2.1. MARCO REFERENCIAL DE LA ORGANIZACIÓN.....	34
2.1.1. ANTECEDENTES.....	36
2.1.2 RESEÑA HISTÓRICA.....	41
2.1.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	53
2.1.4. FUNDAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS.....	76
2.1.5. ÁREAS O CAMPOS DE ACCIÓN.....	77

2.1.6. RELEVANCIAS E INCIDENCIAS.....	78
2.2. ANÁLISIS DEL SISTEMA.....	79
2.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA.....	79
2.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA.....	80
2.3.1. DEFINICIÓN Y PLANEACIÓN DEL SISTEMA.....	80
2.3.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA PROCESO.....	83
2.3.3. DIAGRAMAS DE ENTRADA-SALIDA.....	84
2.3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	86
2.3.5. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.....	94
2.3.5.1 NIVEL CONTEXTUAL DEL SISTEMA.....	95
2.3.5.2 DIAGRAMAS DE NIVEL.....	96
2.3.5.2.1 DIAGRAMAS DE NIVEL 0.....	97
2.4. DISEÑO DEL SISTEMA.....	98
2.4.1. DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN.....	98
2.4.2. DIAGRAMA DE BLOQUES.....	99
2.4.3 DICCIONARIO DE DATOS.....	113
2.4.5 DISEÑO DE CAPTURAS EN PANTALLA.....	114
2.4.6 DISEÑO DE CONSULTAS E INFORMES.....	127
2.4.7 DIAGRAMA FUNCIONAL.....	136
RESUMEN.....	137
SUMARY.....	138
BIBLIOGRAFIA.....	139

1.1. TEMA

Asignación y control de computadores a cada uno de los civiles de las diferentes dependencias del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA.

El objetivo principal de este sistema de información se convierte en la captura, almacenamiento, transformación, análisis, gestión y edición de datos con el fin de obtener información para resolver problemas de organización, gestión y toma de decisiones apoyándose en los Informes y Reportes generados. De esta manera orienta en la gestión, procesa datos almacenados previamente y permite eficaces consultas especiales y estandarizadas que permiten añadir valor a la información gestionada. De una u otra forma el presente proyecto se basa en un sistema de información transaccional y soporte, tratándose de un sistema para la gestión registro y control del proceso de asignación de computadores de dicha entidad.

1.2. PROBLEMA

¿Cómo asignar y controlar los computadores asignados a cada uno de los civiles de las diferentes dependencias del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA?

Actualmente el BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA cuenta con un sistema manual, el cual se lleva en registros de hojas de trabajo, los cuales generan resultados exactos, su única desventaja es la cantidad de tiempo que debe emplearse ya que se puede tomar más del tiempo necesario en realizar un informe o reporte del manejo de los computadores asignados. Debido a esta inconsistencia encontramos que el gasto de tiempo es bastante prolongado al igual que el uso de la papelería. Con el desarrollo de esta implementación se reduciría a un 99 % el gasto y uso de los susodichos elementos.

1.3. TÍTULO

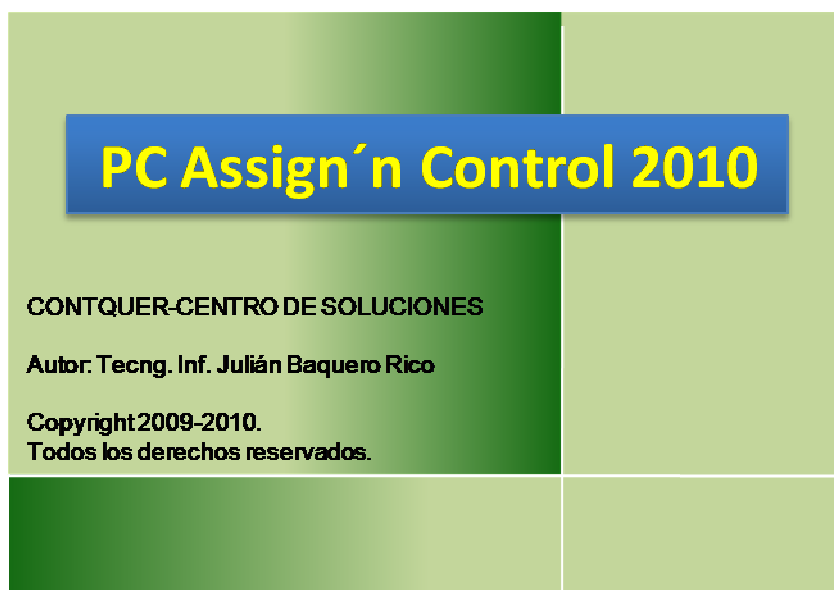


Figura 1: Título del sistema.

SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN Y CONTROL DE COMPUTADORES.

Con el propósito de mejorar y fortalecer los procesos de gestión del área de sistemas del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA desde la promoción de las tecnologías de la información usando los recursos disponibles con los que cuenta la entidad y aprovechando al máximo los recursos humanos y físicos mediante el desarrollo de dicha aplicación informática.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar e implementar un **Sistema de Información** que permita la gestión, registro y control adecuados de la información en el proceso de asignación de computadores a cada uno de los civiles de las diferentes dependencias del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Almacenar de manera lógica y ordenada la información para llevar un registro y un control a la asignación de computadores a cada uno de los civiles de las diferentes dependencias del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA.
- Procesar los registros correspondientes, logrando así una mayor fluidez y eficacia de la información.
- Registrar los procesos correspondientes para así llevar la información de una manera ordenada y fiable.
- Diligenciamiento de la información para generar un formato que soporte dicha operación de asignación.
- Utilizar normas y proceso de registros y control de datos.

1.5. JUSTIFICACIÓN

El origen de dicho proyecto se da por el cumplimiento a uno de los objetivos propuestos a cumplir durante su Práctica Profesional el alumno Julián Andrés Baquero Rico pasante de Tecnología en Informática de V semestre de la UNIMINUTO sede Regional Soacha que se da a la tarea de desarrollar un aplicativo orientado a la web, el cual asigne lleve el reporte y proceso de control de los computadores asignados a cada de los civiles de las diferentes dependencias del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA a la fecha del 16 de Junio de 2009, ayudando de esta forma a mejorar y fortalecer los procesos de Gestión del área de sistemas de dicha entidad. Como lo fue el de manejar de manera sencilla, clara y práctica el proceso y registro de información que permitirá implementa técnicas en el ahorro de tiempo y costo de papelería, ayudando también a reducir el tiempo en desarrollo de trabajo.

1.6. ALCANCE

El presente sistema de información **PC ASSING´N CONTROL 2010** dará un mejor y confiable desempeño en el reporte y proceso de control de los computadores asignados a cada de los civiles de las diferentes dependencias del **BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARALLA**, su alcance podría estar en implementarse en otras entidades distritales, departamentales y gubernamentales donde se maneje de forma similar el proceso de gestión en el reporte, asignación y control de los computadores de dichas entes.








		Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1		SEMANA 1: TEMA, PROBLEMA Y TÍTULO	5 días	mar 11/08/09	lun 17/08/09		
2		SEMANA 2: OBJETIVOS, JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE	5 días	mar 18/08/09	lun 24/08/09	1	
3		SEMANA 3 y 4: MARCO REFERENCIAL	10 días	mar 25/08/09	lun 07/09/09	2	
4		SEMANA 5: SISTEMA ACTUAL	5 días	mar 08/09/09	lun 14/09/09	3	
5		SEMANA 6: SISTEMA PROPUESTO	5 días	mar 15/09/09	lun 21/09/09	4	
6		SEMANA 7 y 8: DISEÑO DE INVESTIGACIÓN O METODOLOGÍA	10 días	mar 22/09/09	lun 05/10/09	5	

Figura 2: Cronogramas de actividades y tiempo de duración de las semanas 1 a la 8.

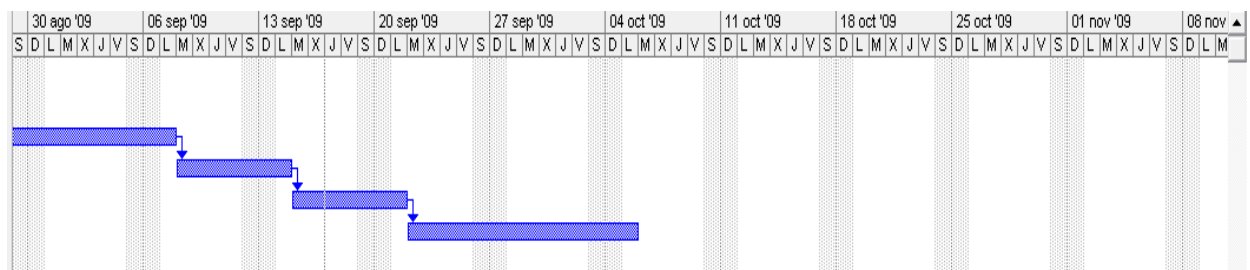


Figura 3: Diagrama de Gant de las actividades y tiempo de duración de las semanas 1 a la 8.

		Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1		SEMANA 9: REQUERIMIENTOS	5 días	lun 22/03/10	vie 26/03/10		
2		SEMANA 10: ANÁLISIS	5 días	lun 29/03/10	vie 02/04/10	1	
3		SEMANA 11, 12, 13: DISEÑO	15 días	lun 05/04/10	vie 23/04/10	2	
4		SEMANA 14: CONSTRUCCIÓN	5 días	lun 26/04/10	vie 30/04/10	3	
5		SEMANA 15: CAPACITACIÓN	5 días	lun 03/05/10	vie 07/05/10	4	
6		SEMANA 16: IMPLANTACIÓN	5 días	lun 10/05/10	vie 14/05/10	5	

Figura 4: Cronogramas de actividades y tiempo de duración de las semanas 9 a la 16.

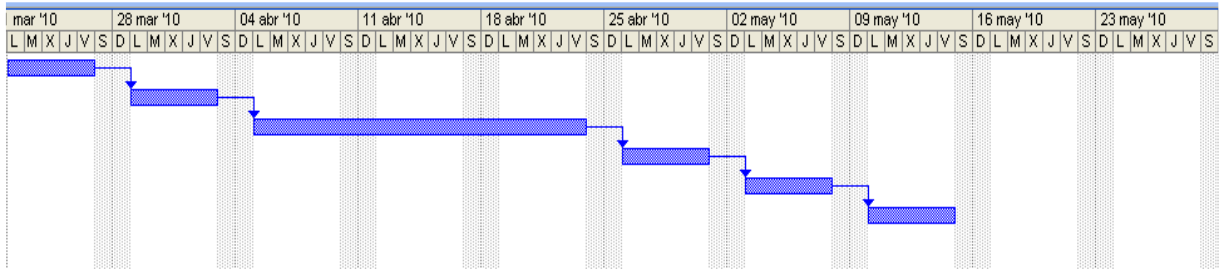


Figura 4: Diagrama de Gant de las actividades y tiempo de duración de las semanas 9 a la 16.

1.7. MARCO REFERENCIAL

1.7.1. MARCO TEÓRICO

Método

Sujetos

Control. AOO.

“La tecnología de programación basada en objetos utiliza clases para encapsular o envolver datos (atributos) y métodos (comportamientos). El encapsulamiento permite a los objetos ocultar su implementación de otros objetos; a este principio se le conoce como ocultamiento de la información, aunque los objetos pueden comunicarse entre sí, a través de interfaces bien definidas. Por lo general, los detalles de implementación se ocultan dentro de los mismos objetos.

Deitel nos muestra ejemplos de codificación que nos ayudan a aprender y desarrollar código de programación, además Deitel nos enseña un énfasis de programación orientada a objetos directamente sobre el código fuente en este caso toma de referencia el lenguaje de programación Java basado en C++ que proporcionó la capacidad de una programación orientada a objetos. Aunque en otro de sus títulos como programar en C++ hace referencia al mismo tema partiendo del lenguaje de programación C++.

En los títulos como programar en Java y como programar en C++ Deitel da un ejemplo práctico opcional del ELEVATOR donde nos muestra un énfasis similar al de Pressman pero más completo ya que aparte de hacer énfasis en el análisis, también hace énfasis en la codificación.”

“Para construir un modelo de análisis se aplican cinco principios básicos:

1. Se modela el dominio de la información.
2. Se describe la función.
3. Se representa el comportamiento del modelo.
4. Los modelos de datos, funcional y de comportamiento se dividen para mostrar más detalles;
5. Los modelos iniciales representan la esencia del problema mientras que los últimos aportan detalles de la implementación.

El propósito del **AOO** es definir todas las clases que son relevantes al problema que se va a resolver, las operaciones y atributos asociados, las relaciones y comportamientos asociadas con ellas. Para cumplirlo se deben ejecutar las siguientes tareas:

1. Los requisitos básicos del usuario deben comunicarse entre el cliente y el ingeniero del software.
2. Identificar las clases (es decir, definir atributos y métodos).
3. Se debe especificar una jerarquía de clases.

4. Representan las relaciones objeto a objeto (conexiones de objetos).

5. Modelar el comportamiento del objeto.

El objetivo del análisis orientado a objetos es desarrollar una serie de modelos que describan el software de computadora al trabajar para satisfacer un conjunto de requisitos definidos por el cliente.”

Referencias

Harvey M. Deitel & Paul J. Deitel (2004). Prentice-hall (Quinta edición JAVA cómo programar), 55, 94, 133, 177, 226, 277, 301-446, 538, 596.

Referencias

Pressman Roger(2001). Mcgraw-hill (Ingeniería del software), 10- 596.

1.7.2. MARCO CONCEPTUAL

La información trabajada en cualquier entidad es muy extensa y en algunos casos poco compleja. En algunas empresas no existe un programa o herramienta de software que lleve el determinado procedimiento de la información llevándolo en un sistema manual que en muchos casos toma mucho más tiempo y personal del acostumbrado.

Es indudable que la información hace parte de las actividades económicas, ya sea de una persona o de un ente jurídico, llámese estado o asociación de personas y de las ciencias y técnicas que están al servicio de la humanidad. Como parte de esta información podemos encontrar el proceso de la siguiente manera:

Siguiendo unas normas y procedimientos llegamos a un propósito final, obtener la información necesaria de las actividades y hechos de una empresa o negocio, información que deberá ser ordenada, registrada, clasificada, controlada y analizada.

El presente proyecto está dirigido al área de sistemas, en un Sistema de Información para la Asignación y Control de computadores, llevando a cabo el registro sistemático de todas las transacciones u operaciones que controlan en forma

efectiva el control de las computadora y sus respectivos componentes, presentando en un momento determinado la situación de ese control y analizando e interpretando dicho proceso, permitiendo conocer el desarrollo de este tipo de actividad proyectándolas con anticipación y determinando la información obtenida de la empresa o negocio de esta forma demuestra que la información procesada en el sistema son de carácter preciso y confiable.

Algunas empresas medianas y pequeñas han dedicado su tiempo y esfuerzo ha llevar una asignación y control de computadores en forma manual comprobando que el espacio es mucho mayor que el empleado en forma mecanizada, además de requerir mas horas-personal para poner las cuentas al día.

Este proyecto es de gran interés para este tipo de empresas permitiendo ser una gran herramienta que les permita realizar este proceso en un menor tiempo posible y con mejores resultados.

Ese desarrollo tecnológico mejorará mucho de los procesos que respectan al área de sistemas.

1.7.3. MARCO INSTITUCIONAL

Los orígenes del Servicio de Reclutamiento se confunden con el nacimiento de la nación, en 1819 el libertador Simón Bolívar, mediante la Ley Marcial del 28 de Julio, convocó a las armas a todos los varones entre los 15 y los 40 años para que se presentaran en sus respectivos pueblos con el fin de consolidar la lucha emancipadora que culminó con la independencia de cinco naciones latinoamericanas.

El 28 de Agosto de 1821 el Congreso de la República decretó la orden de conscripción de los ciudadanos para el servicio militar desde los 16 hasta los 50 años.

En 1923 teniendo en cuenta los artículos 165,166 y 167 de la Constitución Nacional, el Congreso decretó la obligación del servicio militar para todos los ciudadanos entre 19 y 45 años, edad que se modificó después.

Para el año 1945 se promulga la Ley 1ª del Servicio de Reclutamiento, reglamentada mediante Decreto N°2200 de 1946.

La Ley 48 rige el servicio de reclutamiento del Ejército Nacional de Colombia y se reglamenta mediante el decreto 2048 del mismo año.

Historia del Ejército Nacional de Colombia

La Historia de nuestro Ejército Nacional se remonta antes de la Independencia, con nuestros aborígenes hasta nuestros días.

El Ejército organizacional de nuestros días inicia con los sueños de Libertad. Siendo esta historia tan extensa, tomamos como referencia una Reseña Histórica escrita por don Gabriel Camargo Pérez, tomado de la Revista Ejército No.81 de Marzo 1988.

Tres días después del 20 de Julio de 1810, la Junta suprema encargada de institucionalizar la Independencia, anunció al pueblo, en la plaza mayor de Santafé, que las armas para su defensa estaban ya aseguradas, y que se creada el "Batallón Voluntarios de Guardias Nacionales" compuestas de infantería y caballería, cuyo comandante sería el Teniente Coronel Antonio Baraya.

Es cierto que en ese mismo acto, realizado frente a la casa Consistorial, con el retrato de Fernando VII en el balcón del Cabildo, apareció en persona, como Presidente de la Junta, el propio Virrey don Antonio Amar y Borbón, y que los representantes del nuevo gobierno lucían en su casco los colores de España.

Con todo, en el corazón del 23 de Julio, se fermentaba un recóndito pensamiento de verdadera emancipación, como lo acusa aquel híbrido aparato ceremonial, porque si el "bando" que allí se promulgaba con tambores y cornetas de la Compañía Real de Granaderos tenía por objeto promulgar los derechos del Rey Hispano, por lo cual se disponía iluminar durante tres noches la exaltada ciudad, tras los símbolos reales aparecían como cuerpo de una nueva autoridad nacionalista, cinco vocales de la mentada Junta Suprema.

Entre otros lucía la joven figura de Baraya, quien se había puesto a órdenes de la patria, desde el primer día de la revolución, y era señalado ahora para primer comandante de la Guardia Nacional. Y porque si ese día formaba en la plaza la caballería veterana colonial, con sus arreos de lujoso y fino apero, también permitiese rematar aquellas filas con cincuenta (50) jinetes llegados de las haciendas rurales, y con una apretada muchedumbre, nervio y amago que habrían de hincharse para proclamar la república.

Independencia, la Gran Colombia y la República (1819 - 1903)

Los llanos constituyeron la base de operaciones de los patriotas, tanto neogranadinos como venezolanos y vemos hasta 1819 como se organizan, se

adiestran y tienen en jaque a las fuerzas españolas. En esas llanuras se gestó la epopeya que habría de dar la libertad a cinco naciones.

El 27 de mayo de 1819 se inicia la marcha que ha de llevar las tropas patriotas, germen de nuestro ejército, al mando de Bolívar, a Boyacá, Carabobo, Pichincha, Junín y Ayacucho, batallas que dieron la libertad a Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia.

Asegurada la independencia, Bolívar formó la Gran Colombia cuya vida fue efímera. Durante su corta existencia, el ejército mide sus fuerzas con el Perú, donde el 27 de febrero de 1829, las armas colombianas en el porte de del Tarqui vencen al invasor.

Disuelta la Gran Colombia y desaparecido Bolívar, el Ejército de la Nueva Granada se debate entre la guerra y la guerra civil sin poder progresar ni modernizarse. Sus oficiales, producto de estas guerras entre hermanos, no son suficientemente técnicos y así lo comprenden los gobernantes, quienes, en varias ocasiones trataron de fundar y organizar escuelas y colegios militares; en 1839 el gran General Tomas Cipriano de Mosquera organiza, del cual fue inspector el Coronel Italiano Agustín Códazzi.

Como consecuencia de nuestras guerras civiles por asuntos partidistas, los jefes y oficiales estuvieron compenetrados y fueron, por decirlo así, frutos de la política; el ejército se convirtió en elemento decisivo para el desarrollo de la misma; para fines del siglo pasado y comienzos del presente, era función del cerebro y del corazón, reducida hoy, a la busca de granjerías y prebendas.

La necesidad de tecnificar el ejército impulsó la creación de una escuela militar, la cual se creó por ley 127 de 1886, reglamentada por decreto No. 284 de 1887.

Para organizar el ejército, el gobierno contrató con el gobierno de Francia una misión militar compuesta de tres oficiales a saber: Capitán BRONHARD, de artillería, jefe de la Misión; Capitán SABARTHEZ, de Ingenieros y Capitán LEVEQUE, de Infantería.

Su misión fue fructífera y la organización de tipo francés a base de divisiones, regimientos y batallones se implantó en el país.

Por desgracia la guerra civil declarada el 18 de octubre de 1899, no deja seguir la tecnificación de oficiales y mandos. Este estado de cosas dura hasta el retorno de la normalidad, obtenida con el tratado de paz firmado a bordo del buque de guerra americano "WISCONSIN", y el restablecimiento del orden publicó el 1o. de junio de 1903.

Terminada la guerra civil de los mil días, fue elegido para la presidencia de la República el General RAFAEL REYES quien, dotado de gran dinamismo, avocó la rehabilitación de la República, sumida en el caos como producto de la guerra fratricida.

Recuperada en primer lugar la economía, y con el fin de velar por la paz interna, el presidente Reyes resolvió tecnificar al ejército, para ello, el primer paso fue reducir el pie de fuerza, pues el ejército tenía 80.000 hombres mal instruidos, mal equipados,

mal armados, mal vestidos y sobre todo sin un encuadramiento cuantitativo que hiciera del ejército un elemento eminentemente técnico y con un carácter netamente nacional para que dejase de ser instrumento dócil de los políticos partidistas.

La idea del General Reyes tuvo muchos opositores, entre ellos los jefes del ejército que venían, con la disminución del pie de fuerza, su retiro forzoso. Se argumentaba que muchas ciudades quedarían desguarnecidas, que la guerra entre hermanos volvería a renacer.

El Ejército de la Nueva Granada

Entre la juventud de la Nueva Granada se despertó el gran interés y entusiasmo; muchos se alistaron y recibieron lecciones sobre el empleo y manejo de las armas, que les daban los antiguos oficiales, del cuerpo veterano llamado "El Fijo".

En aquella primera Escuela, fruto del esfuerzo del Brigadier Mayor RAMON DE LEYVA, tomaron plaza, mostrando una gran inclinación hacia la carrera militar, jóvenes que fueron después famosos y que obtuvieron el bien de la patria; entre ellos están FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, ATANASIO GIRARDOT, HERMOGENES MAZA y otros, el cuerpo de caballería se formó de voluntarios de la Sabana y como lo relatan las crónicas: "ARMADOS DE LANZAS Y MEDIAS LUNAS MOHOSAS y LOS JEFES CON ESPADA TODELANA DE CINCO CUARTAS EN VAINA DE VAQUETA, en silla vaquera de enorme tamaño con rejo a la acción pellón de lana, arritranca, grande de estribera de cobre que llamaban de baúl, vestidos con gran ruana listada, calzón corto de gamuza, botas de lana azul, a manera de media sin pie, zamarros de cafuche, pañuelo rabo de gallo en la cabeza, cuyas puntas salían sobre la espalda, y sombrero vara de ala".

Así desfilaron en columna de cuatro en fondo quinientos jinetes por las calles de Santafé, dando vivas a la Junta.

Consolidada la Junta de Gobierno y no pudiendo el consejo de la regencia española, como consecuencia de la guerra que sostenía con Napoleón, dedicar sus tropas a la reconquista de sus colonias de las indias, se inició la vida de la nueva nación, que desde un principio se debatió en divisiones intestinas, que tenían como causa la rivalidad de las diferentes provincias que querían ser la cabeza de gobierno.

Como resultado de estas disensiones, los numerosos españoles que había en el país aprovecharon las luchas entre los hermanos para tratar, de acuerdo con el gobierno español de recuperar lo perdido, movimiento que tuvo su foco en el sur donde el gobernador TACON, al mando de una fuerte tropa imponía su voluntad.

Pero hay un hecho de más notable significación para esta fecha del 23 de julio, como nacimiento del Ejército Nacional: en las horas de la noche se rumoró que Amar y Borbón gestionaba la entrega del parque de artilleros, a órdenes de su autoridad, y esta noticia hizo terminar definitivamente con la diplomacia de los dirigentes criollos para salvar la finalidad de la Junta Suprema de Gobierno.

El vocal don Pedro Groot propuso la creación de cuatro escuadrones de caballería, con 150 plazas cada una, y de inmediato fueron designados sus respectivos jefes en las personas del Coronel Pantaleón Gutiérrez, del Teniente Coronel Primo Groot de los comandantes Nicolás Rivas y Luís Otero, genuinos partidarios de la idea

republicana.

Y si en los días sucesivos quiso organizarse un despliegue militar a favor de la corona, con músicos y carros traídos de Cartagena, por otra parte comenzaron a mostrarse en Santafé numerosas milicias de los pueblos vecinos, ofreciendo su apoyo a la causa de un mandato nacional.

Choachí, Fómeque, Ubaque, Chía, acuden los primeros, y más de tres mil hombres se reúnen a la cabeza de la caballería sabanera, hasta cobrar, bajo su control y mando, las piezas de la artillería real.

Así fue como aquel movimiento patriótico, cada vez más agudo y multitudinario, determinó la prisión y deportación del Virrey y así como nació del alma popular la esencia del soldado granadino, en aquellos inicios de nuestra gesta libertaria. Día a día, a medida que fue extendiéndose la revuelta a través de veloces mensajeros que volaron con expresas informaciones a distintas comarcas del país, pero especialmente las de Santafé, Tunja y el Socorro, en cada una de ellas se formaron otras tantas milicias para engrosar las filas voluntarias de la Guardia Nacional, y acudir en el momento necesario a sostener la bandera de la Independencia.

El 5 de agosto se inició la formación de los escuadrones de infantería y caballería, bajo control de la Junta Suprema, en ceremonia especial que hizo brillar los primeros uniformes del Ejército. Días después, en la huerta de Jaime, donde más tarde serían sacrificados muchos de los próceres de la revolución, se presentaban 18 compañías

en el reglamento de milicias, a las cuales "corría la gente", según el cronista Caballero, para alistarse en el frente militar de la patria.

Esta misma emoción del espíritu nacionalista surgió enseguida por todos los ámbitos del país: Neiva, Quibdó, Popayán, Sogamoso, Mariquita, reencendieron la chispa insurgente, para elegir sus representantes al primer congreso de la Nueva Granada, y en diciembre de 1810, se instalaba en el cuartel de San Agustín el Batallón de Guardias Nacionales que había creado la Junta Suprema de gobierno, para ofrendar sus armas al primer cuerpo soberano de la nación.

www.ejercito.mil.co

1.7.4. ANTECEDENTES

zCI Computer Inventory System 2.2

zCI es gratuito para inventario de computadoras. Contiene muchas funciones corporativas. zCI tiene una interfaz 100% web, incluyendo un mecanismo automático de recopilación de datos. Lo primero es inventario de computadoras. También, zCI tiene capacidad para hacer inventario de periféricos y funciones para administrar pertenencias de los dispositivos. Esas son capacidades que incluso algunos programas de inventario de alto costo no poseen.

Hi-Tech Manager 1.1

El programa se utiliza para el inventario de equipo técnico en la compañía pequeña y media (hasta 1000 computadoras). En el trabajo sobre una red es mejor utilizar un modo terminal. Que la compañía grande es necesario utilice el SQL la versión del programa. Un formato de la base de datos - tenga acceso a 2000. La diferencia básica del programa dado de otros similares es la universalidad completa, ajuste llenando listas correspondientes. El factor dado, de hecho, permite para construir cada las configuraciones posibles de la cuenta en su discreción. El programa se piensa para la automatización de los funcionamientos generales del control, de la asignación y del servicio de las técnicas de la computadora y del otro equipo en la compañía. Es el más útil al jefe de ÉL los departamentos en las empresas, los administradores de sistema y otras personas responsables. Usando adentro el trabajo nuestro software, usted puede obtener siempre datos alrededor donde el equipo o los componentes separados se ha comprado, si el período de la garantía ha terminado, para hacer el presupuesto de un departamento (a la necesidad del plan de la cantidad necesaria de materiales de la cuenta para el cierto período, de

componentes para una reserva sobre un caso de denegaciones posibles). La aplicabilidad básica del programa a supervisar un ciclo completo de una vida del equipo técnico en la empresa, la entrega, la mudanza, el servicio y, desactivando eventual después de vida de servicio. Usted obtiene datos no solamente sobre un estado actual del equipo, pero también la historia de la existencia de componentes separados.

Kaseya

Kaseya provee una auditoria y descubrimiento rápido, preciso y actualizado de la totalidad de su infraestructura de computación. Obtenga un inventario de software y hardware completo y comprehensivo entregado en su computadora automáticamente.

La Auditoria y Descubrimiento de Computadoras de Kaseya provee auditoria automática de sus servidores, estaciones de trabajo y computadoras remotas. Programación flexible provee al administrador con total control para automatizar la totalidad del proceso. Los resultados de la auditoria de cada computadora son devueltos a y almacenados en el servidor Kaseya. Desde el interfaz Web del usuario, puede ver en el momento el inventario completo de todos los equipos enlazados incluyendo estaciones de trabajo, servidores y equipos móviles. Panoramas de datos son personalizables y campos definidos por el usuario pueden ser añadidos a la información del sistema. Todos los informes pueden ser guardados con varias opciones para reutilización y pueden ser exportados a HTML, Microsoft Word o Excel. Adicionalmente, todos los informes pueden ser programados para distribución automática a múltiples recipientes.

El programa de Auditoria y Descubrimiento de Kaseya puede ser desplegado en minutos. La aplicación es muy fácil de utilizar y no requiere consultores o largos ciclos de entrenamiento para empezar a utilizarlo. Es accesible desde cualquier lugar y no requiere servidores especiales o reconfiguración de su infraestructura de computación actual. Empiece a recibir su inventario de software y hardware exacto y actualizado hoy!

Características Principales:

- Automatización Completa del Inventario y Auditoria de Computadoras
- Panoramas de Datos Personalizables
- Inventario de Software de Computación y Hardware exactos y actualizados
- Siga y Reporte Cambios de Inventario
- Campos Definidos por los Usuarios
- Reporteo Personalizado Detallado de Inventario / Auditoria
- De Fácil Utilización
- Rápido Despliegue

Computer Admin Lite

Una base de datos que se usa principalmente para llevar el control de cuantos ordenadores, programas, números de serie, etc., que se tienen.

Es muy útil para toda persona que tenga un ordenador. Podrás almacenar todos tus números de serie (para Hardware y software) en una sola base de datos.

Se han codificado con colores las cinco diferentes secciones para que en cualquier momento sepamos dónde nos encontramos, opciones de impresión y escaneo en la

lista de periféricos estándar, opción para imprimir detalladamente la lista de todas las llamadas visionadas, informes de las búsquedas ordenadas por número de serie, etc.

1.8. SISTEMA ACTUAL

CASOS DE USO

CASO DE USO SISTEMA ACTUAL

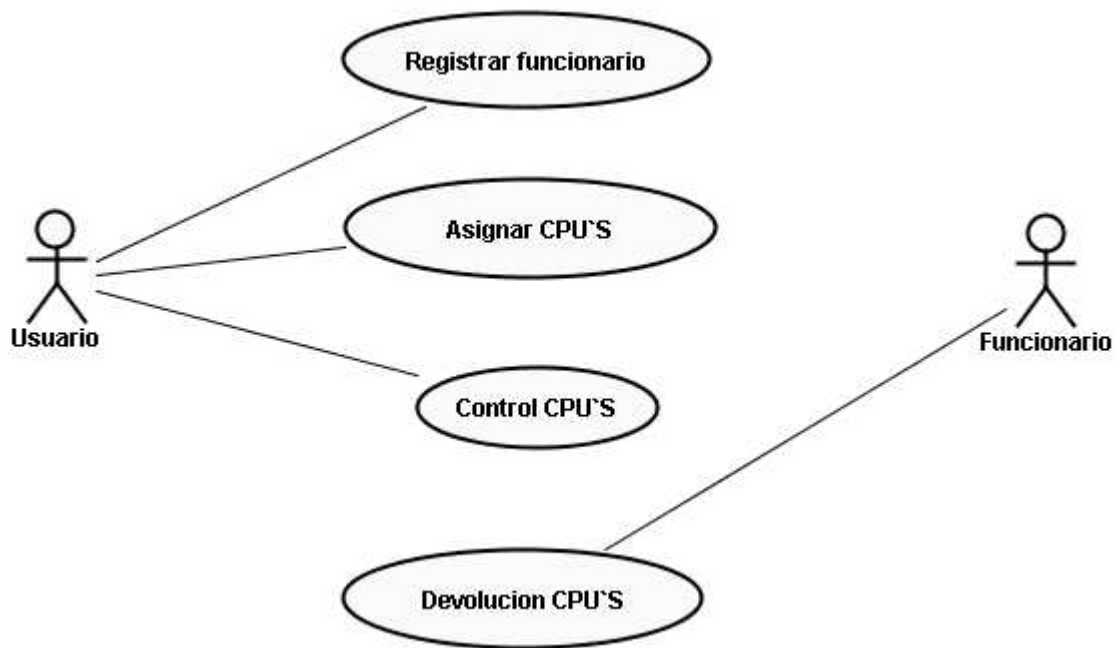


Figura 5: Caso de uso Sistema Actual.

CASO DE USO REGISTRAR FUNCIONARIO

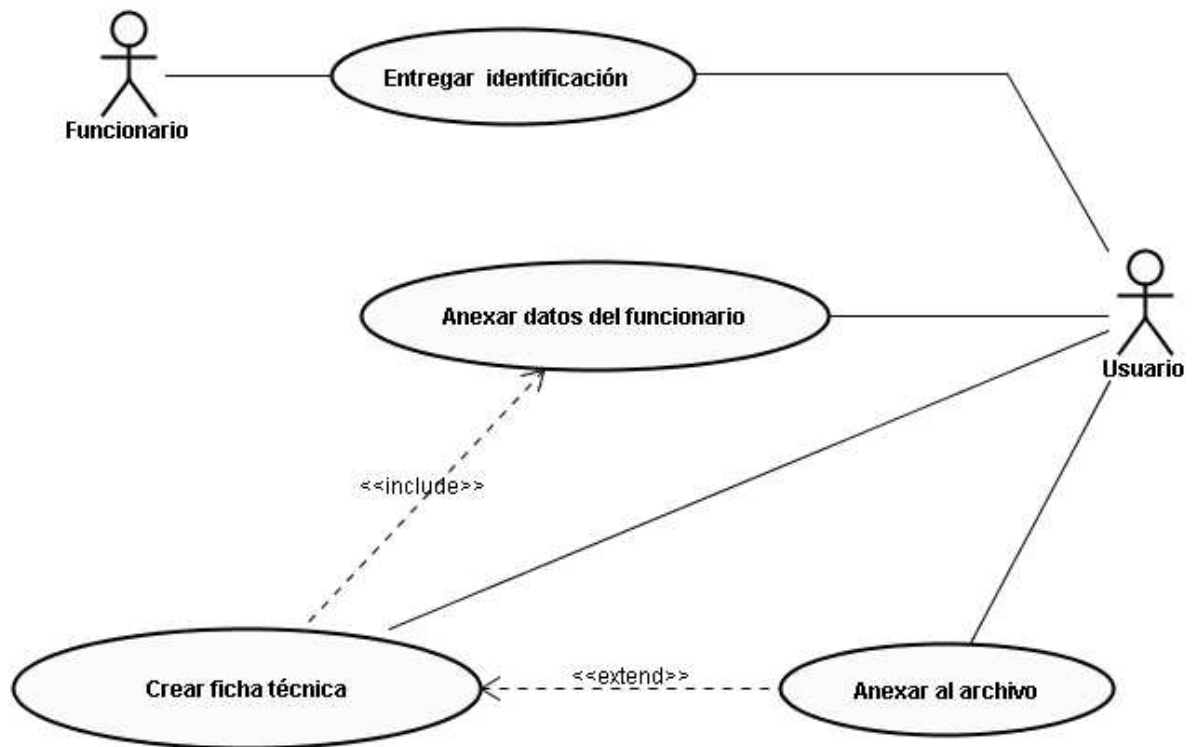


Figura 6: Caso de uso Registrar Funcionario.

CASO DE USO ASIGNAR CPU'S

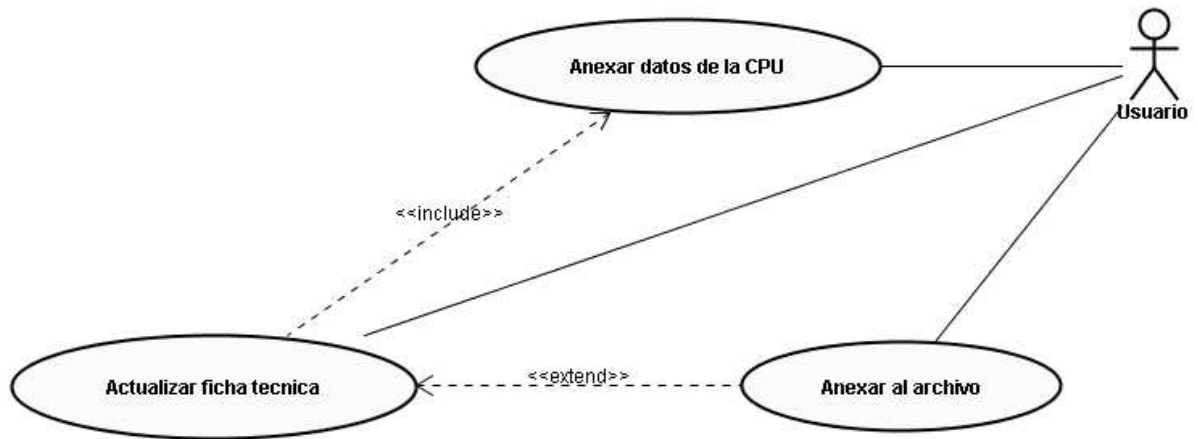


Figura 7: Caso de uso Asignar CPU/s.

CASO DE USO CONTROL CPU/s

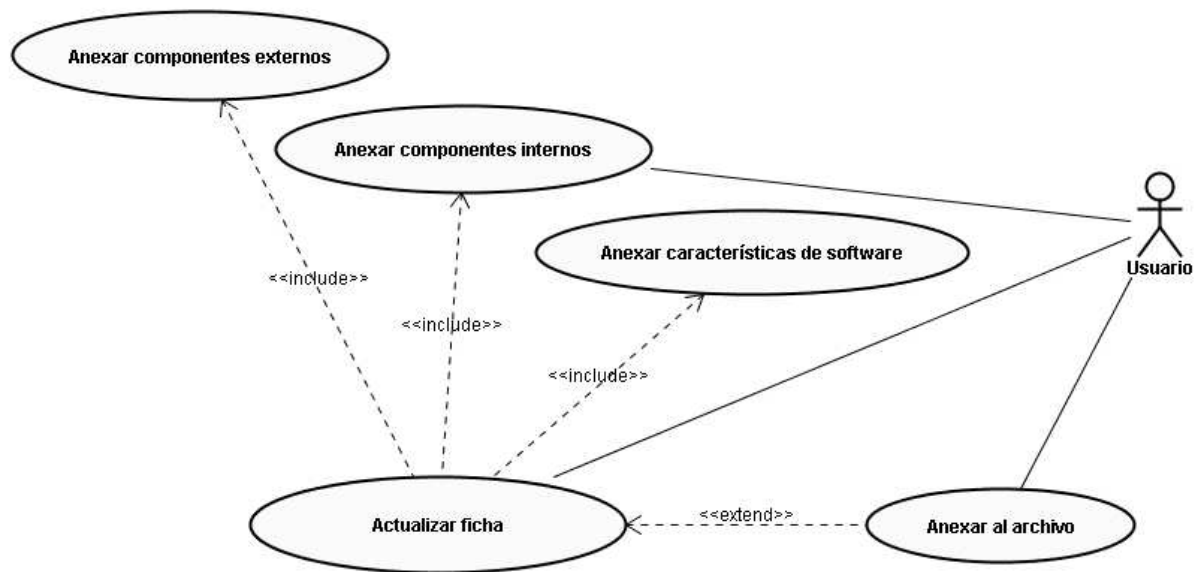


Figura 8: Caso de uso Control CPU/s.

CASO DE USO DEVOLUCIÓN CPU'S

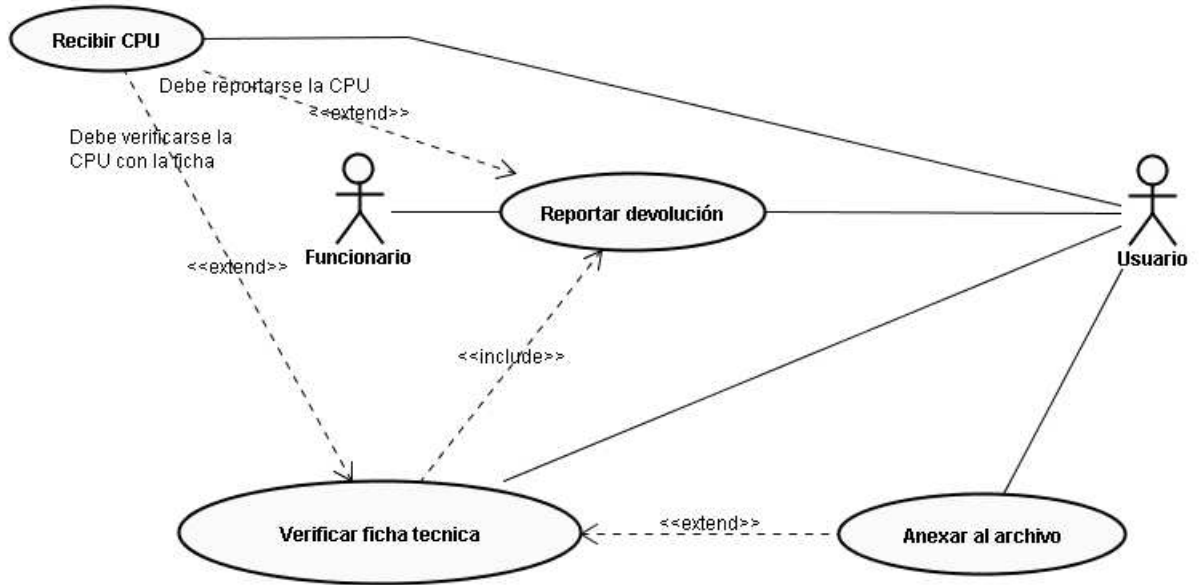


Figura 9: Caso de uso Devolución CPU/s.

1.9. SISTEMA PROPUESTO

CASOS DE USO

CASO DE USO PC ASSIGN'N CONTROL 2010

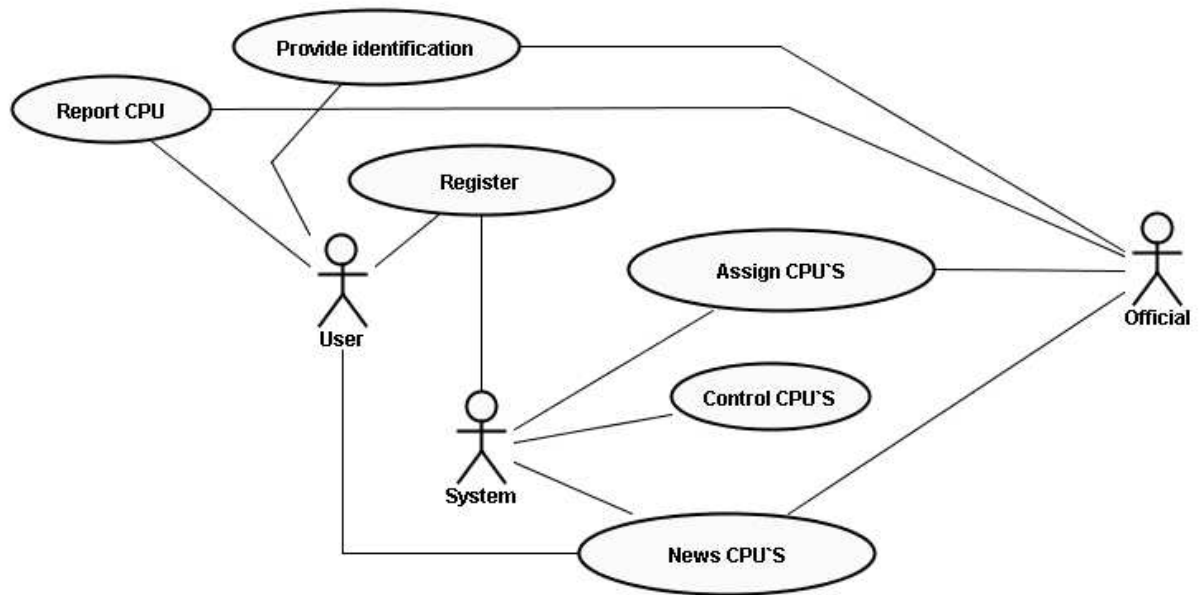


Figura 10: Caso de uso PC ASSIGN'N CONTROL 2010.

CASO DE USO USER RECORD

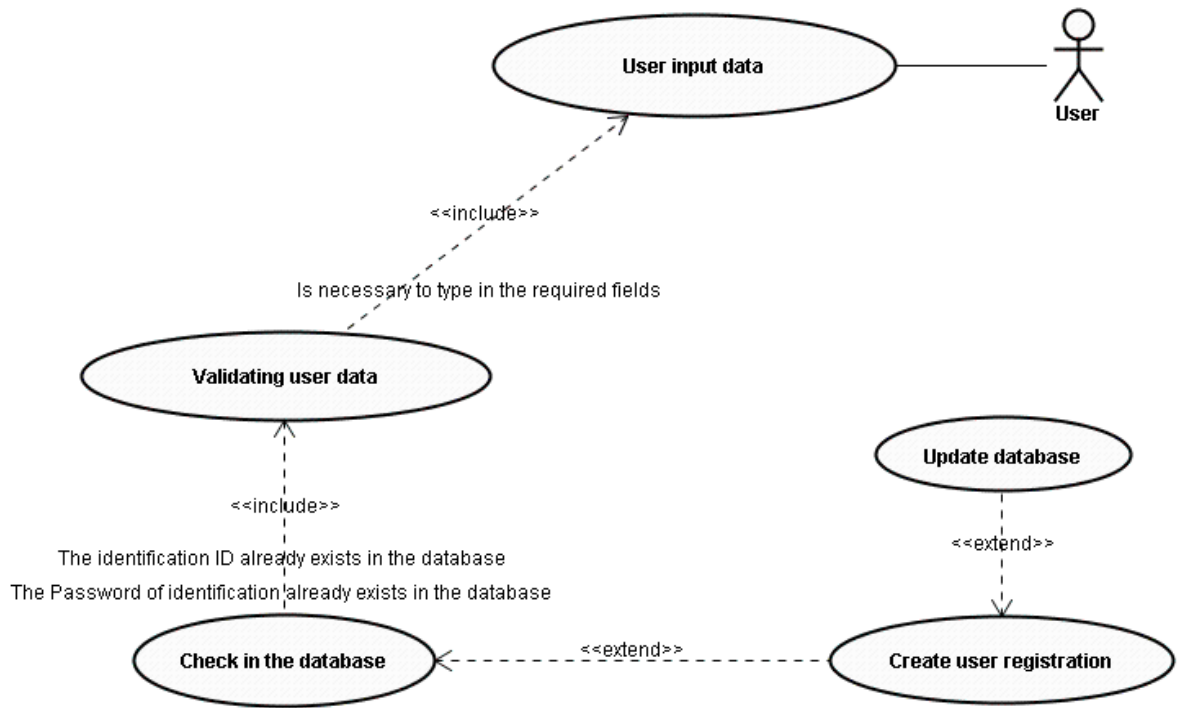


Figura 11: Caso de uso User record.

CASO DE USO OFFICAL RECORD

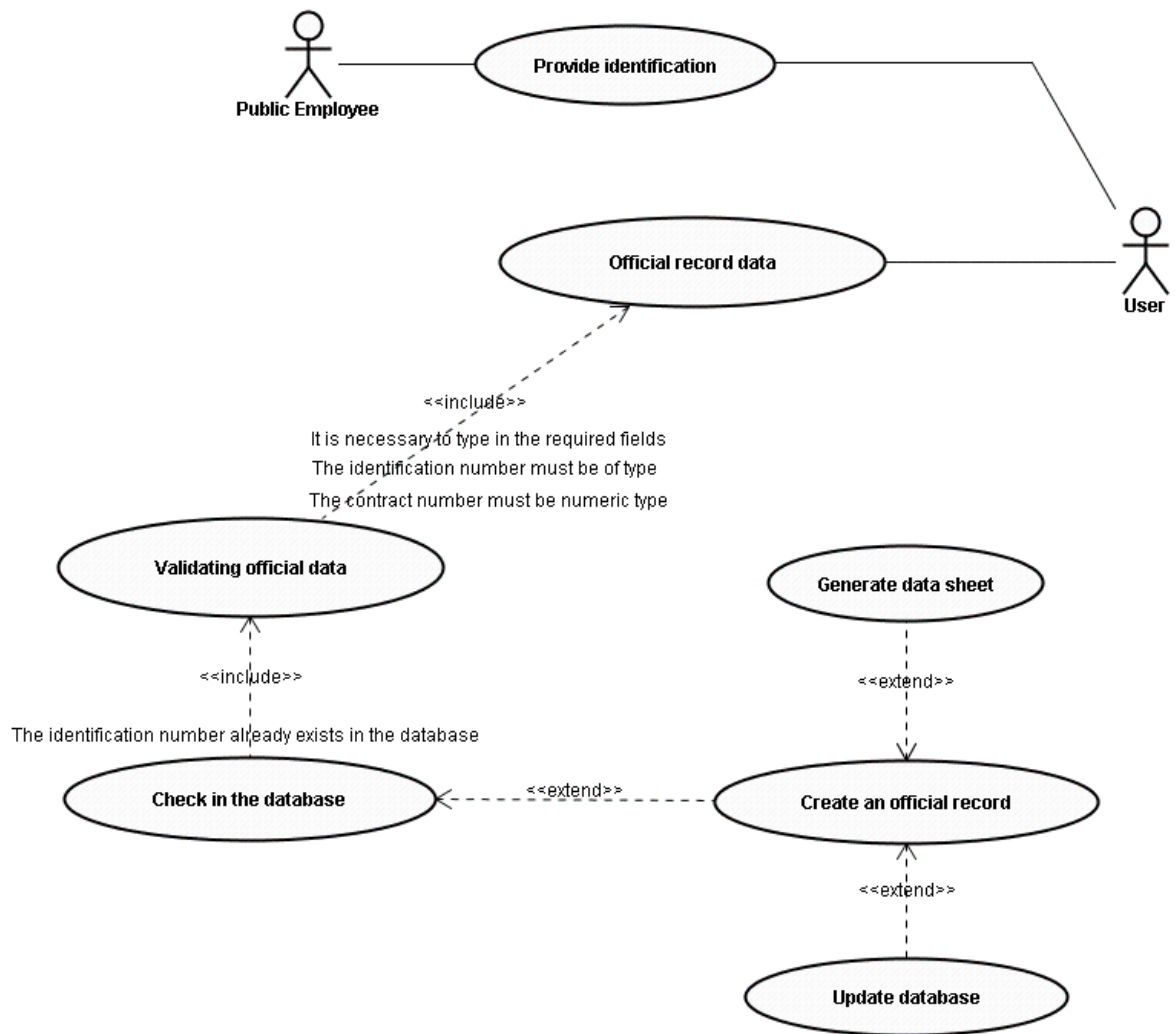


Figura 12: Caso de uso Oficial record.

CASO DE USO ASSIGN CPU'S

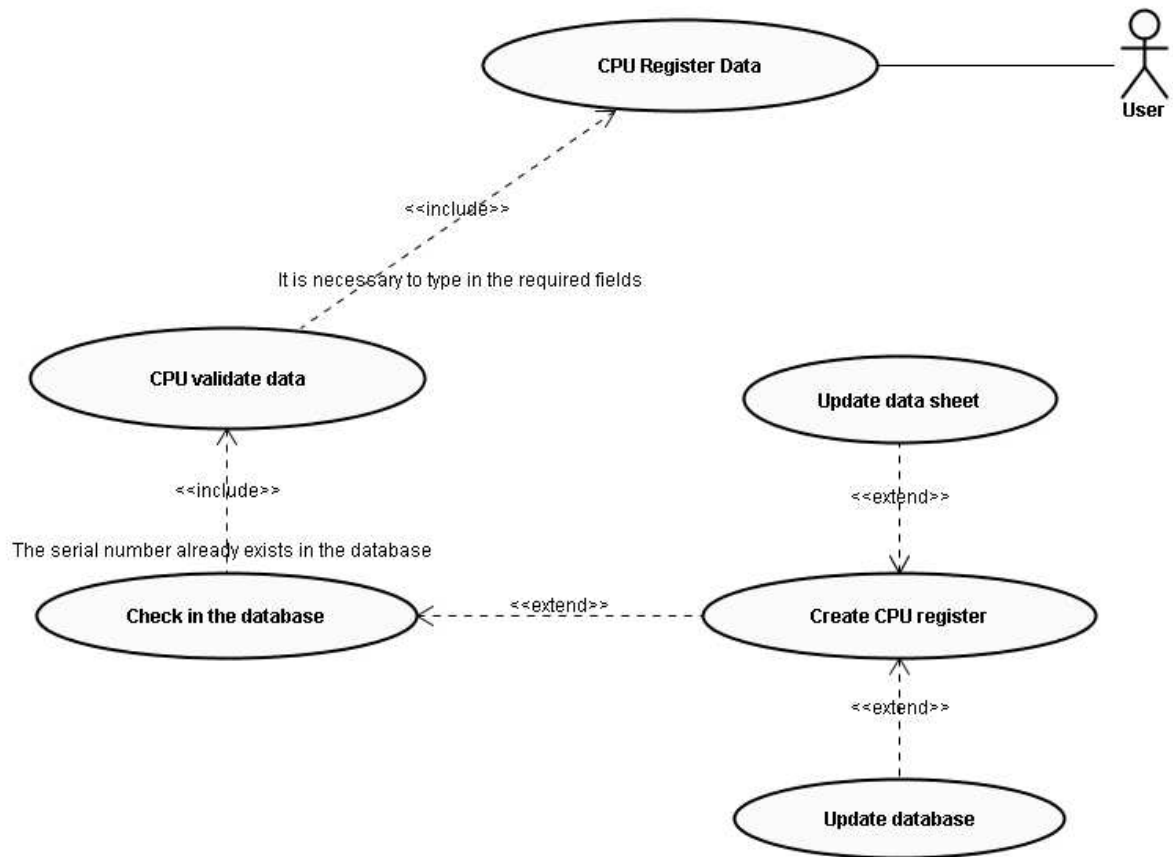


Figura 13: Caso de uso Assign CPU'S.

CASO DE USO COMPONENTS REGISTER

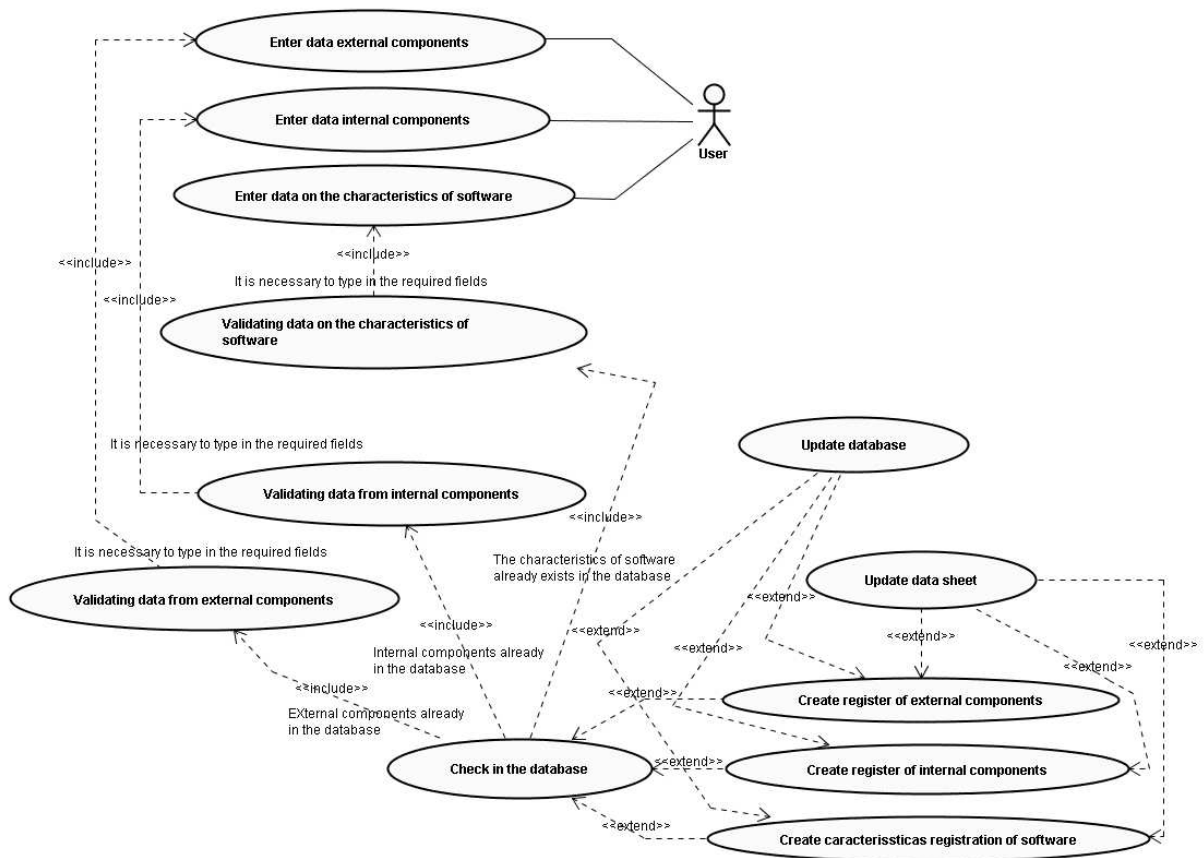


Figura 14: Caso de uso Components register.

CASO DE USO CONSULT

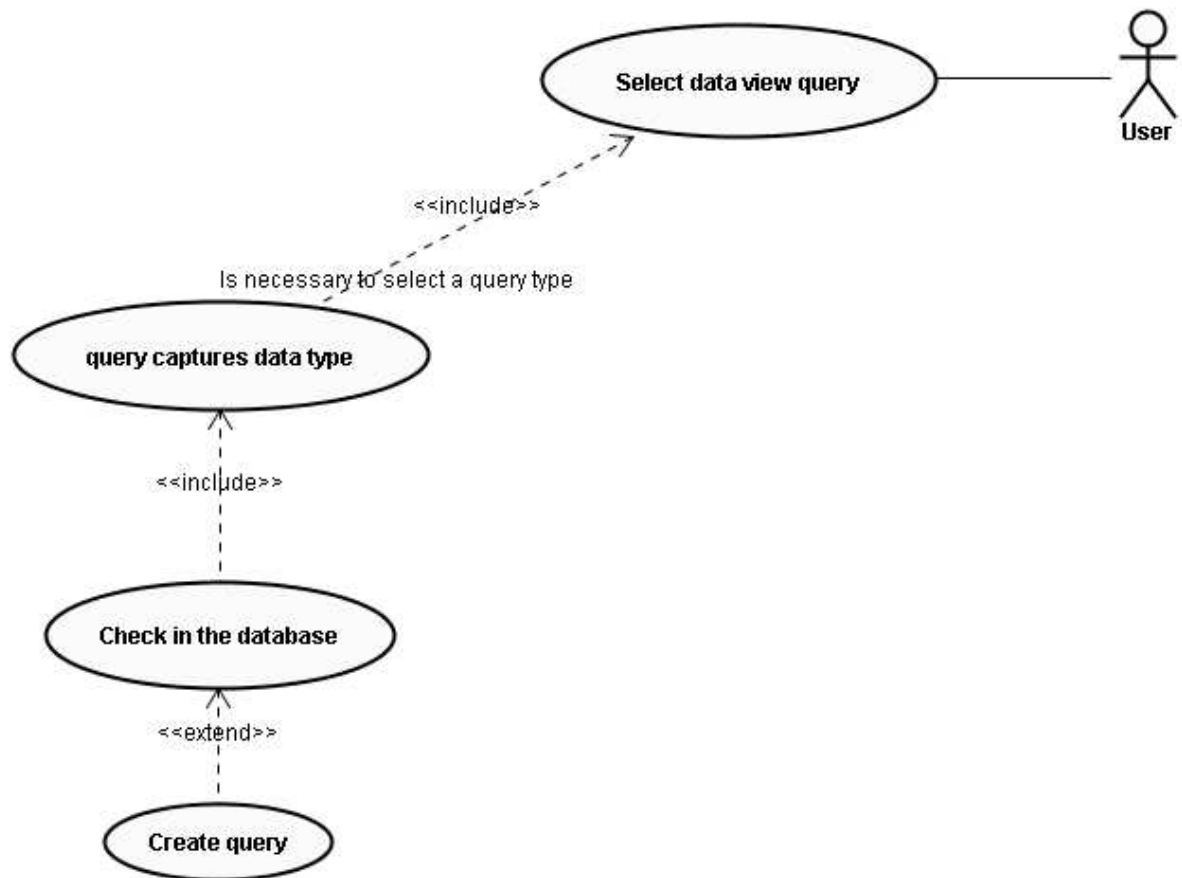


Figura 15: Caso de uso Consult.

CASO DE USO INFORMATION CPU`S

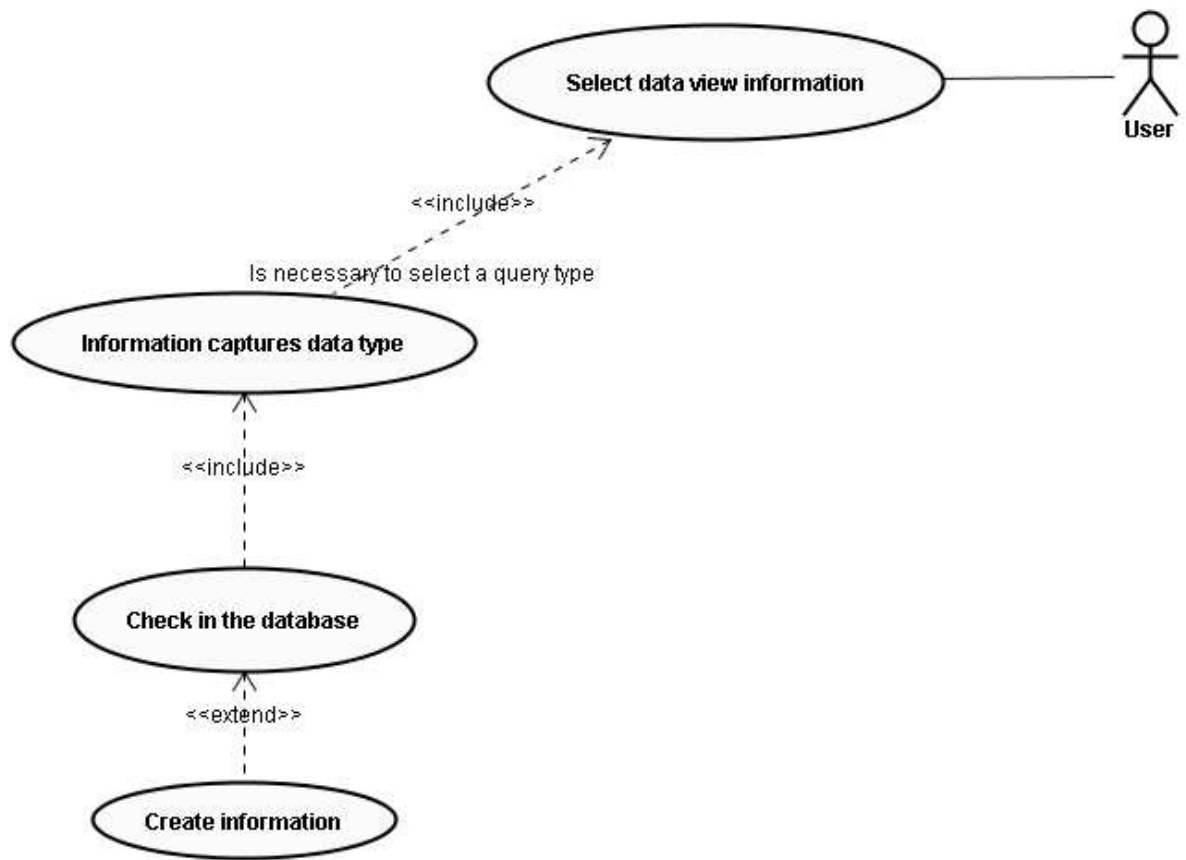


Figura 16: Caso de uso Information CPU`S.

CASO DE USO REPORTS CPU'S

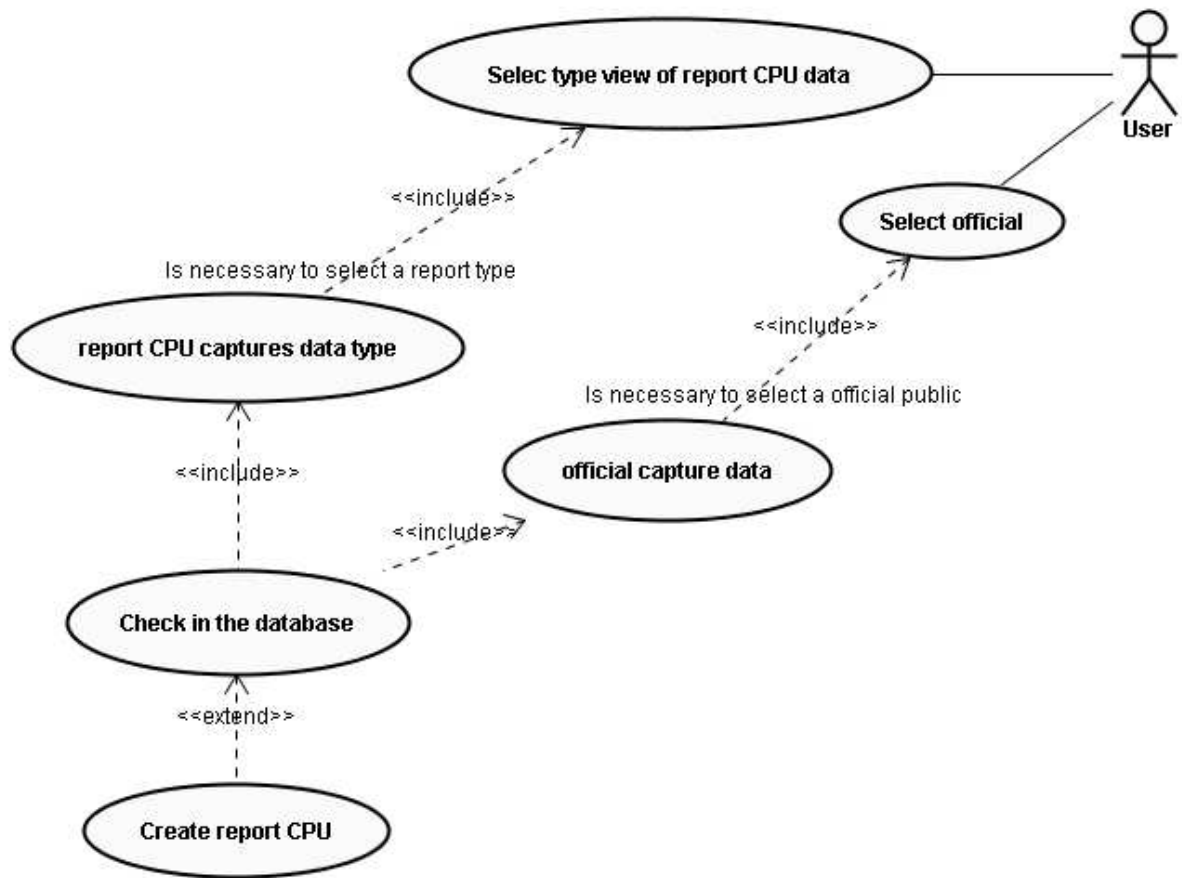


Figura 17: Caso de uso Reports CPU'S.

DIAGRAMAS DE SECUENCIA

SISTEMA ACTUAL

REGISTRAR FUNCIONARIO

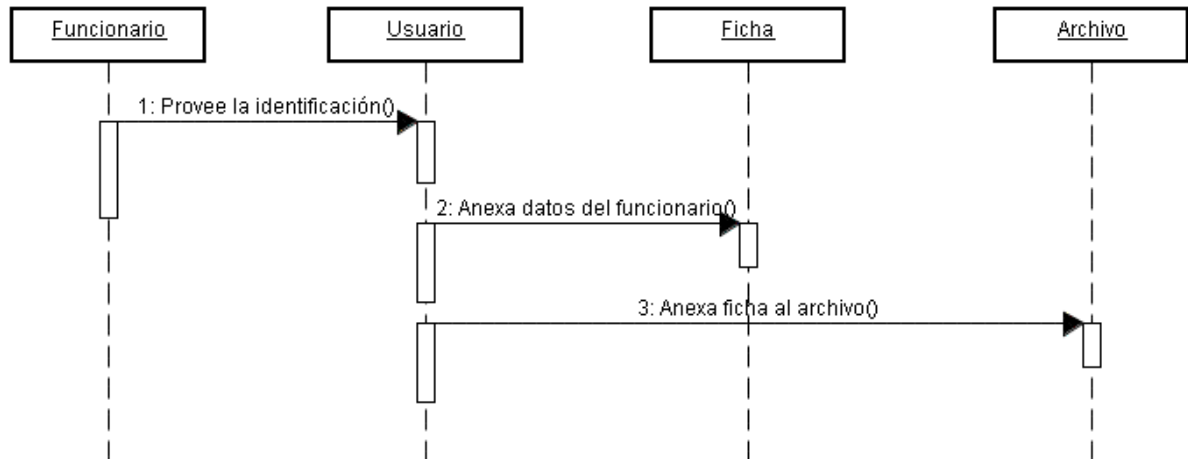


Figura 18: Diagrama de Secuencia Registrar Funcionario

ASIGNAR CPU'S

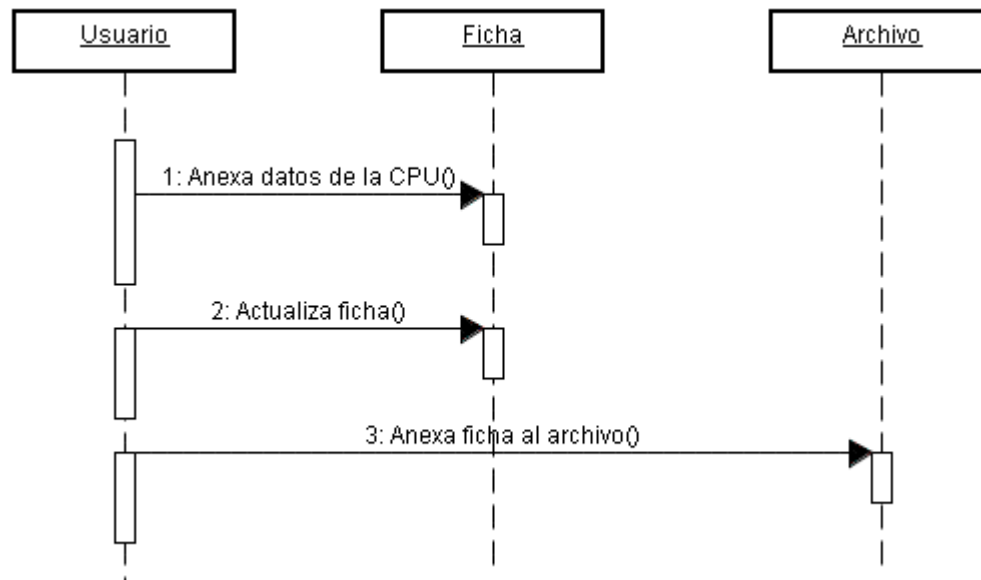


Figura 19: Diagrama de Secuencia Asignar CPU'S.

CONTROL CPU'S

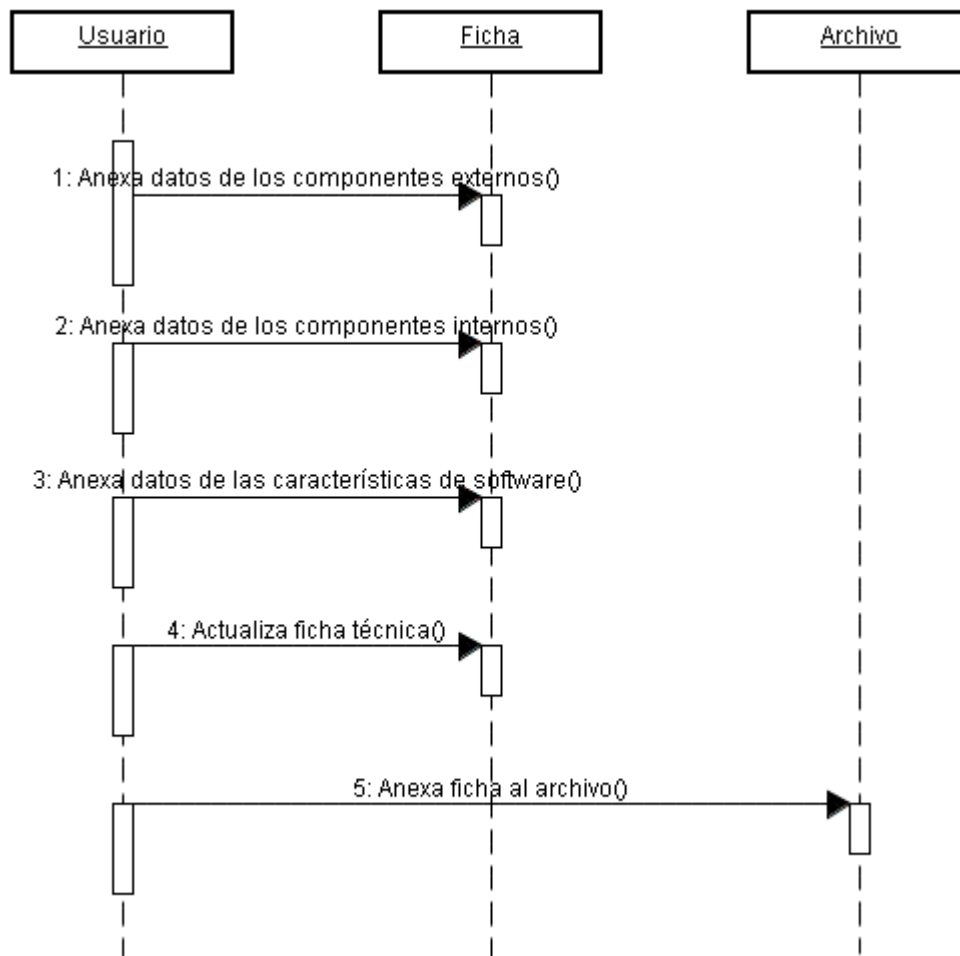


Figura 20: Diagrama de Secuencia Control CPU'S.

DEVOLUCIÓN CPU'S

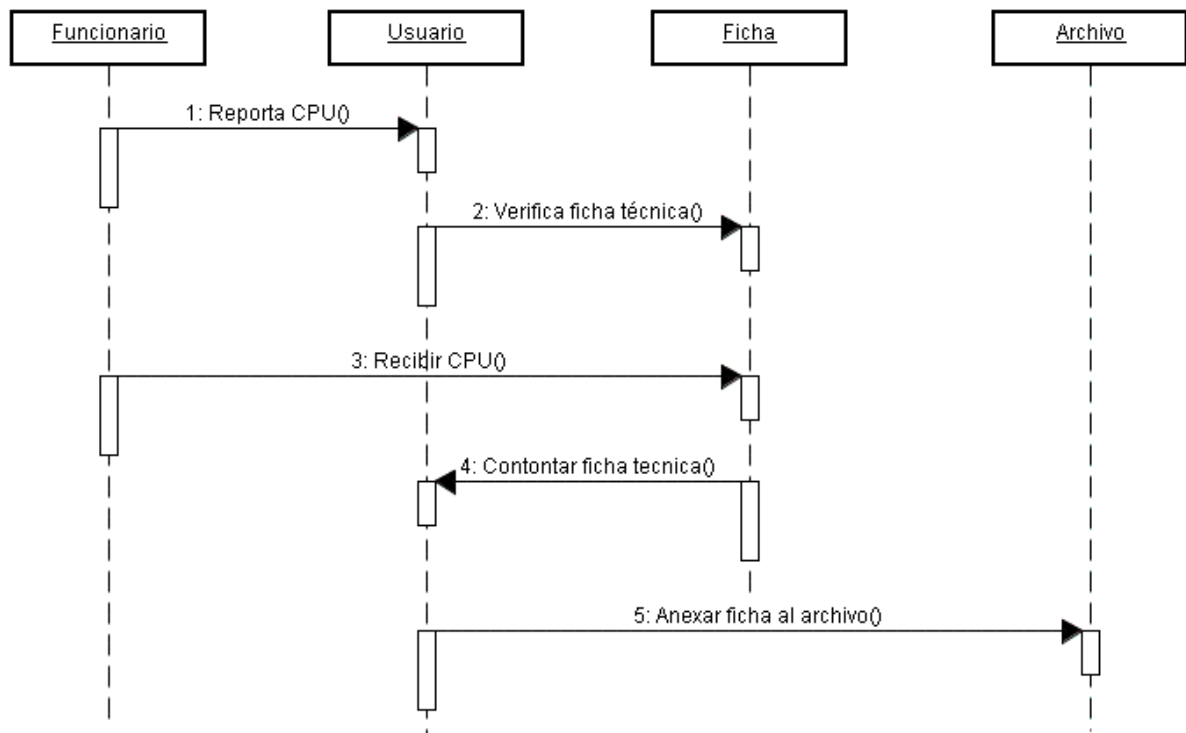


Figura 21: Diagrama de Secuencia Control CPU'S.

SISTEMA PROPUESTO

PC ASSIGN`N CONTROL 2010

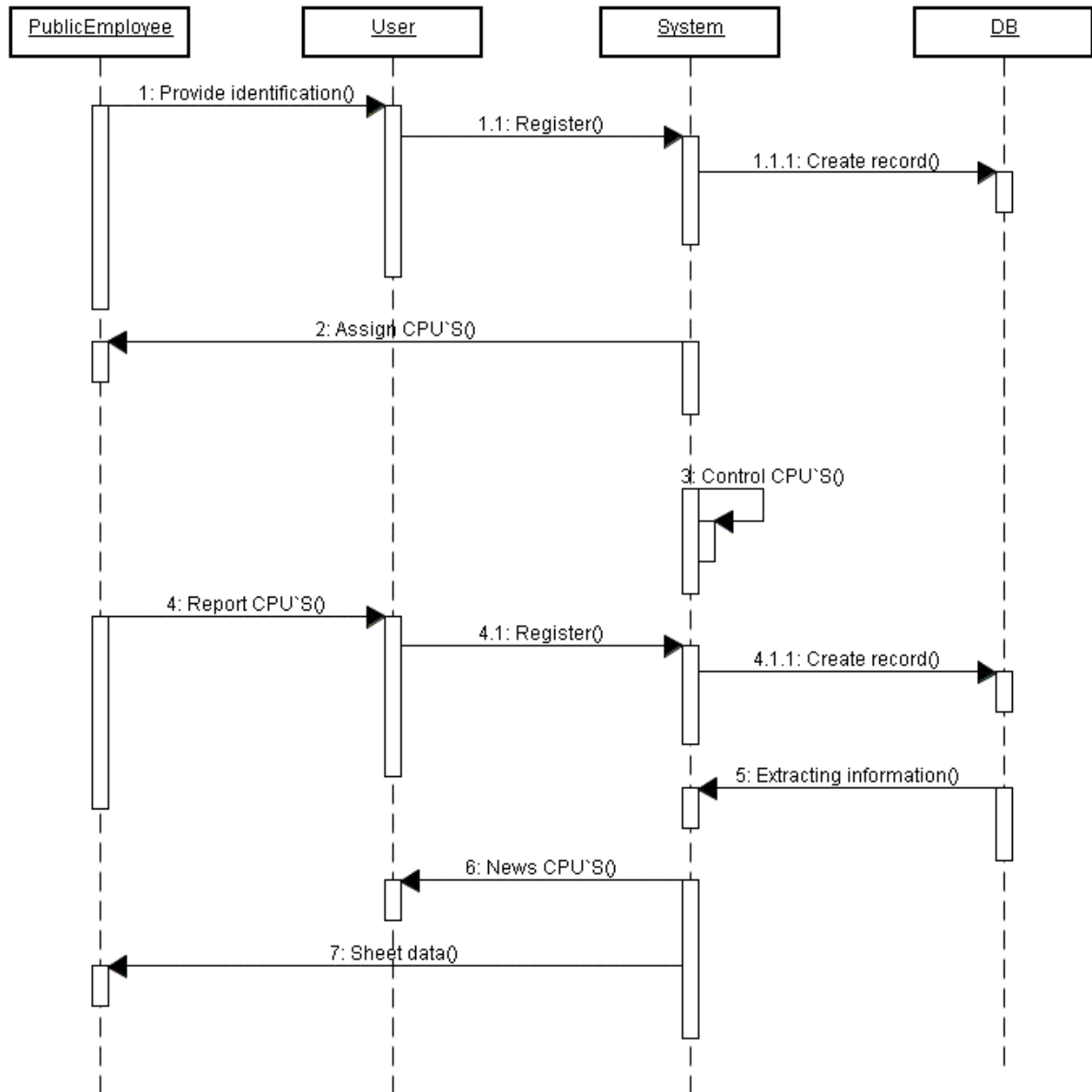


Figura 22: Diagrama de Secuencia PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

USER RECORD

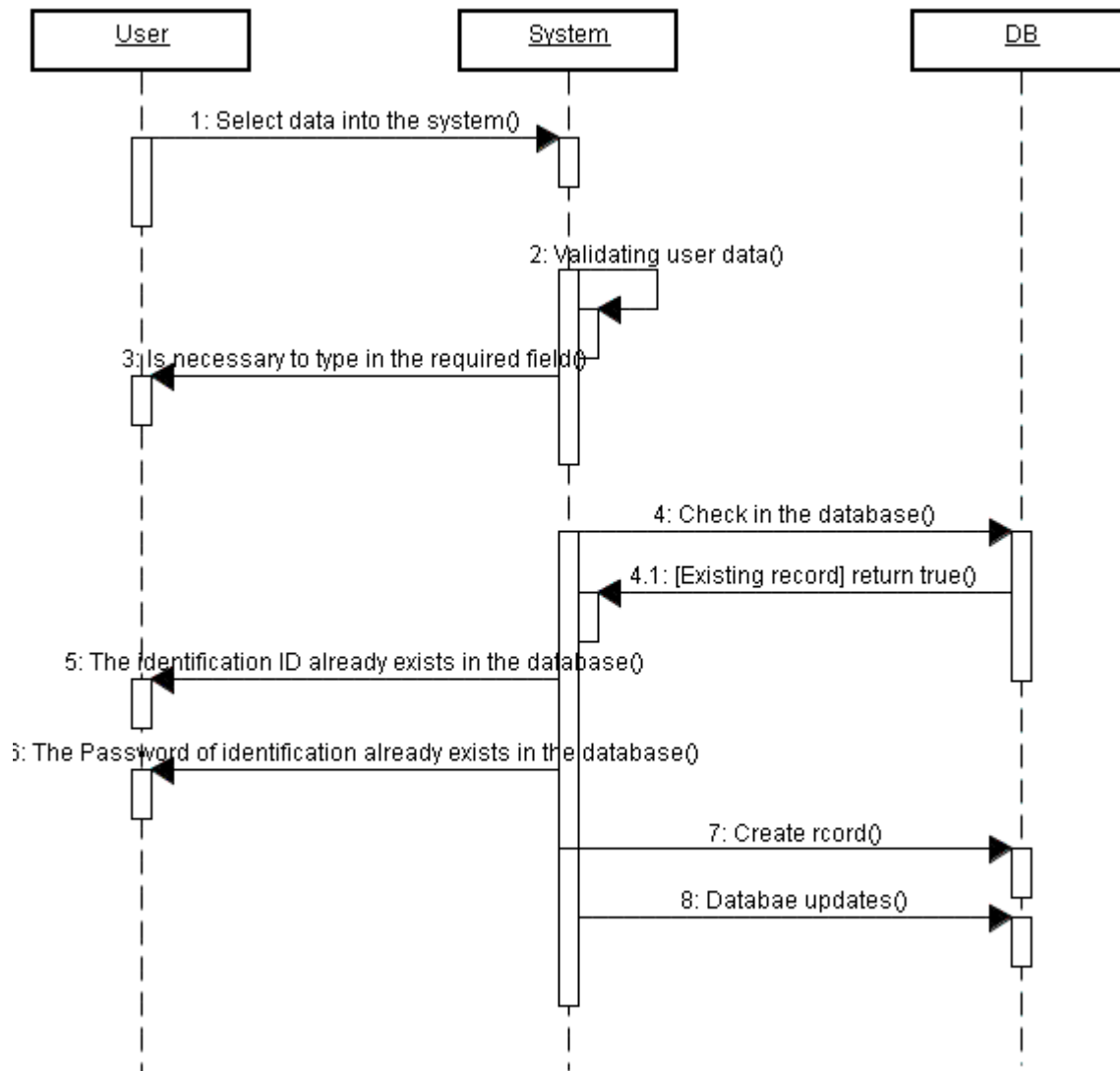


Figura 23: Diagrama de Secuencia User record.

OFFICIAL RECORD

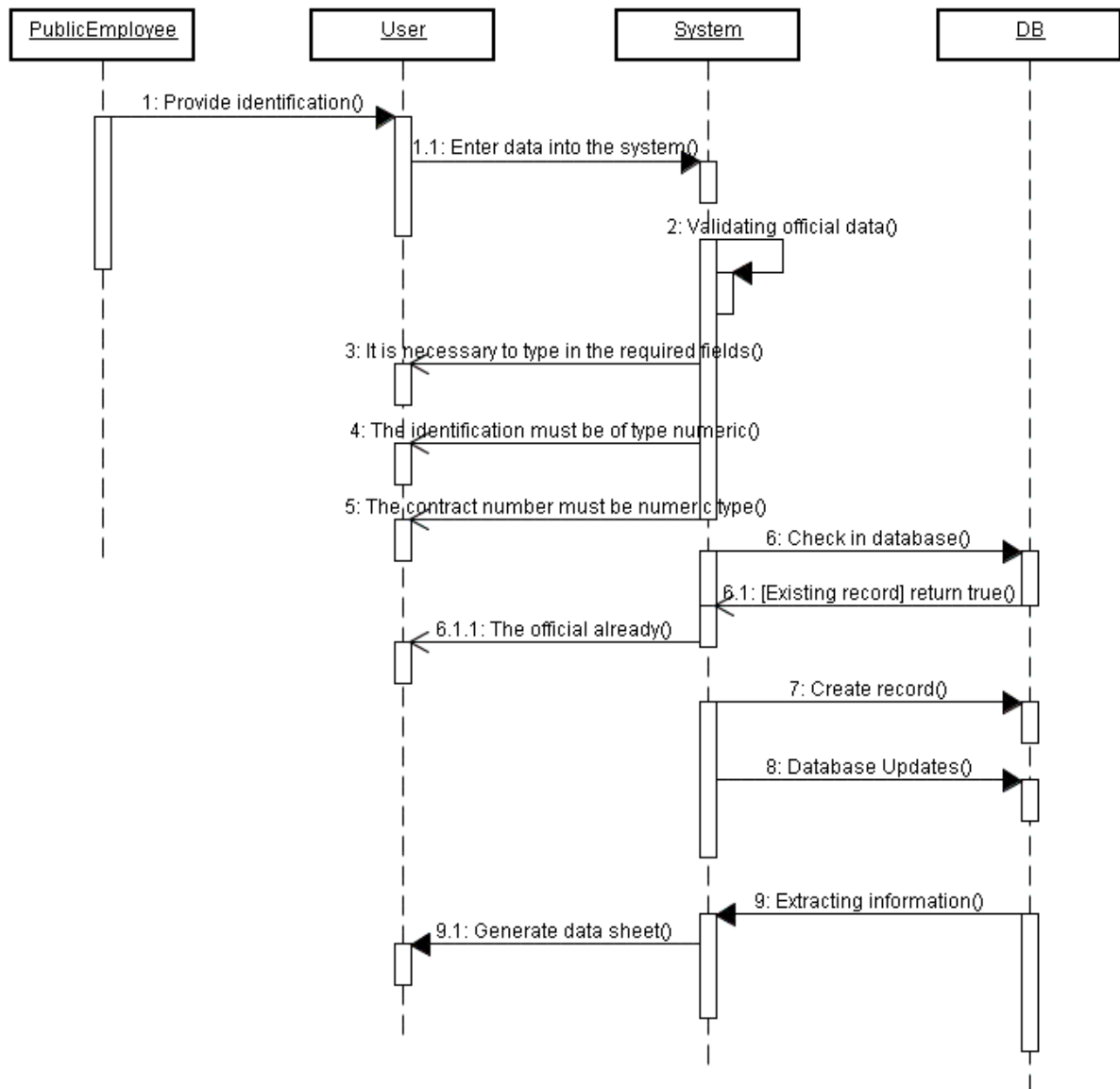


Figura 24: Diagrama de Secuencia Oficial record.

ASSIGN CPU'S

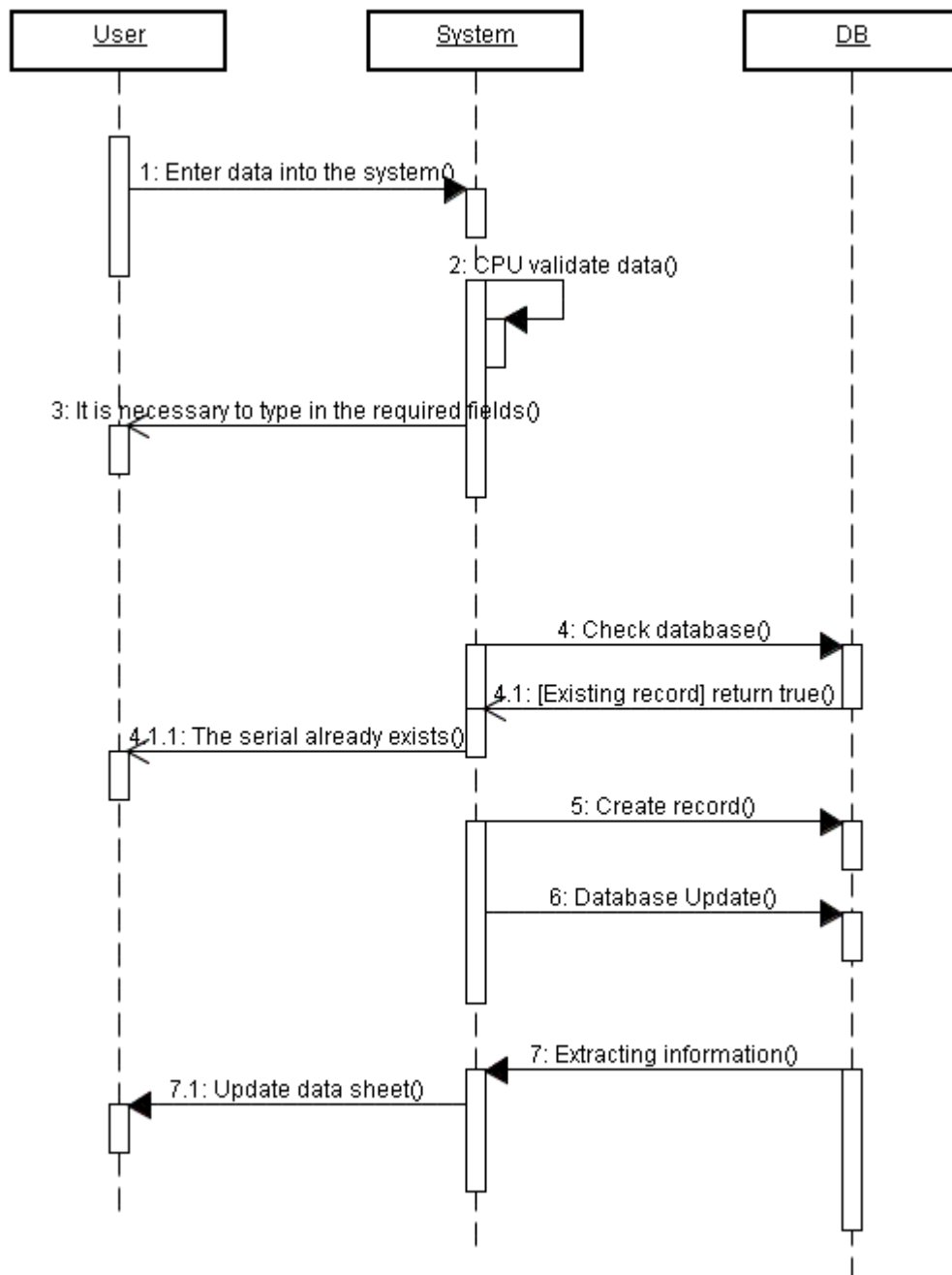


Figura 25: Diagrama de Secuencia Assign CPU'S.

COMPONENTS REGISTER

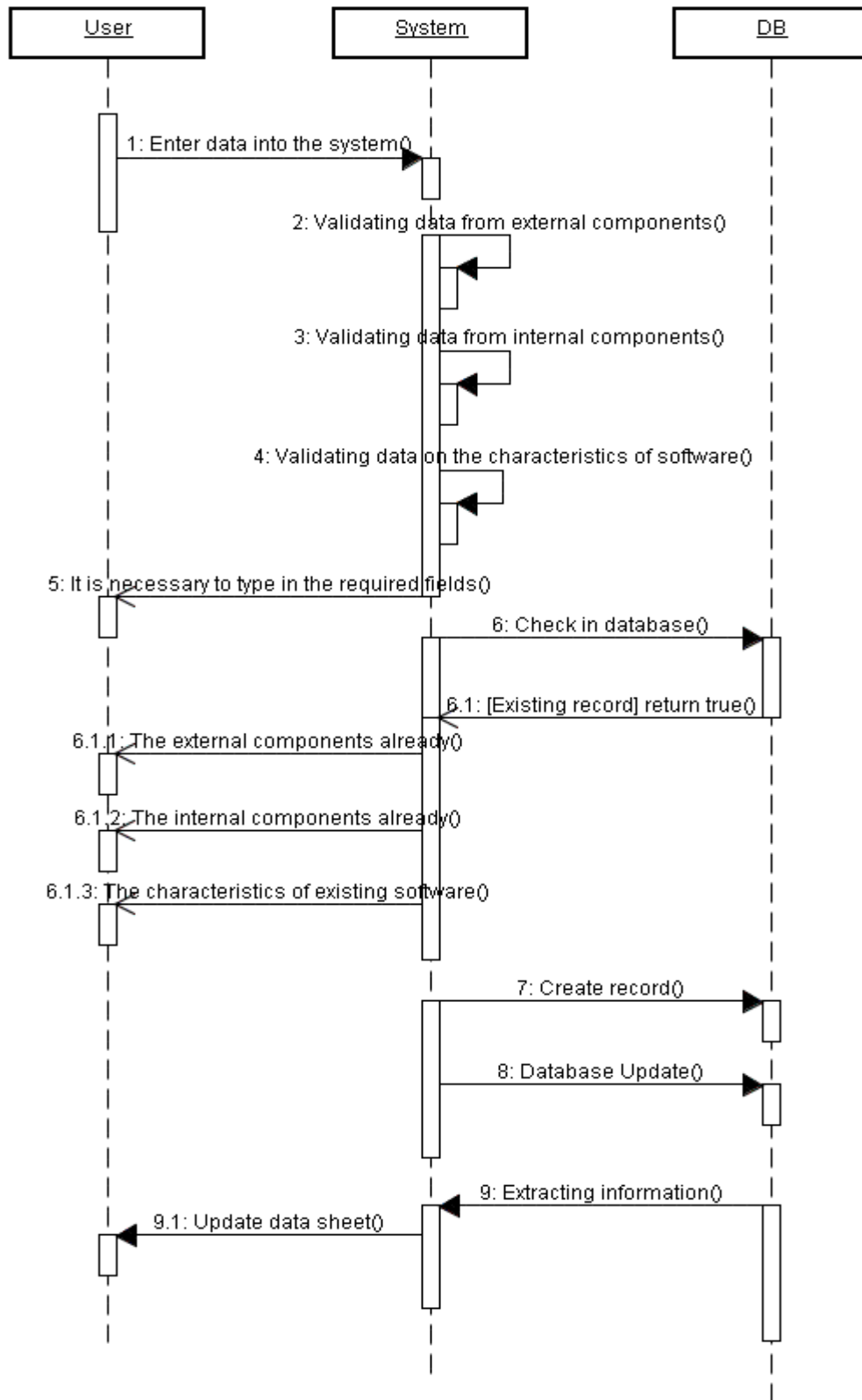


Figura 26: Diagrama de Secuencia Ingresar Components register.

CONSULT

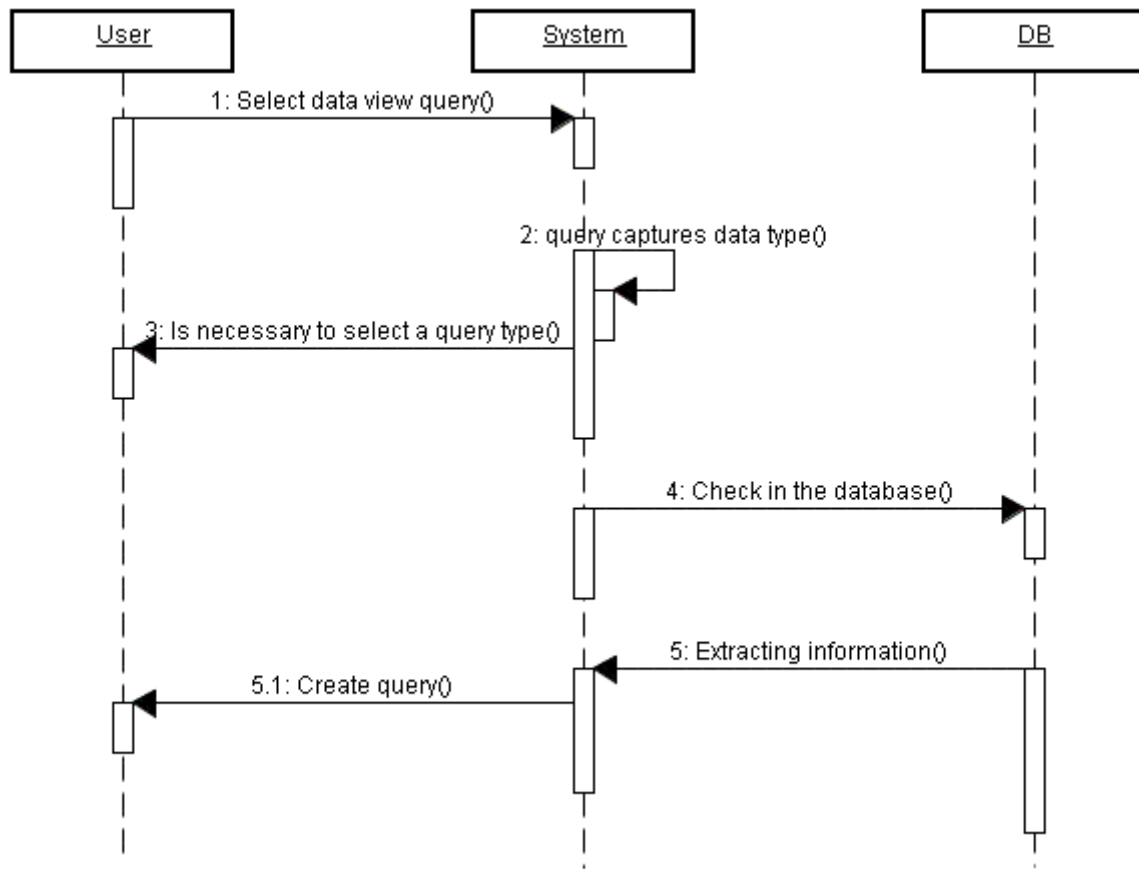


Figura 27: Diagrama de Secuencia Consult.

INFORMATION CPU`S

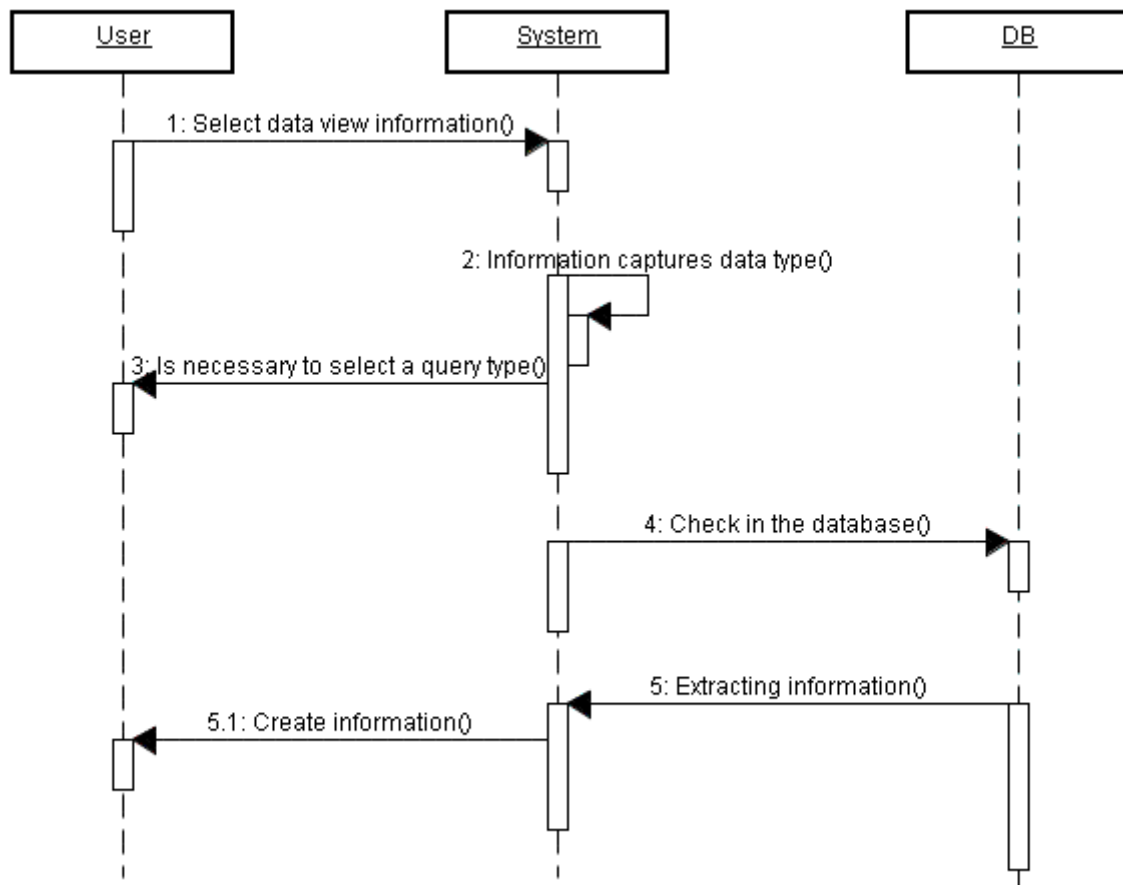


Figura 28: Diagrama de Secuencia Information CPU`S.

REPORTS CPU'S

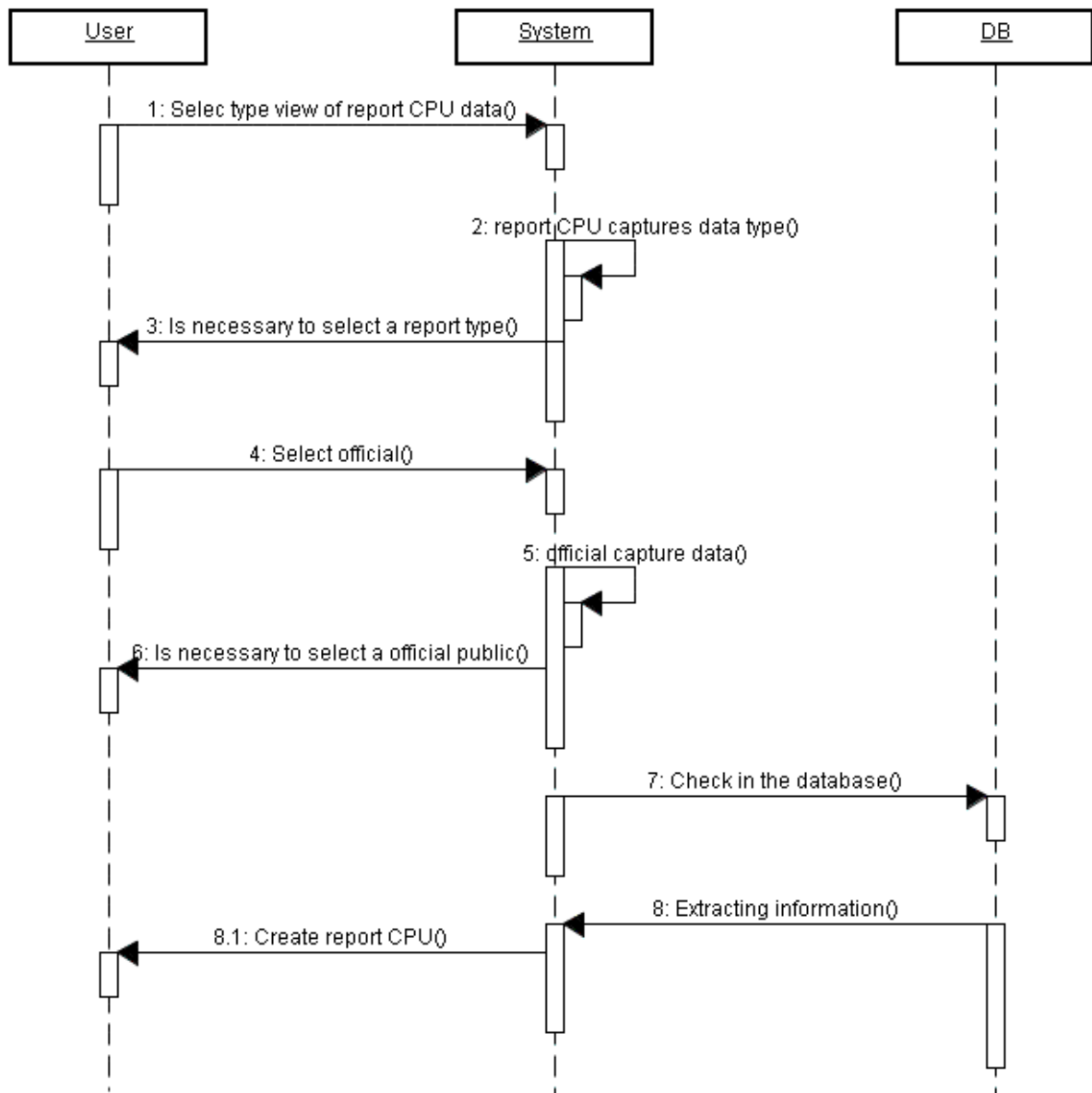


Figura 29: Diagrama de Secuencia Reports CPU'S.

DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

SISTEMA PROPUESTO

PC ASSIGN`N CONTROL 2010

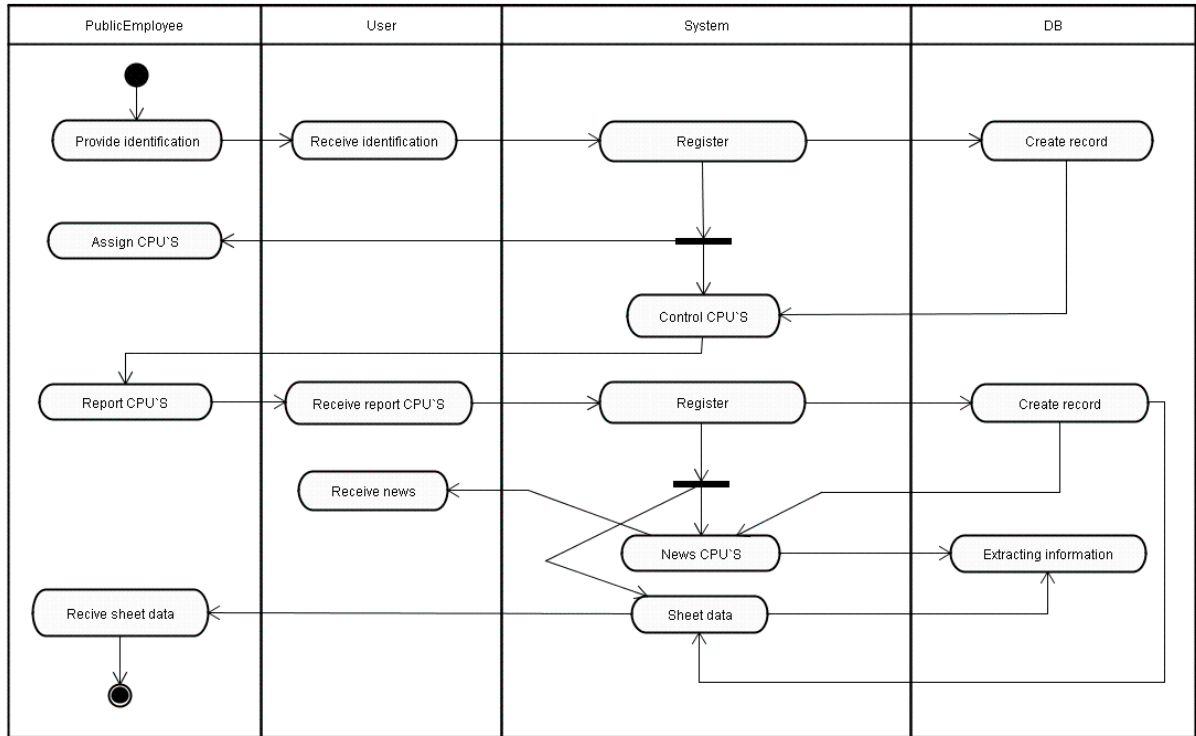


Figura 30: Diagrama de Actividades PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

USER RECORD

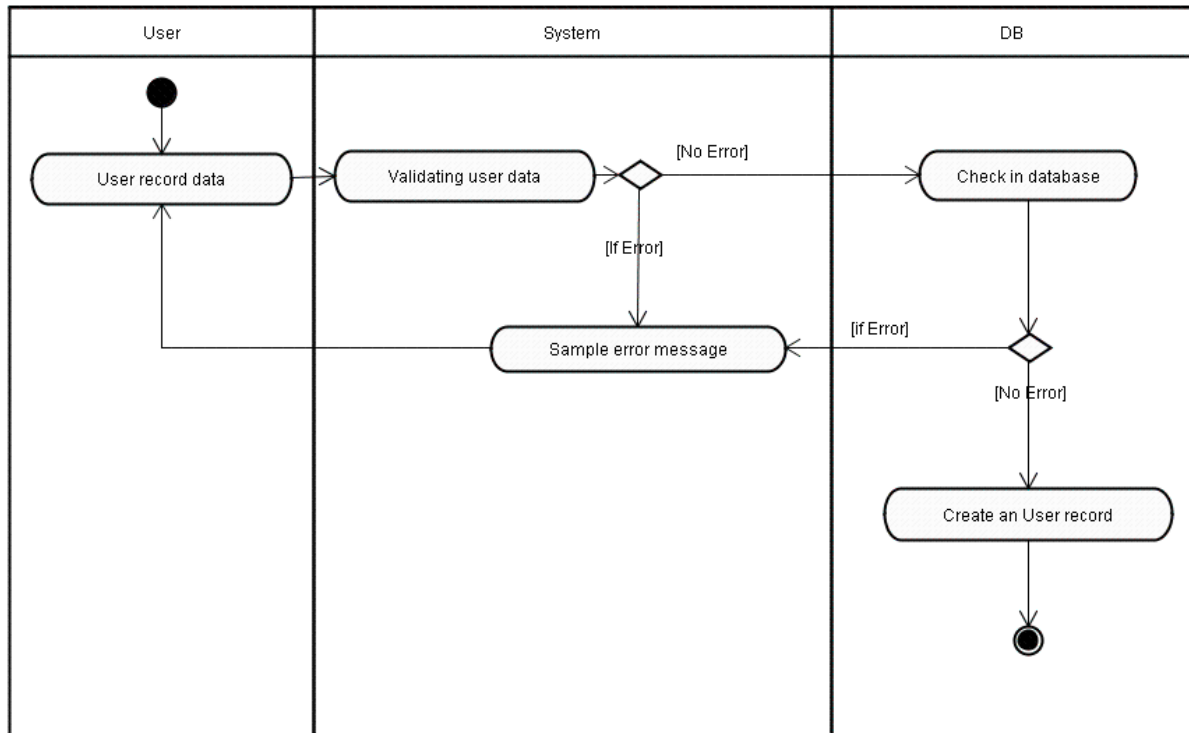


Figura 31: Diagrama de Actividades User record.

OFFICIAL RECORD

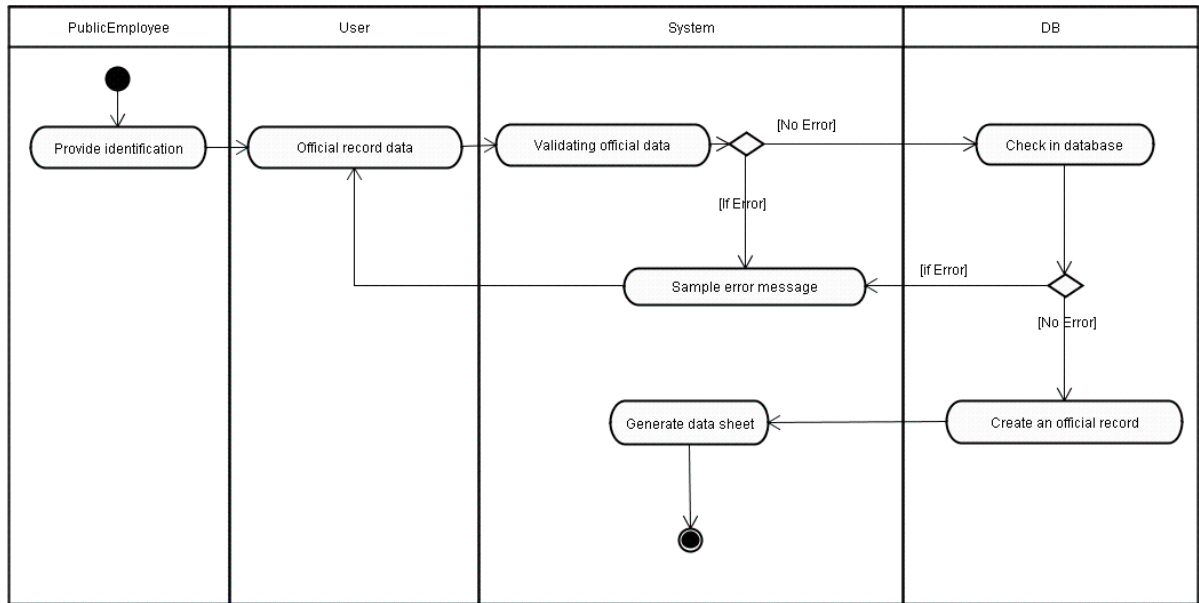


Figura 32: Diagrama de Actividades Official record.

ASSIGN CPU'S

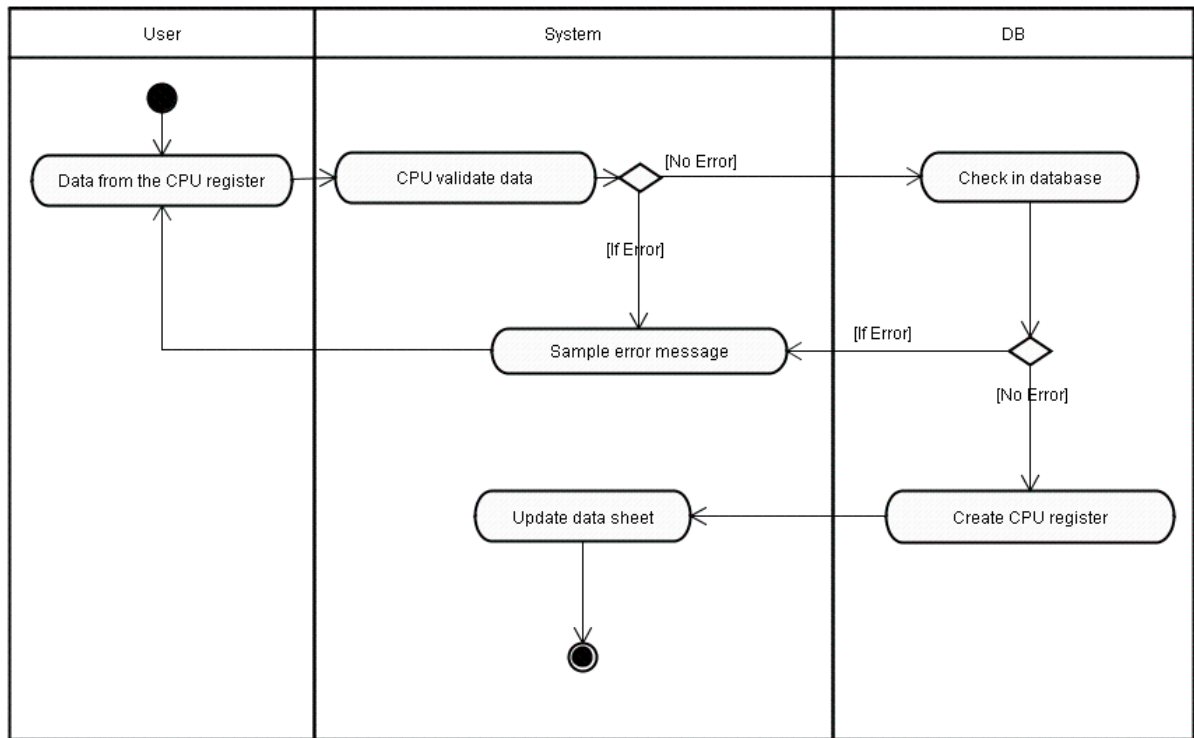


Figura 33: Diagrama de Actividades Assignr CPU'S.

COMPONENTS REGISTER

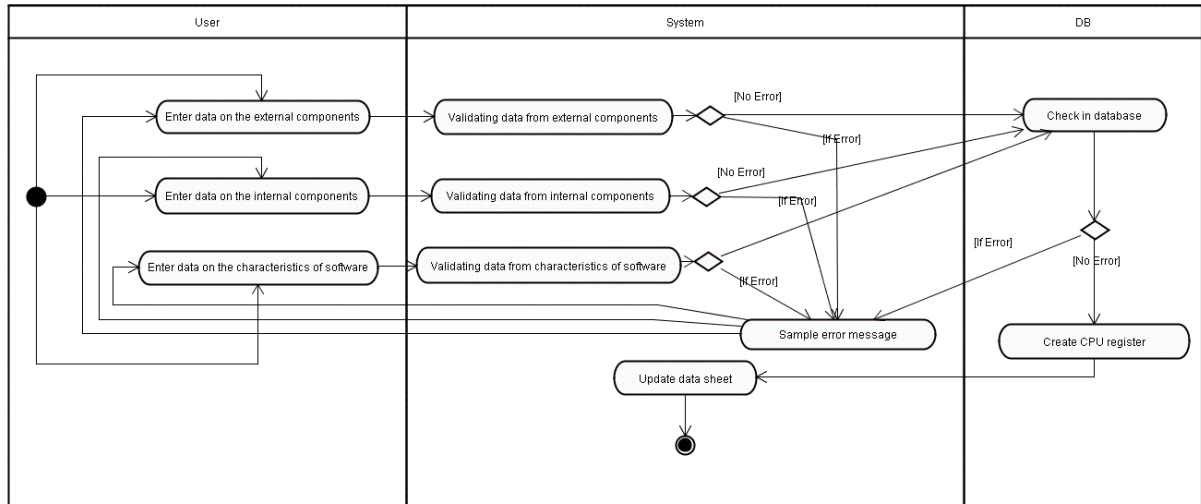


Figura 34: Diagrama de Actividades Components register.

CONSULT

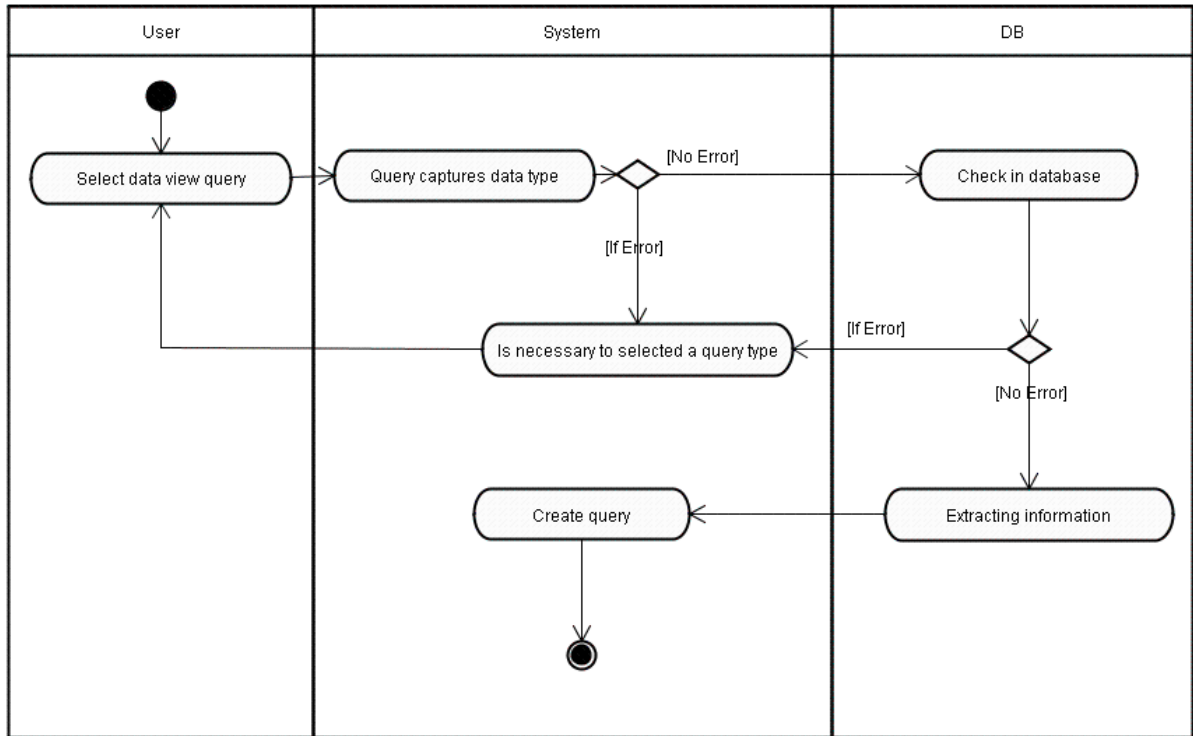


Figura 35: Diagrama de Actividades Consult.

INFORMATION CPU`S

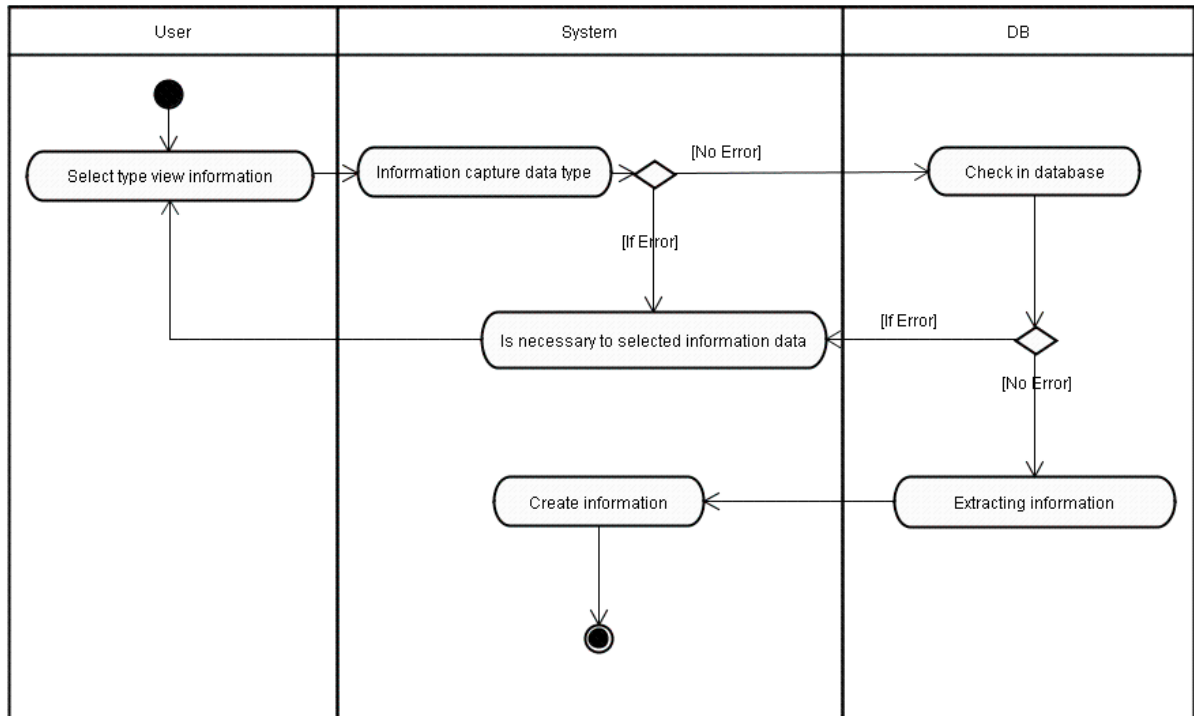


Figura 36: Diagrama de Actividades Information CPU`S.

REPORTS CPU'S

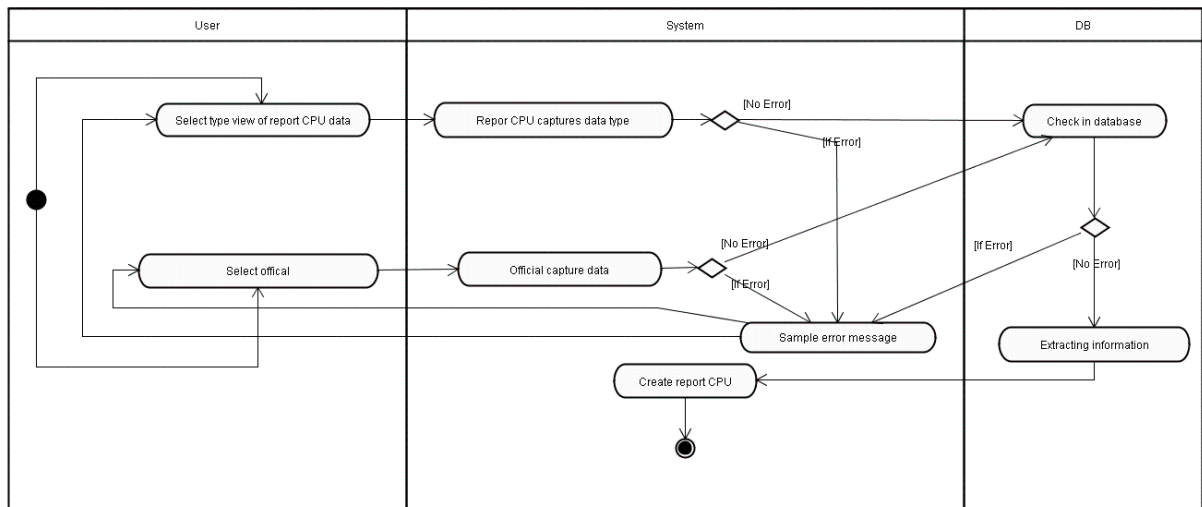


Figura 37: Diagrama de Actividades Reports CPU'S.

DIAGRAMAS DE ESTADOS

SISTEMA PROPUESTO

PC ASSIGN^N CONROL 2010

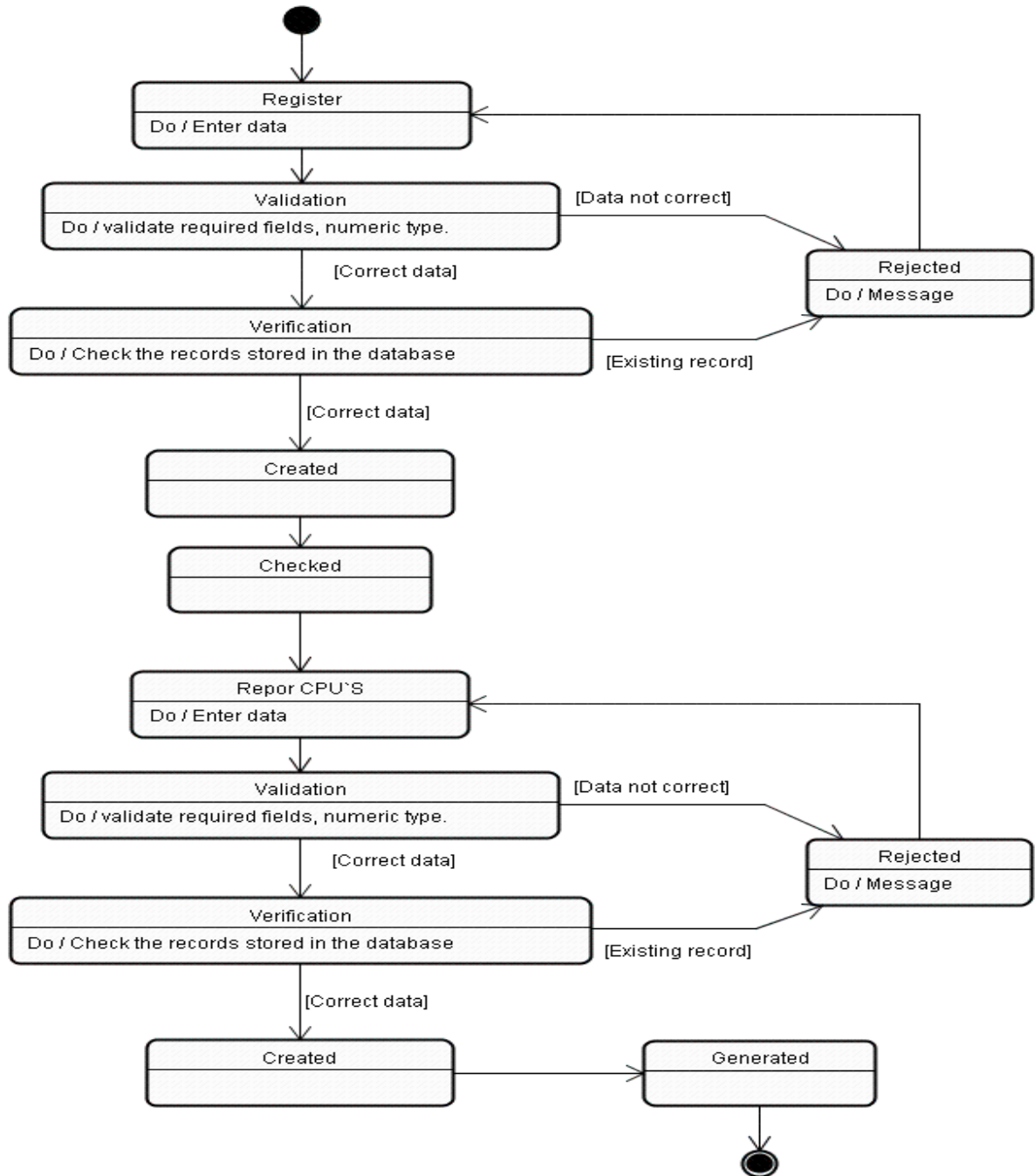


Figura 38: Diagrama de Estados PC ASSIGN^N CONTROL 2010.

USER RECORD

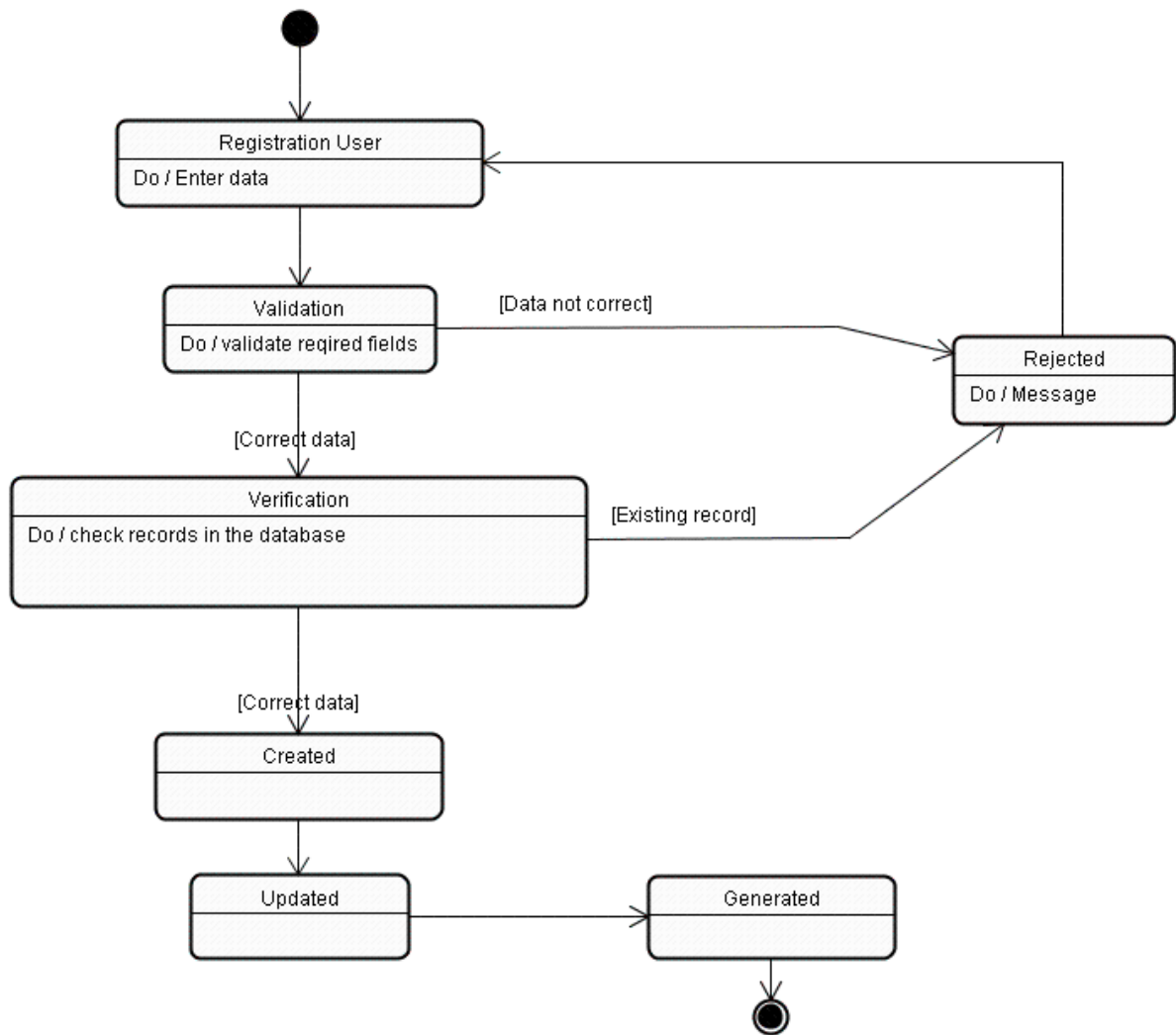


Figura 39: Diagrama de Estados User record.

OFFICIAL RECORD

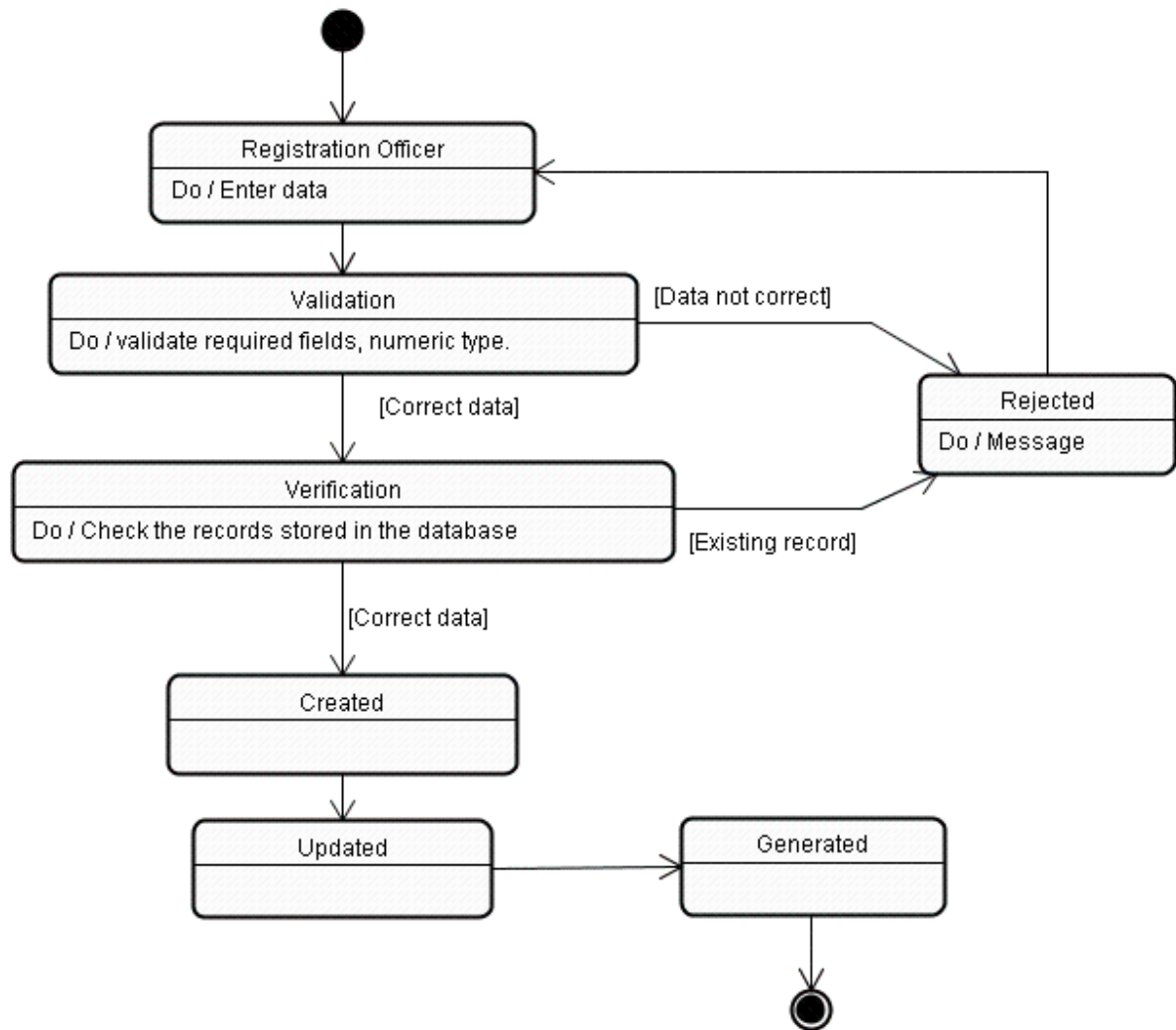


Figura 40: Diagrama de Estados Oficial record.

ASSIGN CPU'S

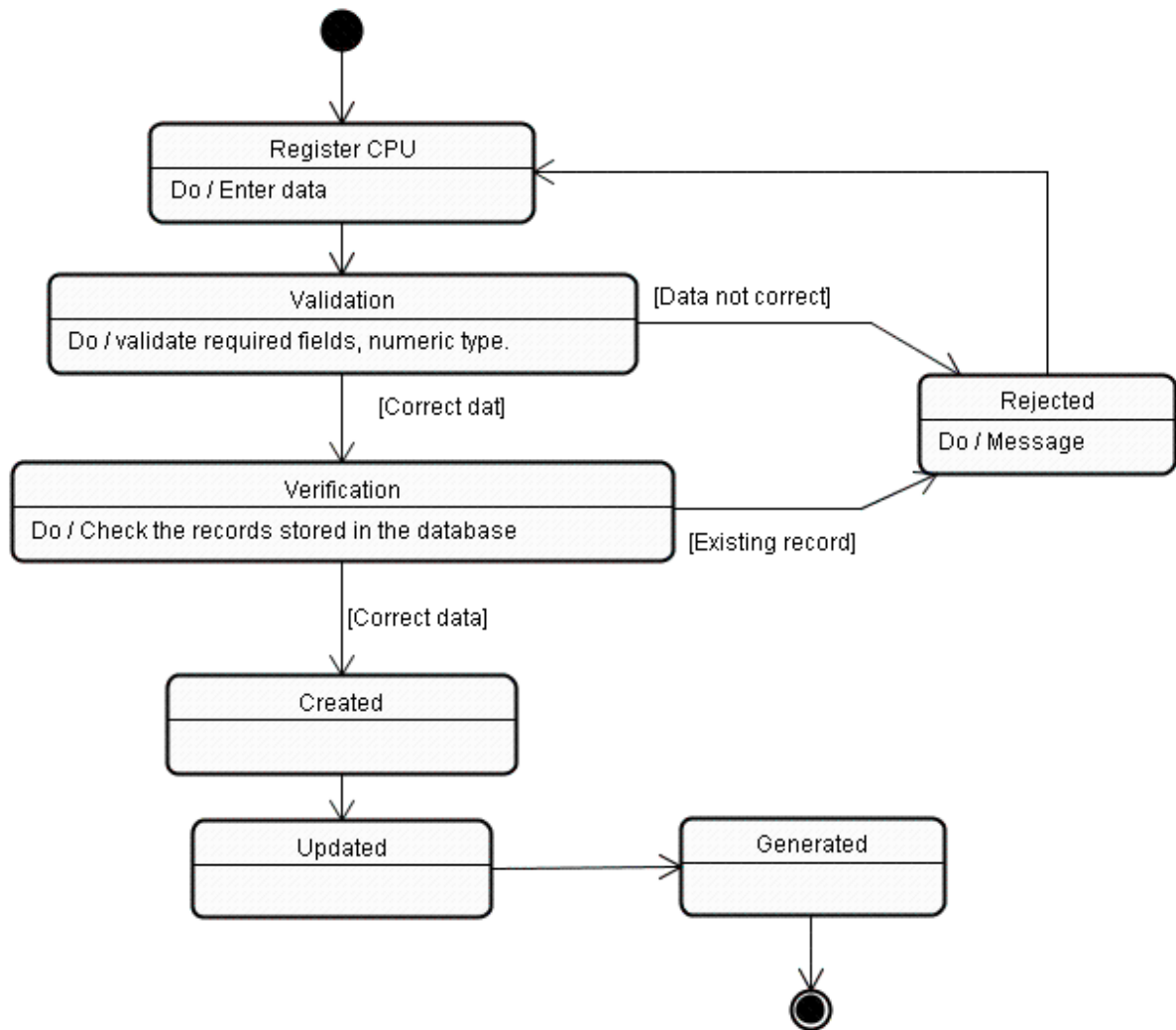


Figura 41: Diagrama de Estados Assign CPU'S.

COMPONENTS REGISTER

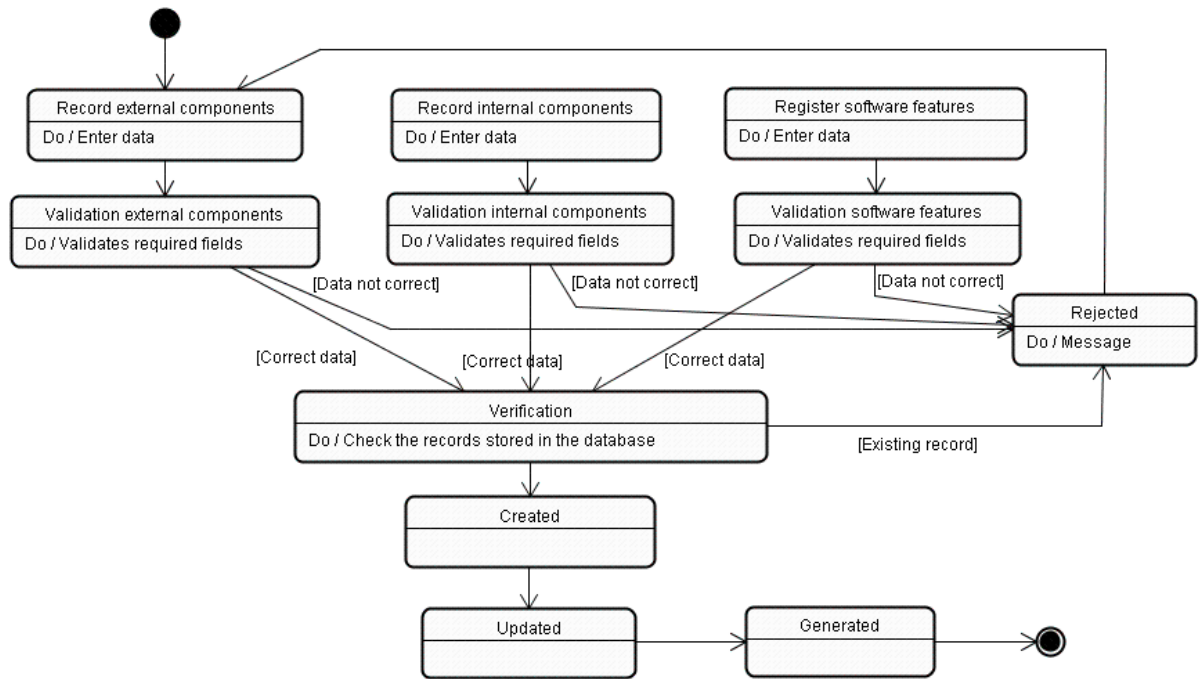


Figura 42: Diagrama de Estados Components register.

CONSULT

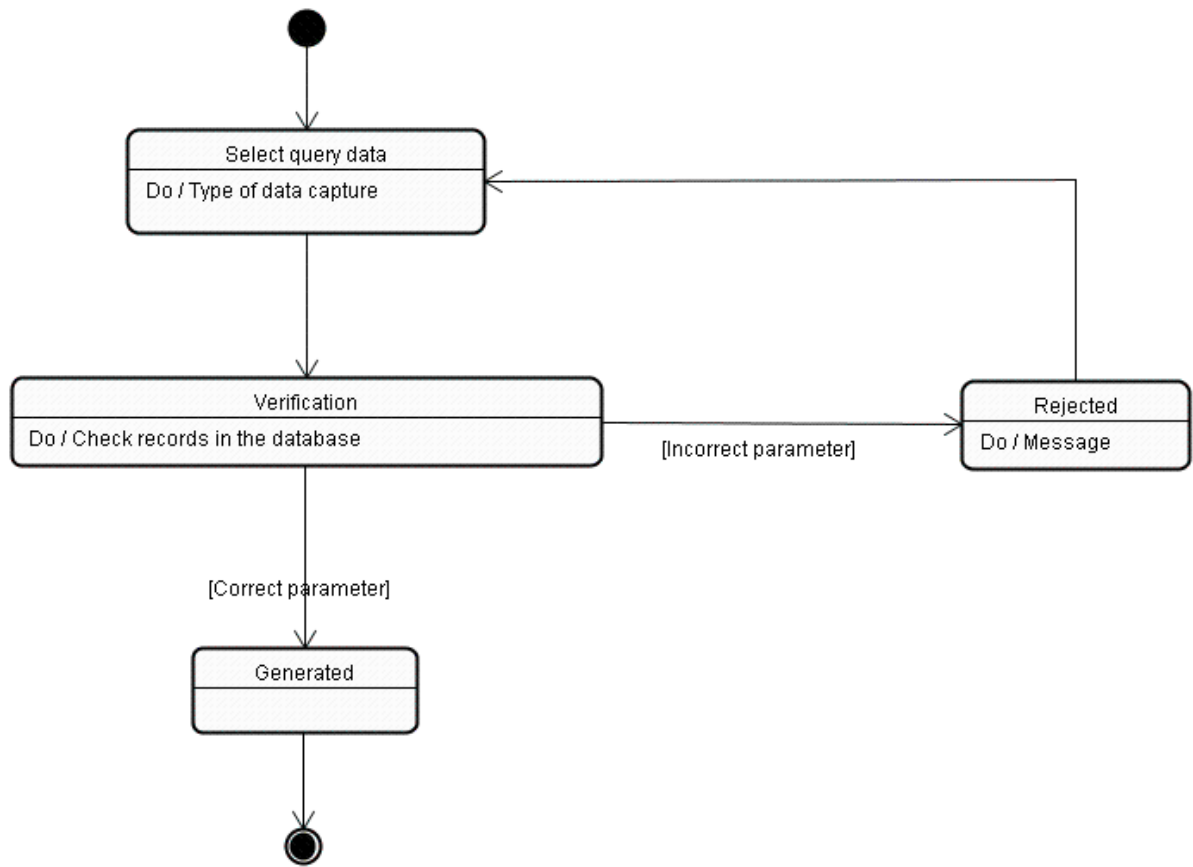


Figura 43: Diagrama de Estado Consult.

INFORMATION CPU`S

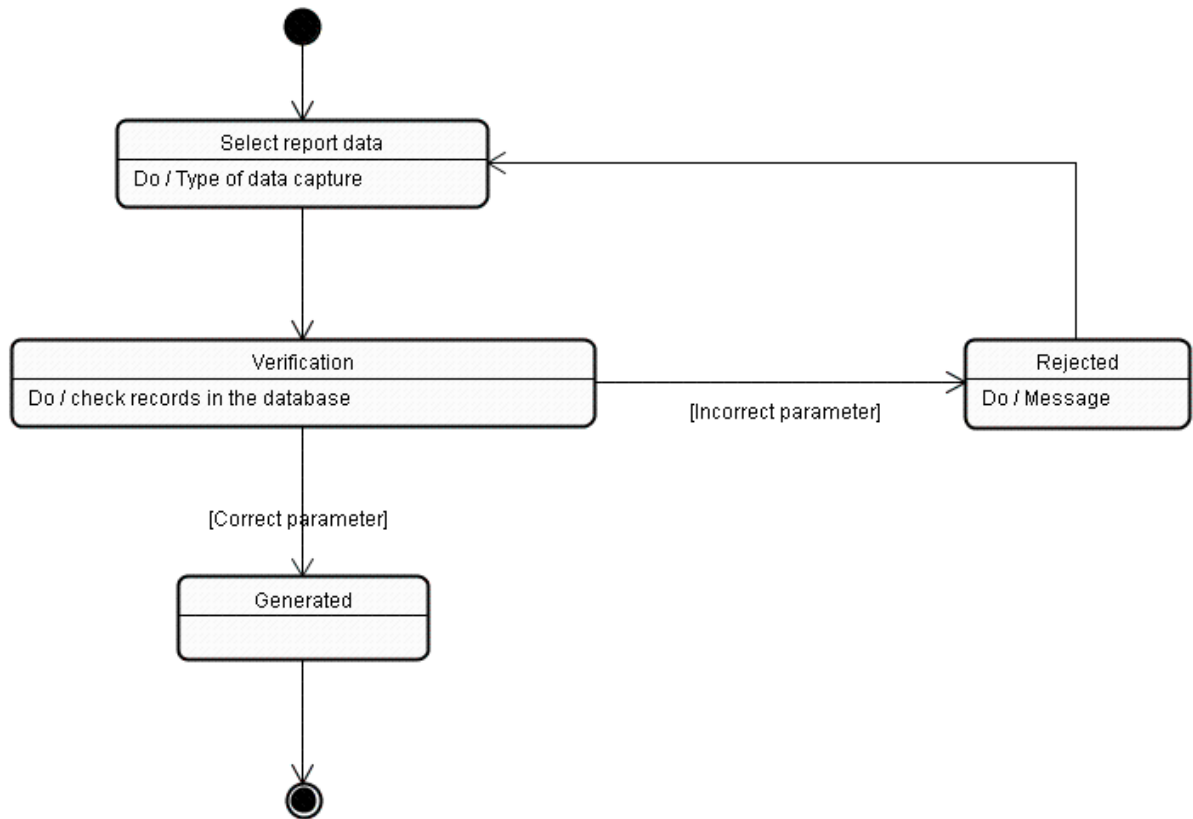


Figura 44: Diagrama de Estado Information CPU`S.

REPORTS CPU'S

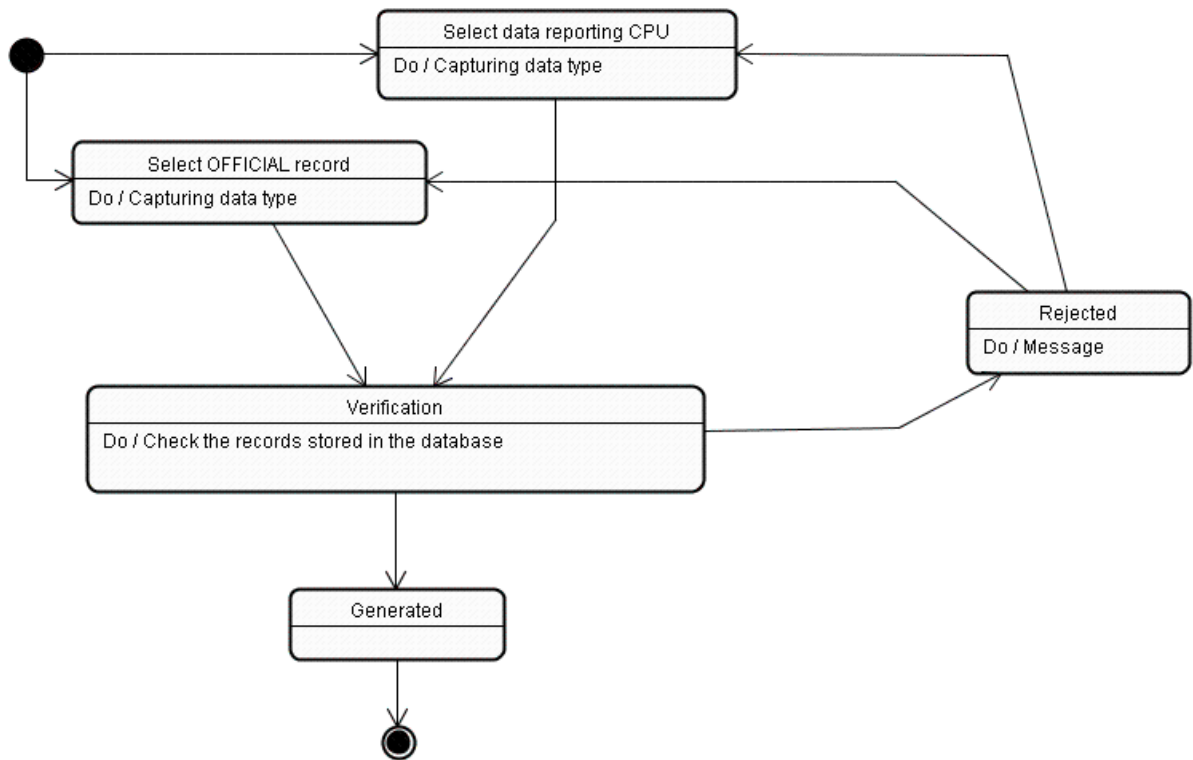


Figura 45: Diagrama de Estado Reports CPU'S.

DIAGRAMAS DE CLASES

SISTEMA PROPUESTO

PUBLICEMPLOYEE

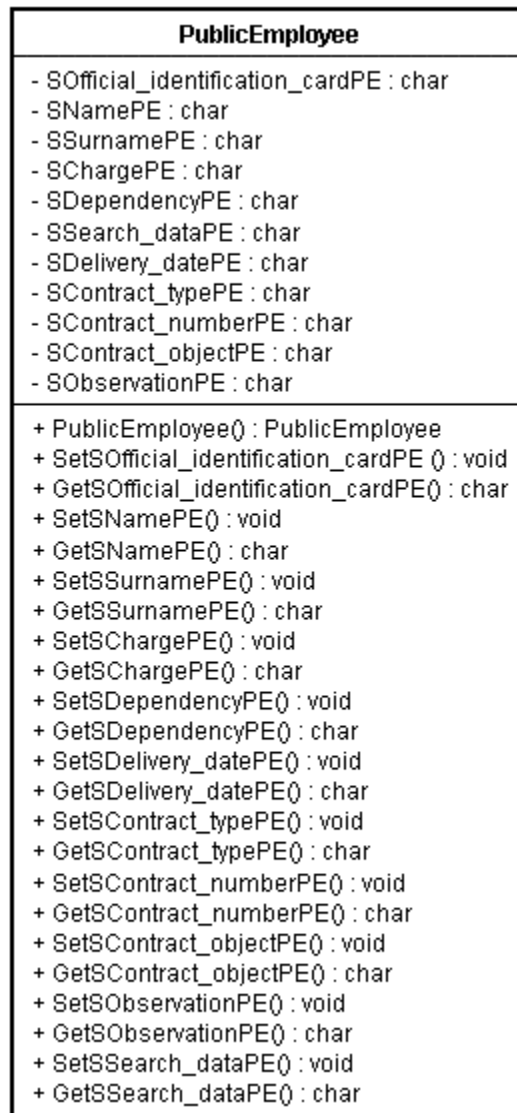


Figura 46: Diagrama de clases PublicEmployee.

CPU

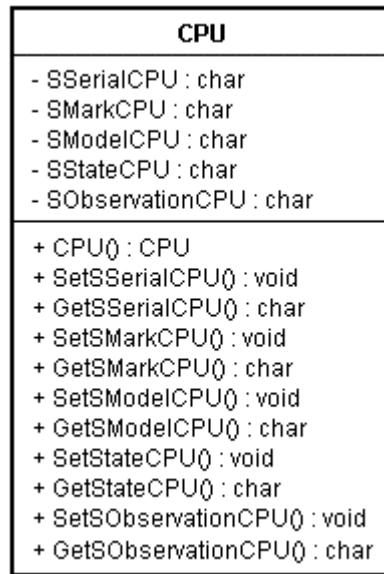


Figura 47: Diagrama de clases CPU.

OUTWARDPART

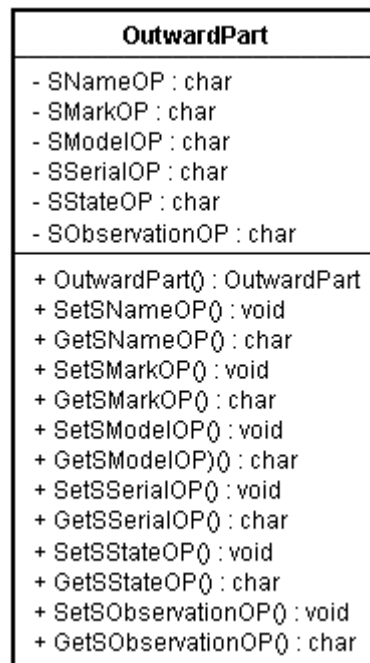


Figura 48: Diagrama de clases OutwardPart.

INSIDEPART

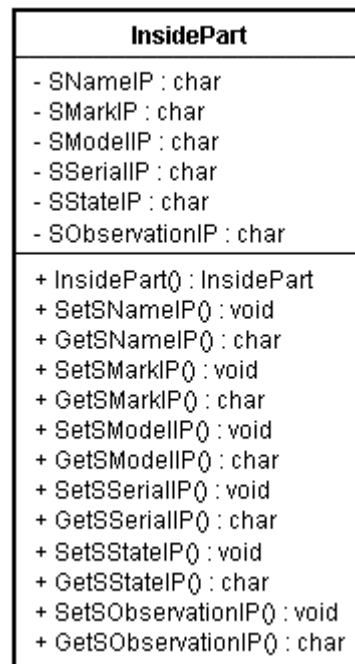


Figura 49: Diagrama de clases InsidePart.

SOFTWARETRAIT

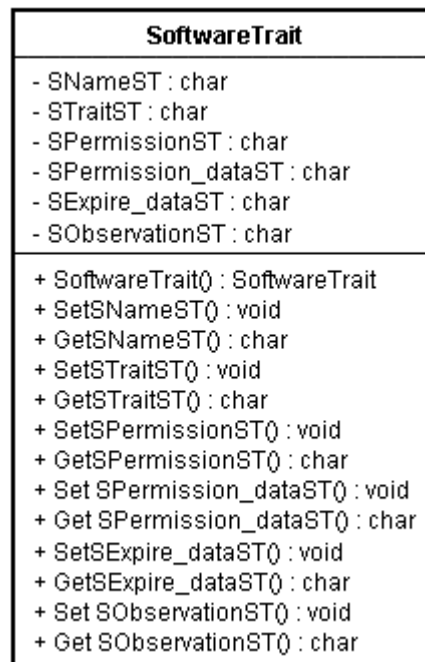


Figura 50: Diagrama de clases SoftwareTrait.

REASSIGNCPU

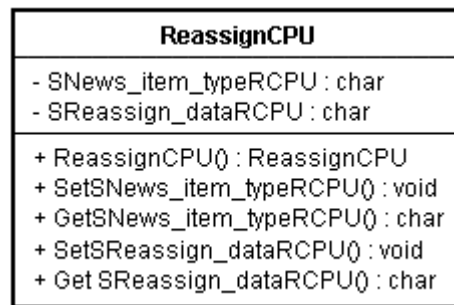


Figura 51: Diagrama de clases ReassignCPU.

USERPASS

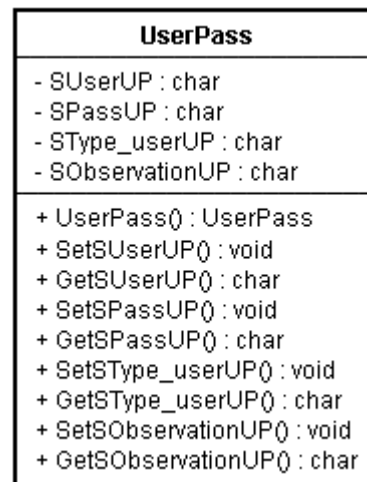


Figura 52: Diagrama de clases UserPass.

DIAGRAMAS DE OBJETOS

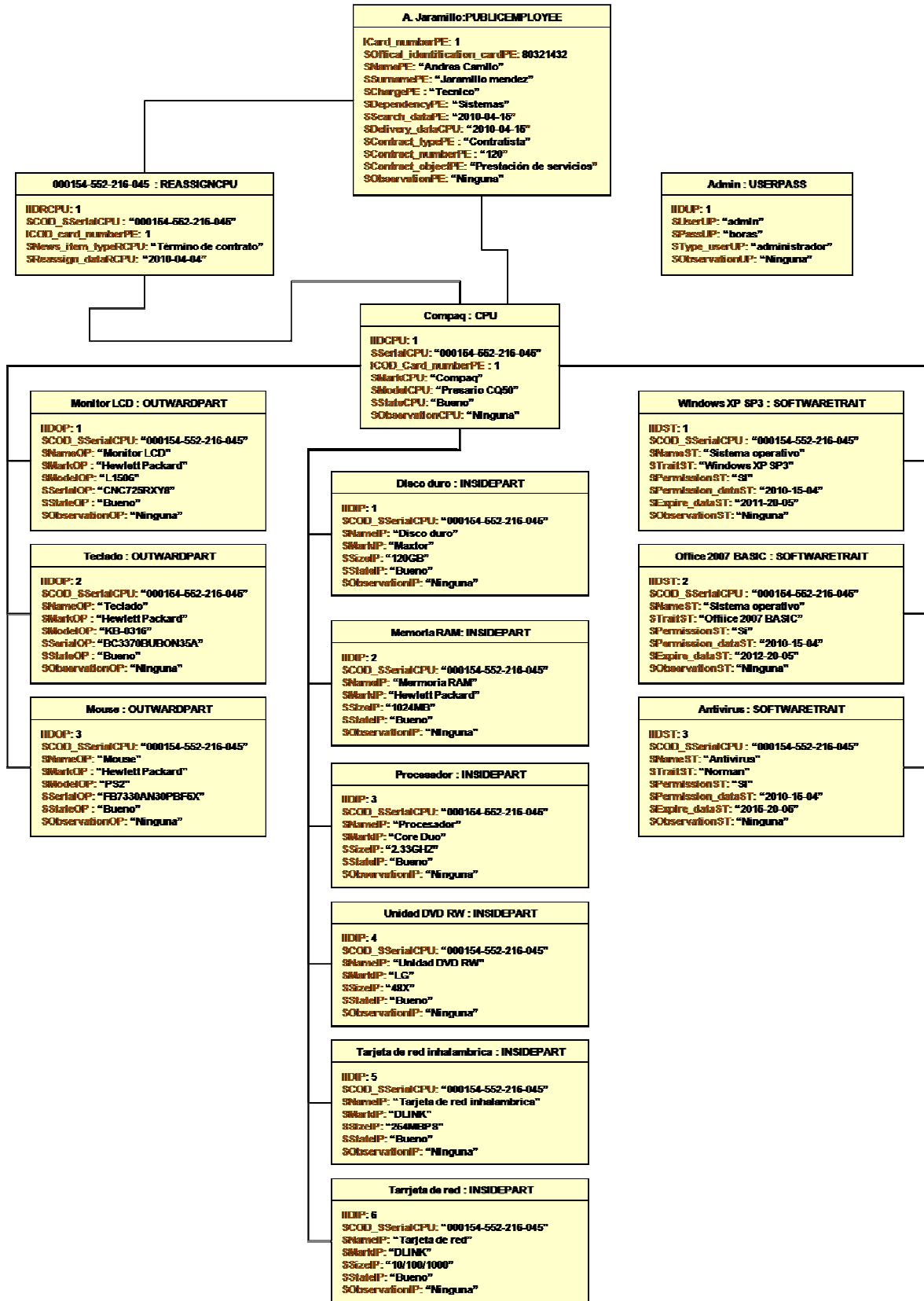


Figura 53: Diagrama de Objetos.

MODELO DE CLASES

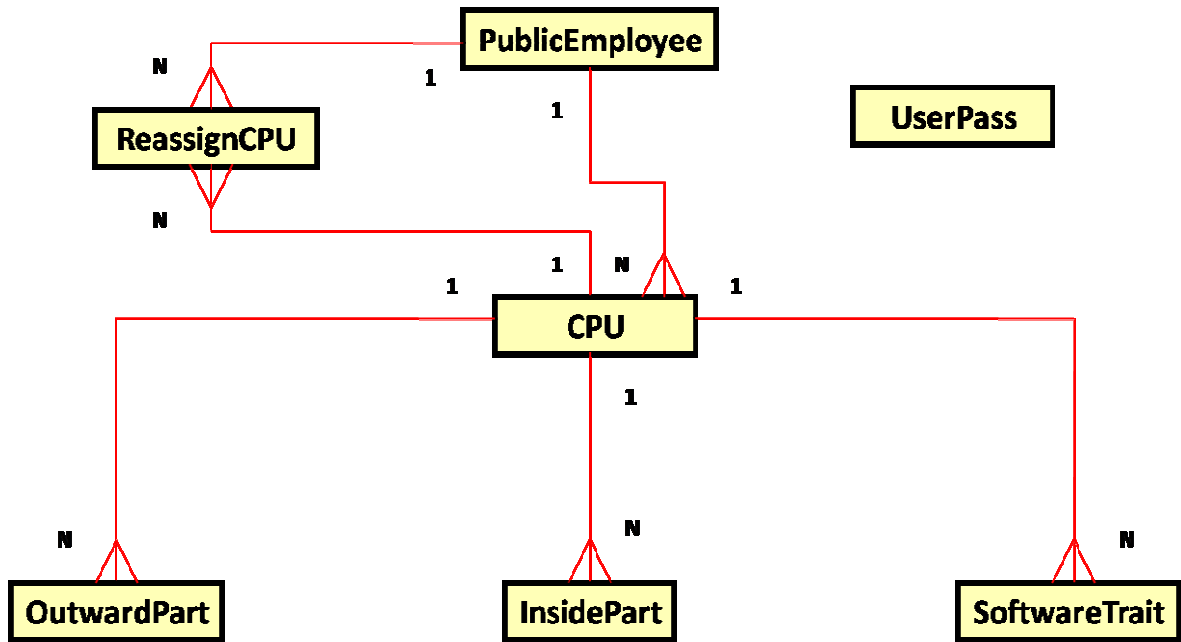


Figura 54: Modelo de clases.

MODELO DE BASE DE DATOS

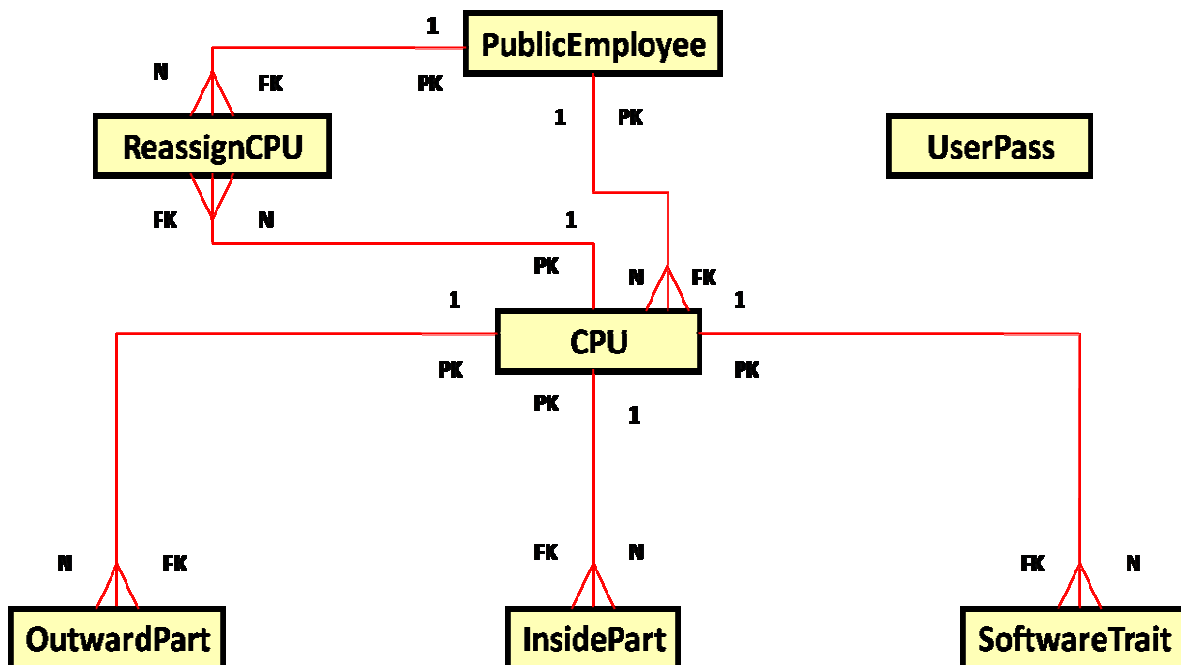


Figura 55: Modelo de Bases de Datos.

1.10. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA

1.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SISTEMA DE INFORMACIÓN: Asigna y controla la cantidad de PC`s de una mediana o pequeña empresa ya sea de tipo gubernamental, publica o privada.

1.8 DESCRIPCIÓN DEL TEMA

Un sistema de información es un conjunto organizado de elementos, que pueden ser personas, datos, actividades o recursos materiales en general. Estos elementos interactúan entre sí para procesar información y distribuirla de manera adecuada en función de los objetivos de una organización.

El estudio de los sistemas de información surgió como una subdisciplina de las ciencias de la computación, con el objetivo de racionalizar la administración de la tecnología dentro de las organizaciones. El campo de estudio fue avanzando hasta pasar a ser parte de los estudios superiores dentro de la administración.

Desde un punto de vista empresarial, los sistemas de información pueden clasificarse de diversas formas. Existen, por ejemplo, sistemas de procesamiento de transacciones (que gestionan la información respecto a las transacciones producidas en una empresa), sistemas de información gerencial (para solucionar problemas empresariales en general), sistemas de soporte a decisiones (analizan las distintas variables de negocio para la toma de decisiones), sistemas de información ejecutiva (para los directivos), sistemas de automatización de oficinas (aplicaciones que

ayudan en el trabajo administrativo) y sistemas expertos (que emulan el comportamiento de un especialista en un dominio concreto).

Cabe resaltar que el concepto de sistema de información suele ser utilizado como sinónimo de sistema de información informático, aunque no son lo mismo. Este último pertenece al campo de estudio de la tecnología de la información y puede formar parte de un sistema de información como recurso material. De todas formas, se dice que los sistemas de información tratan el desarrollo y la administración de la infraestructura tecnológica de una organización.

Es un tipo de sistema de información diseñado para recolectar, almacenar, modificar y recuperar todo tipo de información que es generada por las transacciones en una organización. Una transacción es un evento o proceso que genera o modifica la información que se encuentran eventualmente almacenados en un sistema de información.

Las funciones concretas de un sistema transaccional son:

- Un sistema transaccional debe controlar las transacciones para mantener la seguridad y consistencia de los datos involucrados. Por ejemplo, un cliente transfiere dinero de una cuenta a otra cuenta dentro de un mismo banco; la cantidad de dinero que se descuenta de la cuenta emisora debe ser igual a la que se suma en la cuenta receptora. De no ser así, la acción (transacción) no se realiza.

- Un sistema transaccional debe ser capaz de enmendar cualquier error ocurrido durante una transacción, pudiendo deshacer las operaciones realizadas, manteniendo los datos tal cual estaban antes del error.
- También debe ser capaz de controlar y administrar múltiples transacciones, determinando prioridades entre éstas. Por ejemplo, un cliente está haciendo la reserva de un asiento en un vuelo, dicho asiento debe ser bloqueado temporalmente hasta que se concrete la transacción, porque otro cliente podría estar queriendo reservar el mismo asiento en el mismo momento.

1.9 HIPÓTESIS

Logrando un control por medio de la automatización se obtendrá un enfoque práctico de una aplicación informática como una buena herramienta en desarrollo del proceso de la información pues se cumple el objetivo de integrar conocimientos de información con soporte informático. De esta forma se puede obtener un manejo y organización de datos de manera fiable, versátil y actualizada, pues la información soportada en métodos tecnológicos sistematizados es de gran aceptación hoy día.

1.10 ESTADO DEL ARTE

Cualquier tipo de información que se trabajada en cualquier entidad empresarial es muy extensa y en algunos casos poco compleja. En algunas empresas no existe un programa o herramienta de software que lleve y gestione determinado proceso de la información de tal forma que debe llevarse en un sistema manual que en muchos casos toma mucho más tiempo y personal del acostumbrado. Imagínense poder facilitar este proceso de forma sistematizada y actualizada, a través de un sistema de información que abarque y soluciones las observaciones y valencias descritas anteriormente, se suplirían muchas de las necesidades, lo cual llevaría a un mejor desarrollo de estrategias empresariales.

PARA: PROFESIONALES

- Realizar todos los registros de información que tienen lugar a la hora de trabajo, los cuales permiten conocer los resultados de asignación y control de CPU'S.
- Llevar las normas relativas del registro para un mejor manejo de la aplicación.
- Desarrollar todos los procedimientos de orden para un mejor control y registro de la información.

DEL PROYECTO

- Generar un menor riesgo de algún problema tecnológico.
- Tener al día la información para la consulta de los registro.
- Presentar registros del control de todas las asignaciones de las CPU'S.
- Presentar los informes correspondientes como soporte de todas las asignaciones de las CPU'S.
- Presentar un reporte estadístico mediante el proceso sistematizado de la información.

1.11 METODOLOGÍA

El presente proyecto emplea los siguientes métodos elementales;

- **Metodológico:** Se emplea una técnica cualitativa ya que se incluyen estándares profesionales expertos en ingeniería de software que proporcionan información al desarrollo de nuevas tecnologías. Por otra parte se emplea una segunda técnica cuantitativa la cual nos ayuda a obtener información de diferentes fuentes que nos ayuden a implementar mejores técnicas de desarrollo a los ámbitos propuestos.

- **Tecnológico:** Implementa técnicas para la implementación y diseño de sistemas de información como lo son su diseño y análisis, además uno de los aspectos mas importantes como lo es el de la interactuar con los sistemas de información basados en la computadora. Este proyecto refleja esa interacción y muestra como la tecnología de los sistemas complementa la naturaleza de la información para hacerla mas confiable y oportuna.
 - **Planificación estratégica:** aquí se hace referencia a la capacidad de observación y de anticipación frente a los desafíos y las oportunidades que se generan, con el desarrollo del sistema de información que se pretende además de tener en cuenta que tan factible es, el gasto de su construcción y el tiempo de elaboración.
 - **Fase de análisis:** En esta fase debe presentarse y entenderse el dominio de la información del problema definiendo las funciones que

debe realizar y presentar su comportamiento a consecuencias de acontecimientos externos dividiendo en forma jerárquica los modelos que representan la información partiendo desde lo esencial hasta el detalle de la implementación. se puede estructurar en cuatro subfases:

- **Modelado de la arquitectura del sistema:** Aquí se deben representar todas las funciones y subfunciones del sistema. Los modelos se concentran en los que debe hacer el sistema.
 - **Especificaciones del sistema:** Aquí se describe la función y rendimiento del sistema basado en computadoras y las dificultades que estarán presentes durante su desarrollo. Las especificaciones de los requisitos del software se deben producir en la terminación de la fase de análisis.
- **Fase de diseño:** En esta fase se debe aplicar ciertas técnicas y principios con el propósito de definir un proceso o un sistema con suficientes detalles como para permitir su interpretación y realización física se puede estructurar en cuatro subfases:
- **Diseño de datos:** Es transformar el modelo de dominio de la información, creado durante el análisis, en las estructuras de datos necesarias para implementar el software.

- **Diseño arquitectónico:** Este define la relación entre cada uno de los elementos estructurales del programa.
 - **Diseño de la interfaz:** Aquí se describe como se comunica el software consigo mismo, con los sistemas que operan junto con el y con los operadores y usuarios que lo emplean.
 - **Diseño de procedimientos:** Esta subfase debe transformar los elementos estructurales de la arquitectura del programa.
-
- **Fase construcción:** La fase de construcción se enfoca en el desarrollo de la aplicación una vez que la elaboración ha establecido que la arquitectura ejecutable cubre las necesidades del proyecto. En el contexto de este proyecto, el enfoque estará en el refinamiento de la arquitectura realizada durante la elaboración.
 - **Fase de implantación:** En la fase de implantación, las especificaciones del diseño del sistema sirven como base para la construcción del nuevo sistema. En este punto, los programadores y los analistas de sistemas asumen diferentes responsabilidades. El analista debe proveer especificaciones claras y correctas al programador. El programador codifica, prueba y documenta los módulos de programas, mientras que el analista de sistema planifica la integración de los programas y asegura que trabajen unidos para satisfacer las necesidades de la organización.

Un nuevo sistema requiere planificación, construcción y prueba. Los programas y módulos deben ser diseñados, codificados, probados y documentados. Cuando se planifica el sistema, muchas veces se usa

un estilo de arriba-hacia-abajo (top-down), que procede de un diseño general a una estructura detallada siguiendo unos pasos lógicos. En el estilo top-down, el analista de sistemas define los objetivos generales, y luego los descompone en subsistemas y módulos en un proceso llamado "partitioning". Este estilo también se conoce como diseño modular. Un módulo es un conjunto de instrucciones de programas que se pueden ejecutar como un grupo. Asignando módulos a diferentes programadores se agiliza el desarrollo del programa.

2.1.4. FUNDAMENTOS Y CARACTERÍSTICAS

Es indudable que la asignación y control de los bienes intangibles de una empresa hace parte de las actividades de la misma, ya sea de una persona o de un ente jurídico, llámese estado o asociación de personas. Este tipo de proceso selecciona una cantidad de detalles necesarios para llevar determinado control a los cuales deberán asignarles la información a la cual hacen referencia:

Siguiendo unas normas y procedimientos se llega a un propósito final, obtener la información necesaria de esta actividad, por su importancia esta información deberá ser ordenada, registrada, clasificada, controlada y analizada por un grupo de personas relacionadas en el tema, en este caso a un área específica (sistemas) u otras áreas como la de contabilidad.

2.1.5. ÁREAS O CAMPOS DE ACCIÓN

El presente proyecto esta dirigido al área de sistemas del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA, en un Sistema de Información para la asignación y control de PC`S de la diferentes dependencias de la susodicha entidad militar, llevando a cabo el registro sistemático de forma efectiva, presentando en un momento determinado los reportes necesarios que de una u otra forma permiten conocer el desarrollo y proceso de dicha actividad, trabajando de forma ordenada el proceso de la información. De esta forma demuestra que la información procesada en el sistema es precisa y confiable.

2.1.6. RELEVANCIAS E INCIDENCIAS

EI BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA y muchas otras medianas y pequeñas han dedicado su tiempo y esfuerzo a llevar este tipo de proceso (asignar una ficha técnica a los usuarios de los PC'S) en forma manual comprobándose que el gasto de tiempo es bastante prolongado al igual que el uso de la papelería.

PC ASSIGN`N AND CONTROL 2010 es de gran interés para cualquier tipo de entidad gubernamental y empresas privada, convirtiéndose en una gran herramienta que les permita realizar el proceso de asignación y control de PC'S de forma sistematizada en un menor tiempo posible y con mejores resultados.

Ese desarrollo tecnológico mejorará mucho de los procesos que respectan al área de sistemas.

2.2. ANÁLISIS DEL SISTEMA

2.2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

El sistema actual del BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA se lleva a cabo con diligenciamiento de forma manual en el cual se registra aspectos o criterios como:

- Identificación.
- Recolección.
- Clasificación y archivo.
- Presentación.

PC ASSIGN`N CONTROL 2010 se soportará sobre Mysql motor gestor para bases de datos y PHP, lenguaje de programación interpretado y que simula la orientación a objetos. Es un lenguaje de alto nivel con marcadas características de seguridad y trasportabilidad. Además del modo de ejecución, este lenguaje es muy poderoso frente a la presencia y ataque de virus informáticos. Publicados bajo la Free Software Foundation considera esta licencia como software libre.

PC ASSIGN`N CONTROL 2010 mejorará y fortalecerá los procesos de gestión de un registro y control de computadores ayudando de esta forma a mejorar y fortalecer los procesos de Gestión del área de sistemas de dicha entidad. Como lo es el de manejar de manera sencilla, clara y práctica el proceso y registro de información que permitirá implementa técnicas en el ahorro de tiempo y costo de papelería, ayudando también a reducir el tiempo en desarrollo de trabajo.

2.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA

2.3.1. DEFINICIÓN Y PLANEACIÓN DEL SISTEMA

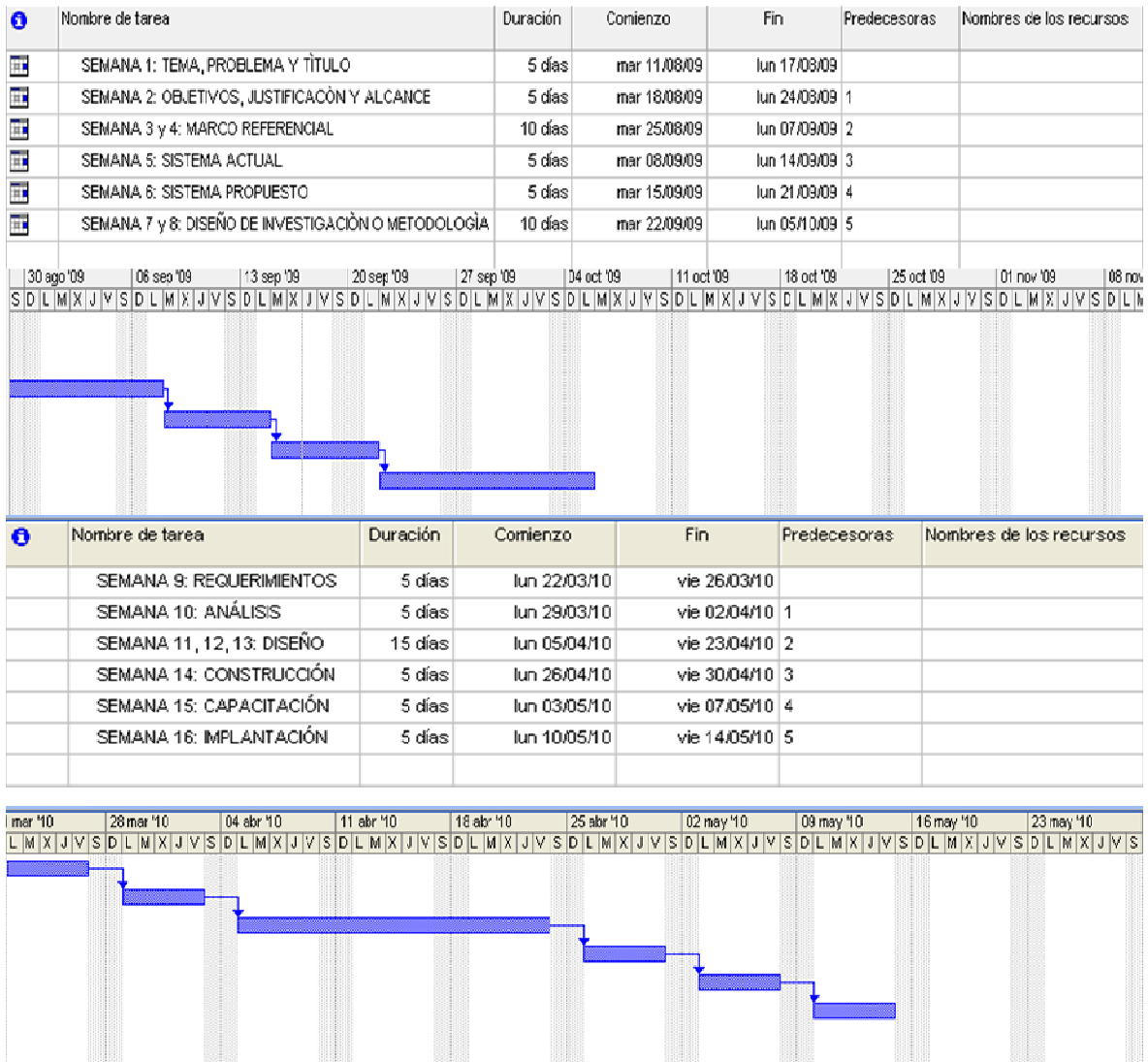


Figura 56: Diagrama de Gantt planeación del sistema.

- **Acción 1:** La constituye la semana 1, 2, 3 y 4 donde se lleva a cabo una asesoría metodológica por parte del ingeniero de la materia, está compuesta por las actividades de nivel metodológico tales como: tema, problema, título, objetivos, justificación, alcance y marco referencial.
- **Acción 2:** La constituye la semana 5 y 6 donde se lleva una asesoría temática por parte del estudiante y con ayuda por parte del ingeniero de la materia, está compuesta por las actividades de nivel temático tales como: el análisis del sistema actual y sistema propuesto.
- **Acción 3:** La constituye la semana 7 y 8 donde se lleva a cabo una asesoría tecnológica, planeación y una investigación preliminar por parte del estudiante, está compuesta por las actividades de nivel tecnológico, nivel de planeación y nivel de investigación preliminar tales como: el diseño de investigación o metodología.
- **Acción 4:** La constituye la semana 9 donde se lleva a cabo una determinación de requisitos por parte del estudiante, está compuesta por las actividades de nivel de determinación de requisitos tales como: los requerimientos del sistema.
- **Acción 5:** La constituye la semana 10, 11, 12, 13 donde se lleva a cabo el análisis y diseño del sistema por parte del estudiante, está compuesta por las actividades de nivel de análisis y diseño del sistema tales como: Diagrama de bloques, diagrama de entrada y salida, diagrama de flujo de datos, diagrama de entidad relación, diccionario de datos, diseño de las pantallas de captura, diseño de consultas e informes y diseño del diagrama funcional.

- **Acción 6:** La constituye la semana 14 donde se lleva a cabo la construcción y programación del software por parte del estudiante, está compuesta por las actividades de la construcción y programación del software tales como: la creación de la base de datos, creación de interfaz en PHP y enlace de Mysql y PHP.
- **Acción 7:** La constituye la semana 15 donde se llevan a cabo las pruebas del sistema por parte del estudiante y con ayuda por parte del ingeniero de la materia, está compuesta por las actividades de las pruebas del sistema.
- **Acción 8:** La constituye la semana 16 donde se lleva a cabo la implantación del sistema por parte del estudiante está compuesta por las actividades de la implantación del sistema.

2.3.2. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA PROCESO

Actualmente el BATALLÓN DE INGENIEROS No. 13 GENERAL ANTONIO BARAYA cuenta con un sistema manual, el cual se lleva a cabo los siguientes procesos:

1. **Proceso de detalle:** este proceso dispondrá de toda la información necesaria referente al tema de asignación y control de forma detallada para su posterior registro, llevándose manualmente.
2. **Proceso de registro de los detalles:** este proceso se diligencian los datos de cada uno de los detalles.
3. **Proceso de archivado de los detalles:** este proceso archiva la información registrada de los detalles.
4. **Proceso de consulta de los detalles:** este proceso muestra el resultado final de la información asignada a cada uno de los detalles soportados en una ficha técnica.

PC ASSIGN`N CONTROL 2010 lleva a cabo los siguientes procesos:

1. **Proceso de detalle:** este proceso dispondrá de toda la información necesaria referente al tema de asignación y control de forma detallada para su posterior registro.
2. **Proceso de registro de los detalles:** este proceso el administrador u operario se registra en PC ASSIGN`N CONTROL 2010, donde este le mostrará los formularios a diligenciar y de esta forma registrar los datos necesarios.
3. **Proceso de consulta de los detalles :** este proceso la información resultante será importante para los usuarios (administrador y operario) que estén interesados en obtener un reporte de acuerdo a su necesidad.

2.3.3. DIAGRAMAS DE ENTRADA-SALIDA

MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA ACTUAL.

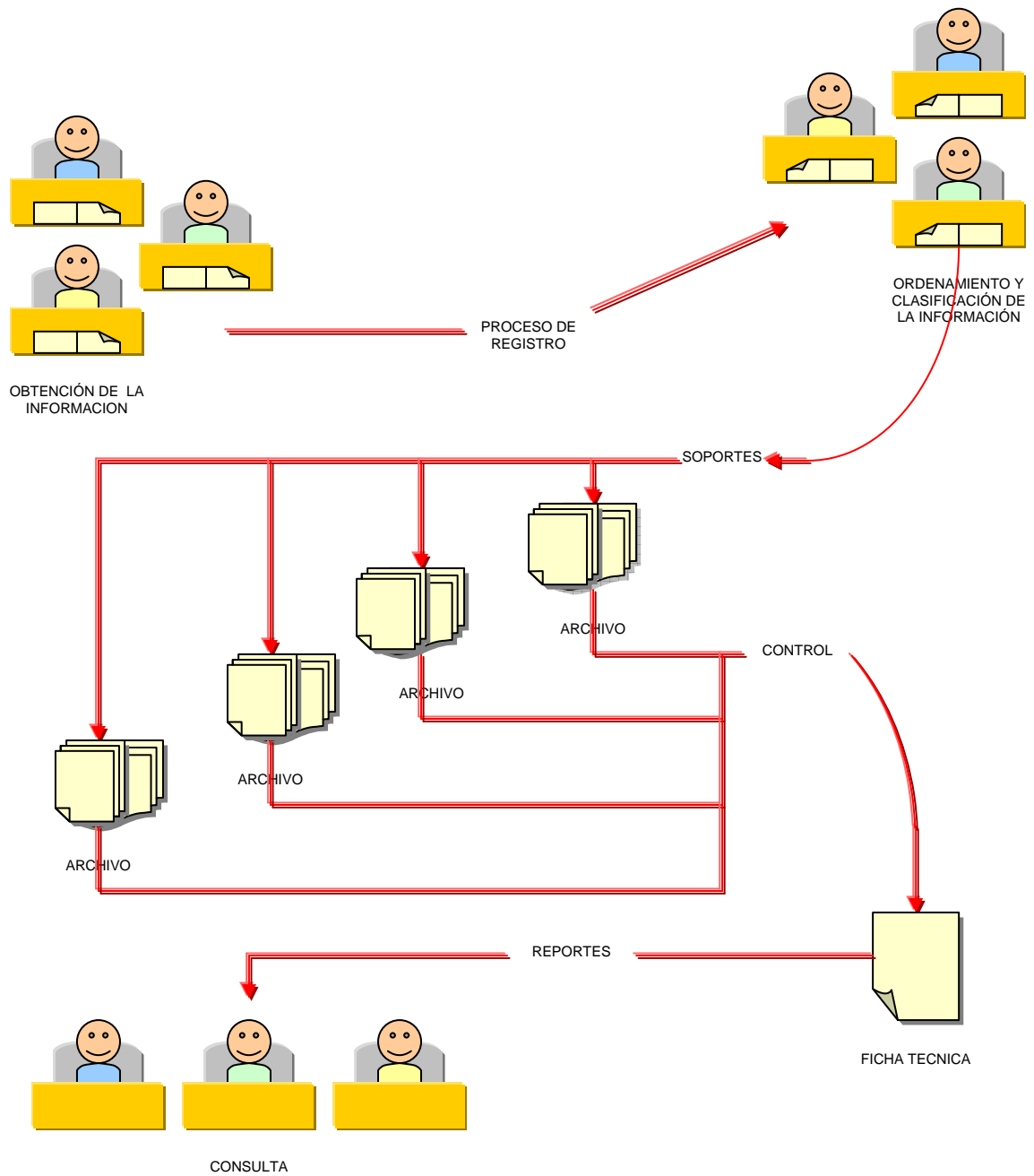


Figura 57: Modelo conceptual del sistema actual.

MODELO CONCEPTUAL DEL SISTEMA PROPUESTO.

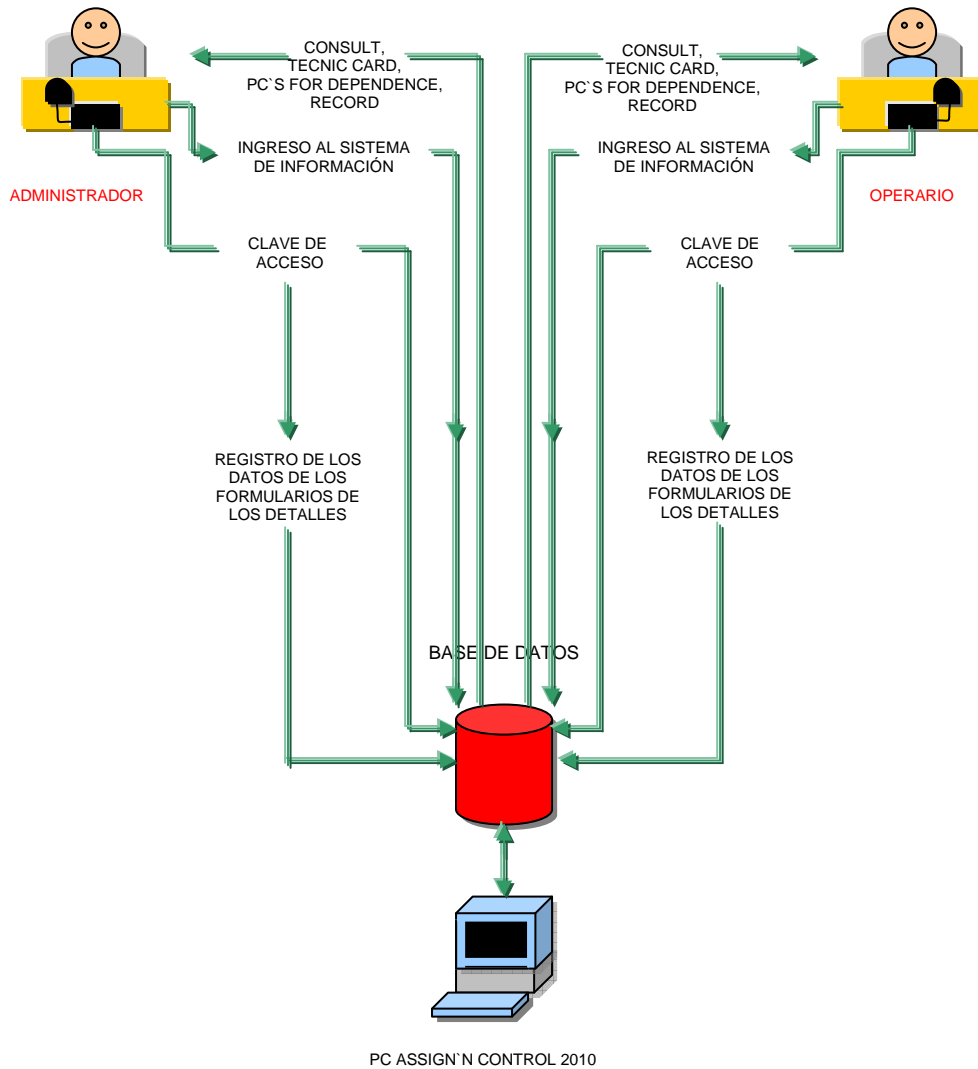


Figura 58: Modelo conceptual del sistema propuesto PC ASSIGNMENT CONTROL 2010.

2.3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Requerimientos de hardware.

- Disco duro de 40 GB (mínimo o superior).
- Procesador Pentium III de 500 MHZ (mínimo o superior).
- 256 MB de RAM (mínimo), 512 MB de RAM (recomendable).
- Monitor VGA (o superior) con alta resolución, Súper VGA recomendado.
- Mouse o dispositivo apuntador compatible.
- Unidad de CD-ROM.

Requerimientos de software.

- Microsoft Windows 2000 Professional, windows XP, Windows Vista, Windows 7 o superior.
- Linux (Cualquier distribución).
- Conexión a Internet y explorador Web.
- Paquete XAMPP o APPSERV.

2.3.5. DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS

2.3.5.1 NIVEL CONTEXTUAL DEL SISTEMA DEL SISTEMA ACTUAL

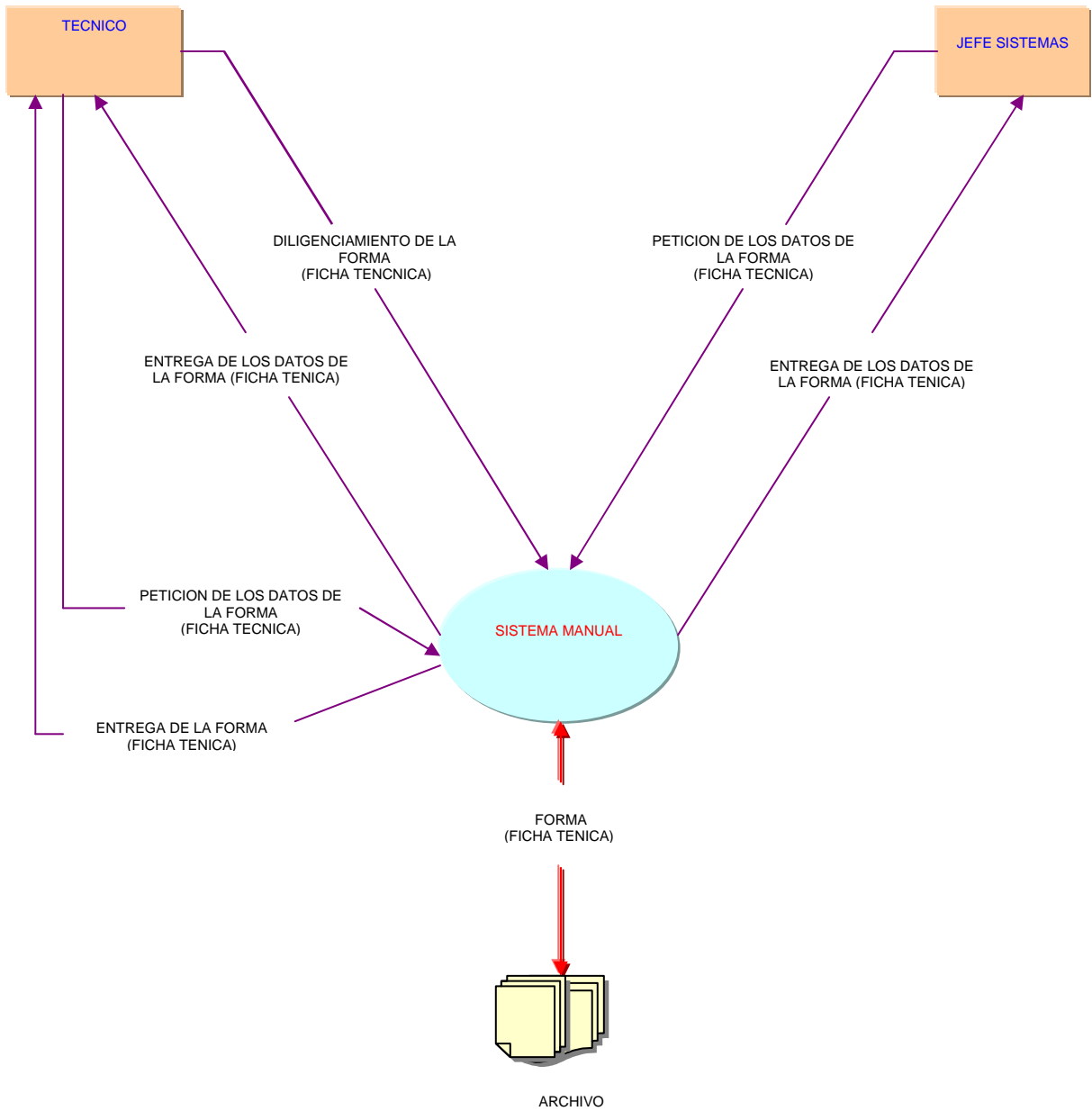


Figura 59: Diagrama de contexto del sistema actual.

2.3.5.2 NIVEL CONTEXTUAL DEL SISTEMA DE PC ASSIGN`N CONTROL 2010

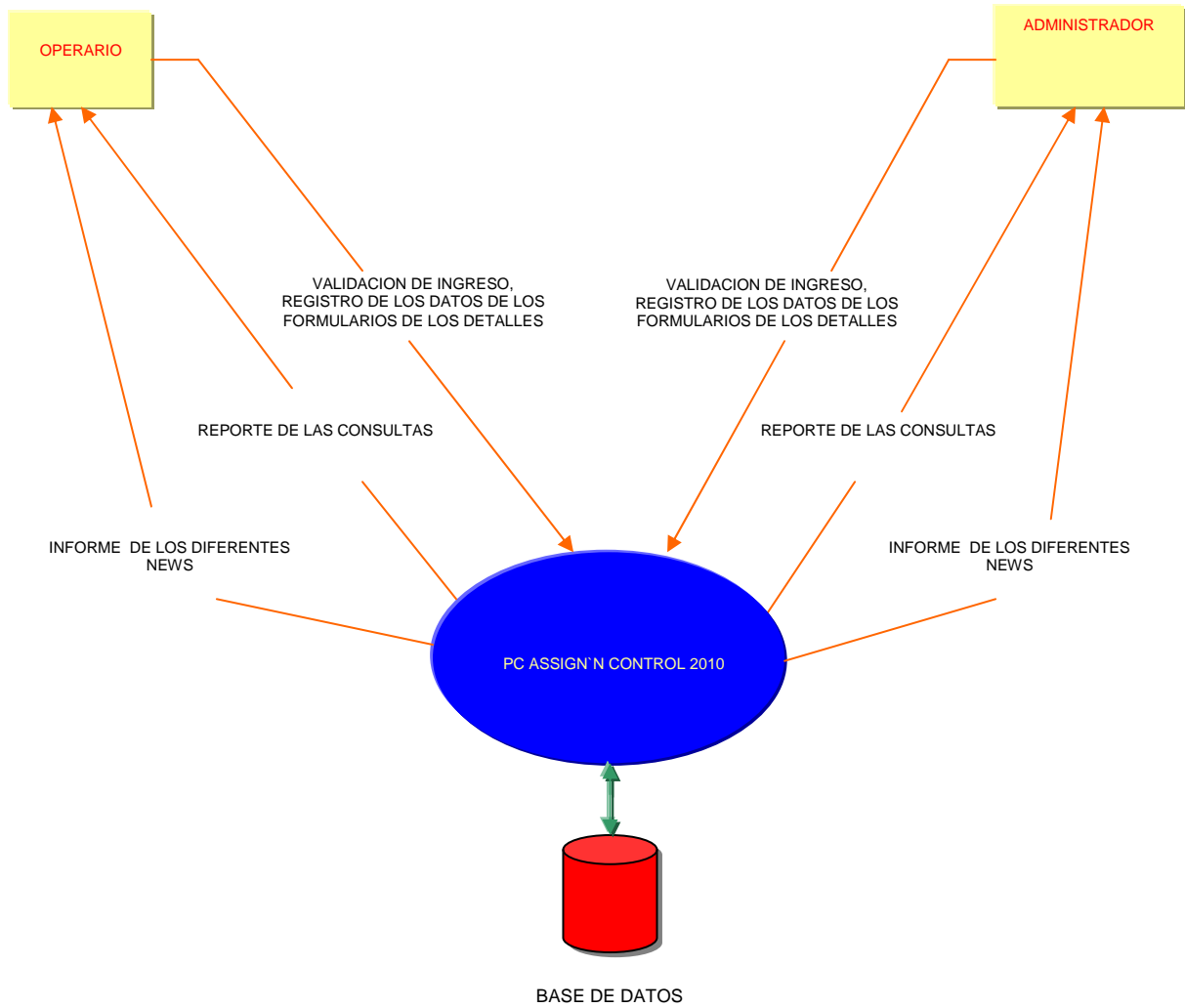


Figura 60: Diagrama de contexto de PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

2.3.5.2 DIAGRAMAS DE NIVEL

2.3.5.2.1 DIAGRAMAS DE NIVEL 0 SISTEMA ACTUAL

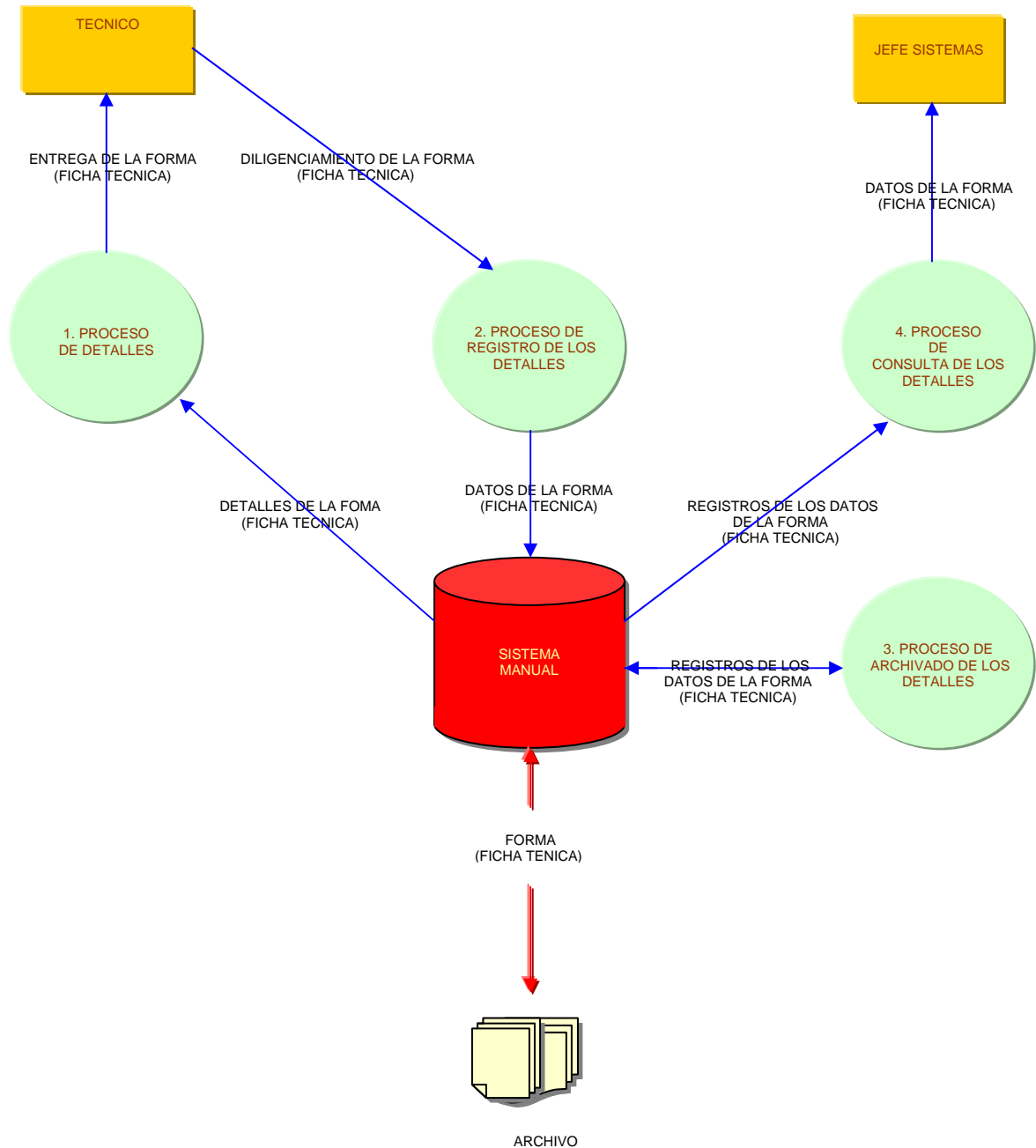


Figura 61: Diagrama de nivel 0 sistema actual.

2.3.5.2.2 DIAGRAMAS DE NIVEL 0 PC ASSIGN`N CONTROL 2010

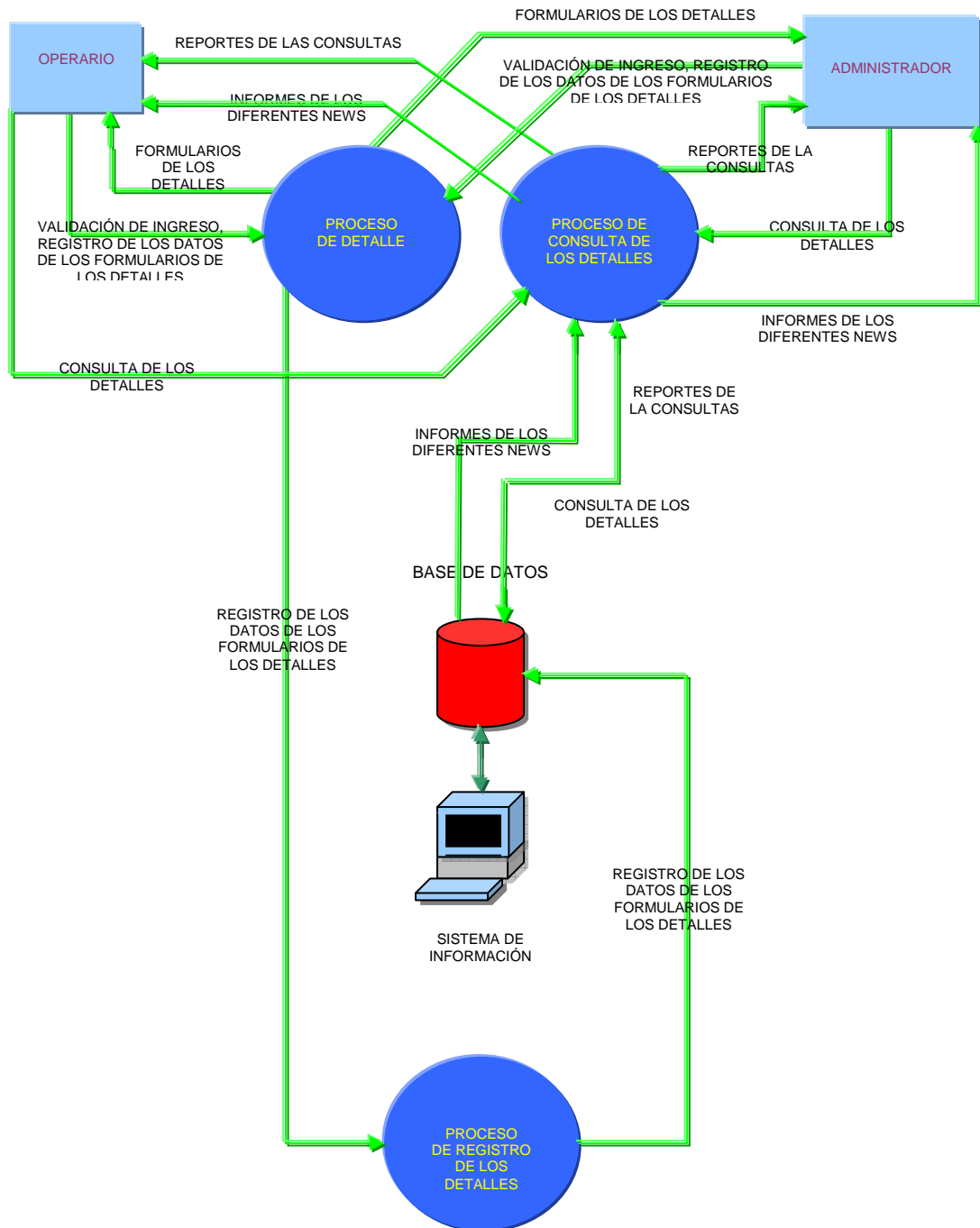


Figura 62: Diagrama de nivel 0 PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

DICCIONARIO DE DATOS DE LOS PROCESOS

DICCIONARIO DE DATOS DEL SISTEMA ACTUAL

DICCINARIO DE DATOS: 1. DETALLE

PROCESO	DETALLE
DESCRIPCIÓN	Forma ficha técnica
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Entrega de la ficha técnica.- Diligenciamiento de la ficha técnica.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Datos de los que constituye la ficha técnica.

Tabla 1: Detalle.

DICCINARIO DE DATOS: 2. REGISTRO DE LOS DETALLES

PROCESO	REGISTRO DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Registro de la ficha técnica
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Datos de la ficha técnica.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Registros de la ficha técnica.

Tabla 2: Registro de los detalles.

DICCINARIO DE DATOS: 3. ARCHIVADO DE LOS DETALLES

PROCESO	ARCHIVADO DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Archivado de la ficha técnica
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Datos de la ficha técnica.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Registros de la ficha técnica.

Tabla 3: Archivado de los detalles.

DICCINARIO DE DATOS: 4. CONSULTA DE LOS DETALLES

PROCESO	CONSULTA DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Consulta de la ficha técnica
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	- Registros de la ficha técnica.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	- Registros de la ficha técnica.

Tabla 4: Consulta de los detalles.

DICCIONARIO DE DATOS DEL SISTEMA PROPUESTO

DICCINARIO DE DATOS: 1. DETALLE

PROCESO	DETALLE
DESCRIPCIÓN	Registro de los detalles
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Formularios de los detalles.- Registro de los datos en los formularios de los detalles.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los datos de los formularios de los detalles.

Tabla 5: Detalle.

DICCINARIO DE DATOS: 2. REGISTRO DE LOS DETALLES

PROCESO	REGISTRO DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Registro de los formularios
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los datos de los formularios de los detalles.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los datos de los formularios de los detalles.

Tabla 6: Registro de los detalles.

DICCINARIO DE DATOS: 3. CONSULTA DE LOS DETALLES

PROCESO	CONSULTA DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Consulta de los diferentes NEWS
FLUJOS DE DATOS DE ENTRADA	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los datos de los formularios de los detalles.
FLUJOS DE DATOS SALIDA	<ul style="list-style-type: none">- Registro de los datos de los formularios de los detalles.

Tabla 7: Consulta de los detalles.

DICCIONARIO DE DATOS DE LOS FLUJOS DE DATOS

DICCIONARIO DE FLUJOS DE DATOS DEL SISTEMA ACTUAL

DICCINARIO DE DATOS: ENTREGA DE LA FORMA (FICHA TECNICA)

FLUJO	ENTREGA DE LA FORMA (FICHA TECNICA)
DESCRIPCIÓN	Entrega de la forma (ficha técnica)
DE LOS PROCESOS	
A LOS PROCESOS	1. DETALLES.

Tabla 8: Entrega de la forma (ficha técnica).

DICCINARIO DE DATOS: DILIGENCIAMIENTO DE LA FORMA (FICHA TECNICA)

FLUJO	DILIGENCIAMIENTO DE LA FORMA (FICHA TECNICA)
DESCRIPCIÓN	Diligenciamiento de la forma (ficha técnica)
DE LOS PROCESOS	1.DETALLES
A LOS PROCESOS	2. REGISTRO DE LOS DETALLES.

Tabla 9: Diligenciamiento de la forma (ficha técnica).

DICCINARIO DE DATOS: PETICION DE LOS DATOS DE LA FORMA (FICHA TECNICA)

FLUJO	PETICION DE LOS DATOS DE LA FORMA (FICHA TECNICA)
DESCRIPCIÓN	Petición de los datos de la forma (ficha técnica)
DE LOS PROCESOS	2. REGISTRO DE LOS DETALLES.
A LOS PROCESOS	3. ARCHIVADO DE LOS DETALLES.

Tabla 10: Petición de los datos de la forma (ficha técnica).

DICCINARIO DE DATOS: ENTREGA DE LOS DATOS DE LA FORMA (FICHA TECNICA)

FLUJO	ENTREGA DE LOS DATOS DE LA FORMA (FICHA TECNICA)
DESCRIPCIÓN	Entrega de los datos de la forma (ficha técnica)
DE LOS PROCESOS	3. ARCHIVADO DE LOS DETALLES.
A LOS PROCESOS	4. CONSULTA DE LOS DETALLES.

Tabla 11: Entrega de los datos de la forma (ficha técnica).

DICCIONARIO DE FLUJOS DE DATOS DEL SISTEMA PROPUESTO

DICCINARIO DE DATOS: VALIDACION DE INGRESO

FLUJO	VALIDACION DE INGRESO
DESCRIPCIÓN	Detalle de la validación de ingreso
DE LOS PROCESOS	
A LOS PROCESOS	1. DETALLE.

Tabla 12: Validación de ingreso.

DICCINARIO DE DATOS: REGISTRO DE LOS DATOS DE LOS FORMULARIOS DE LOS DETALLES

FLUJO	REGISTRO DE LOS DATOS DE LOS FORMULARIOS DE LOS DETALLES
DESCRIPCIÓN	Registro de los datos de los formularios de los detalles
DE LOS PROCESOS	1. DETALLE.
A LOS PROCESOS	2. REGISTRO DE LOS DETALLES.

Tabla 13: Registro de los datos de los formularios de los detalles.

DICCINARIO DE DATOS: REPORTE DE LAS CONSULTAS

FLUJO	REPORTE DE LAS CONSULTAS
DESCRIPCIÓN	Reporte de las consultas
DE LOS PROCESOS	2.REGISTRO DE LOS DETALLES
A LOS PROCESOS	3.CONSULTA DE LOS DETALLES

Tabla 14: Reporte de las consultas.

DICCINARIO DE DATOS: INFORME DE LOS DIFERENTES NEWS

FLUJO	INFORME DE LOS DIFERENTES NEWS
DESCRIPCIÓN	Informe de los diferentes NEWS
DE LOS PROCESOS	2. REGISTRO DE LOS DETALLES.
A LOS PROCESOS	3.CONSULTA DE LOS DETALLES

Tabla 15: Informe de los diferentes NEWS.

2.4. DISEÑO DEL SISTEMA

2.4.1 DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN

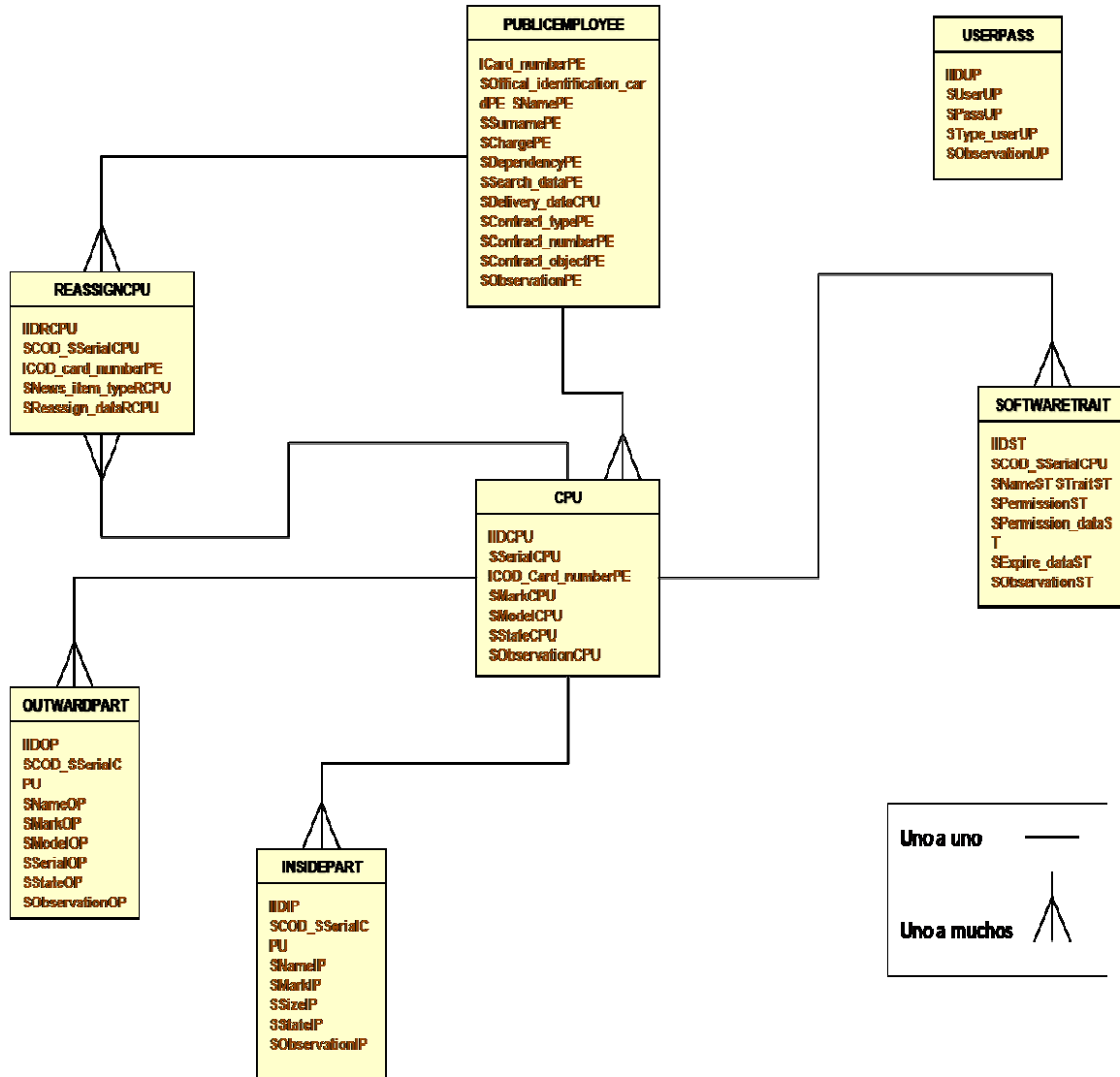


Figura 63: Diagrama modelo Entidad Relación PC ASSIGNMENT CONTROL 2010.

2.4.2 DIAGRAMA DE BLOQUES

PC ASSIGN´N CONTROL 2010

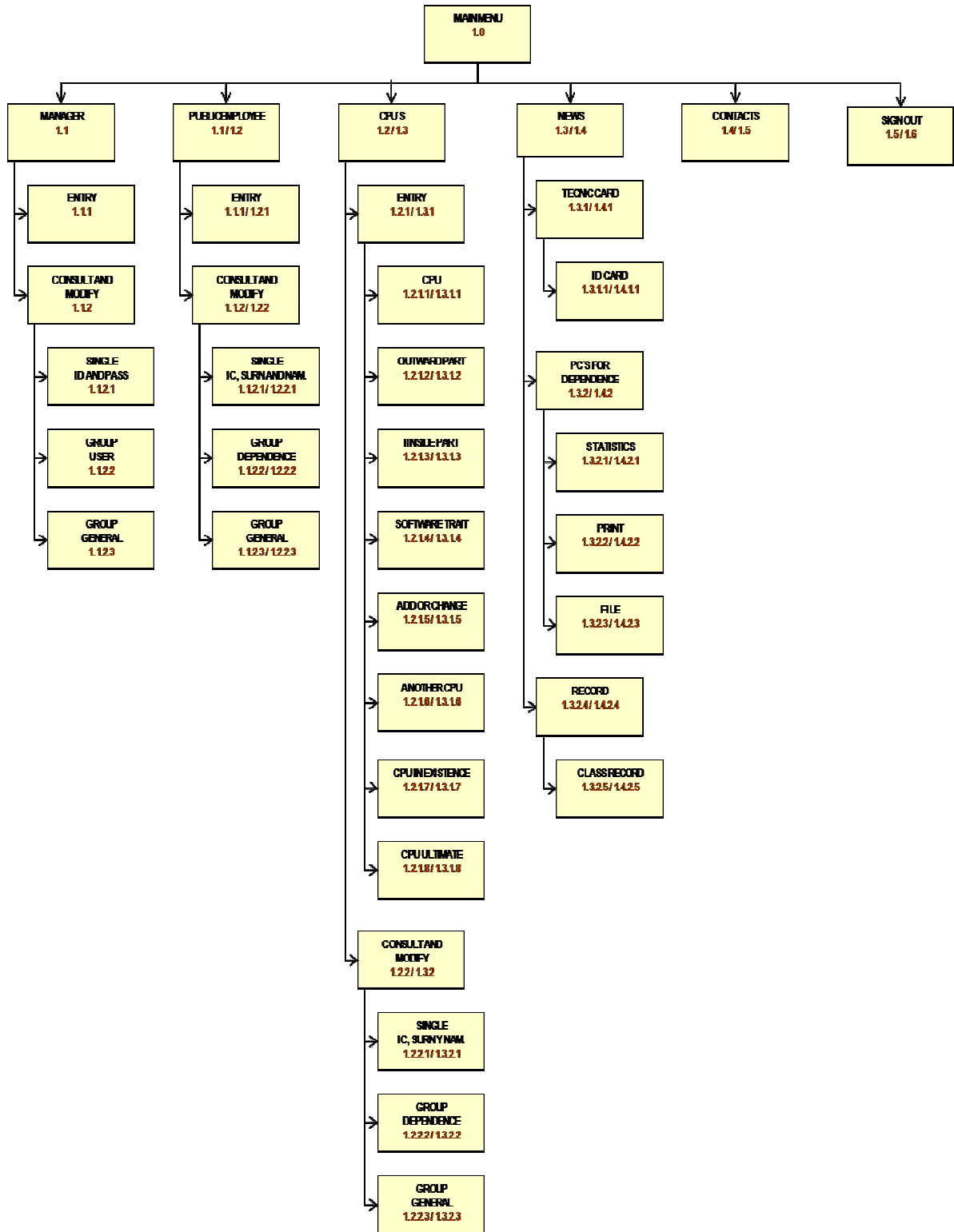


Figura 64: Diagrama de bloques PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

1.0 MAIN MENU: permite ver las opciones principales del sistema.

1.1 MANAGER: permite acceder a la sesión de Manager.

1.1.1 ENTRY: esta opción permite ingresar los datos de un User y guardarlos.

1.1.2 CONSULT AND MODIFY: esta opción permite consultar y modificar los datos de un User.

1.1.2.1 SINGLE ID AND PASSWORD: permite acceder a una consulta o modificación de un User individualmente por su ID o su Password.

1.1.2.1 GROUP USER: permite acceder a una consulta o modificación de un User en grupo por tipo de User.

1.1.2.2 GROUP GENERAL permite acceder a una consulta o modificación de un User de tipo general.

1.1 / 1.2 PUBLICEMPLOYEE: permite acceder a la opción de Public Employee.

1.1.1 / 1.2.1 ENTRY: esta opción permite ingresar los datos de un Public Employee y guardarlos.

1.1.2 / 1.2.2 CONSULT AND MODIFY: esta opción permite consultar y modificar los datos de un Public Employee.

1.1.2.1 / 1.2.2.1 SINGLE IC. SURN AND NAME: permite acceder a una consulta o modificación de un Public Employee individualmente por su IC, Surname o su Name.

1.1.2.2 / 1.2.2.2 GROUP DEPENDENCE: permite acceder a una consulta o modificación de un Public Employee de tipo por dependences.

1.1.2.3 / 1.2.2.3 GROUP GENERAL: permite acceder a una consulta o modificación de un Public Employee de tipo general.

1.2 / 1.3 CPU`S: permite acceder a la opción de un CPU`S.

1.2.1 / 1.3.1 ENTRY: esta opción permite ingresar los datos de una CPU de sus Outwar Parts, Inside Parts, Software Traits, Add or Change, Another CPU, CPU in Existence and CPU Ultimate dependiendo el caso.

1.2.1.1 / 1.3.1.1 CPU: permite ingresar los datos de una CPU pendiente por asignar.

1.2.1.2 / 1.3.1.2 OUTWARD PARTS: permite ingresar los datos de una CPU pendiente por asignar Outward Parts y guardarlos.

1.2.1.3 / 1.3.1.3 INSIDE PARTS: permite ingresar los datos de una CPU pendiente por asignar Inside Parts y guardarlos.

1.2.1.4 / 1.3.1.4 SOFTWARE TRAITS: permite ingresar los datos de una CPU pendiente por asignar Softwre Traits y guardarlos.

1.2.1.5 / 1.3.1.5 ADD OR CHANGE: permite ingresar los datos de una CPU que se le vayan a Add or Change yours Outwared Parts, inside Parts or Software Traits y guardarlos.

1.2.1.6 / 1.3.1.6 ANOTHER CHANGE: permite ingresar los datos de una nueva CPU que se le vaya a asignar a un Public Employee y guardarlos.

1.2.1.7 / 1.3.1.7 CPU IN EXISTENCE: permite enviar los datos de una CPU que exista y asignarla a un Public Employee y actualizarlos.

1.2.1.8 / 1.3.1.8 CPU ULTIMATE: permite reasignar una CPU que ya halla sido reasignada anteriormente.

1.2.2 / 1.2.3 CONSULT AND MODIFY: esta opción permite consultar y modificar los datos de una CPU.

1.2.2.1 / 1.2.3.1 SINGLE IC. SURN AND NAME: permite acceder a una consulta o modificación de una CPU por medio de un Public Employee individualmente por su IC, Surname o su Name.

1.2.2.2 / 1.2.3.2 GROUP DEPENDENCE: permite acceder a una consulta o modificación de una CPU por medio de un Public Employee de tipo por dependences.

1.2.2.3 / 1.2.3.3 GROUP GENERAL: permite acceder a una consulta o modificación de una CPU por medio de un Public Employee de tipo general.

1.3 / 1.4 NEWS: permite acceder a la opción NEWS .

1.3.1 / 1.4.1 TECNIC CARD: esta opción permite acceder a una consulta de una Tecnic Card de un CPU.

1.3.1.1 / 1.4.1.1 ID CARD: permite presentar un News de Tecnic Card de un CPU con su correspondiente información permitiéndola guardar en un archivo e imprimirla.

1.3.2 / 1.4.2 PC`S FOR DEPENDENCE: esta opción permite acceder a una consulta general de CP`S for Dependence.

1.3.2.1 / 1.4.2.1 STATISTICS: permite presentar una Statistics de la cantidad CPU`S asignadas For Dependence permitiéndola guardar en un archivo e imprimirla.

1.3.2.2 / 1.4.2.2 PRINT: permite imprimir la información generada.

1.3.2.3 / 1.4.2.3 FILE: permite guardar la información generada en un archivo.

1.3.3 / 1.4.3 RECORD: esta opción permite acceder a una consulta general de CP`S que han sido reasignados permitiéndola guardar en un archivo e imprimirla.

1.4 / 1.5 CONTACTS: esta opción permite al usuario contactar al desarrollador del sistema (Web master).

1.4 / 1.5 SIGN OUT: esta opción permite al usuario salir de la aplicación

2.4.3 DICCIONARIO DE DATOS

DICCIONARIO DE DATOS TABLA PUBLICEMPLOYEE

DICCIONARIO DE DATOS TABLA PublicEmployee							
TABLA PublicEmployee							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos del Public Employee.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
KCard_numberPE	Int	15	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
SOfficial_identification_cardPE	Text	15	NO	SI	NO	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena la cédula.
SNamePE	Text	30	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el nombre.
SSurnamePE	Text	80	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el apellido.
SChargePE	Text	80	NO	NO	NO	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el cargo.
SDependencyPE	Text	80	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena la dependencia.
SSearch_dataPE	Date	0000-00-00	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la fecha de registro.
SDelivery_dataCPU	Date	0000-00-00	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la fecha de entrega.
SContract_typePE	Text	15	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el tipo de contrato.
SContract_numberPE	Text	15	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el número de contrato.
SContract_objectPE	Text	500	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el objeto del contrato.
SObservationPE	Text	200	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 65: Diccionario de datos tabla PublicEmployee.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA CPU

DICCIONARIO DE DATOS TABLA CPU							
TABLA CPU							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos de la CPU.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IDCPU	Int	15	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
SSerialCPU	Text	80	NO	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el serial.
KCOD_Card_numberPE	Int	15	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se comporta como FK.
SMarkCPU	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la marca.
SModelCPU	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el modelo.
SStateCPU	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el estado.
SObservationCPU	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 66: Diccionario de datos tabla CPU.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA OUTWARDPART

DICCIONARIO DE DATOS TABLA OutwardPart							
TABLA OutwardPart							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos de OutwardPart of CPU.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IDDOP	Int	6	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
S COD_SSerialCPU	Int	80	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se comporta como FK.
SNameOP	Text	30	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el nombre.
SMarkOP	Text	30	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la marca.
SModelOP	Text	30	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el modelo.
SSerialOP	Text	80	NO	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el serial.
SStateOP	Text	10	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el estado.
SObservationOP	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 67: Diccionario de datos tabla OutwardPart.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA INSIDEPART

DICCIONARIO DE DATOS TABLA InsidePart							
TABLA InsidePart							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos de InsidePart of CPU.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IDDIP	Int	6	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
S COD_SSerialCPU	Int	80	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se comporta como FK.
SNameIP	Text	30	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el nombre.
SMarkIP	Text	30	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la marca.
SSizeIP	Text	20	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la capacidad.
SStateIP	Text	10	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena el estado.
SObservationIP	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 68: Diccionario de datos tabla InsidePart.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA SOFTWARETRAIT

DICCIONARIO DE DATOS TABLA SoftwareTrait							
TABLA SoftwareTrait							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos de Software Trait of CPU.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IIDST	Int	15	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
SCOD_SSerialCPU	Int	15	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se comporta como FK.
SNameST	Text	30	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el nombre.
STraitST	Text	80	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la descripción.
SPermissionST	Text	30	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la licencia.
SPermission_dataST	Date	0000-00-00	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la fecha de licencia.
SEpire_dataST	Date	0000-00-00	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la fecha de caducidad.
SObservationST	Text	80	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 69: Diccionario de datos tabla SoftwareTrait.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA REASSIGNCPU

DICCIONARIO DE DATOS TABLA ReassignCPU							
TABLA ReassignCPU							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos cuando se ReassignCPU.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IIDRCPU	Int	6	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
SCOD_SSerialCPU	Text	80	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se comporta como FK.
KCOD_card_numberPE	Int	15	FK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como FK.
SNews_item_typeRCPU	Text	30	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la marca.
SReassign_dataRCPU	Date	0000-00-00	NO	NO	SI	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena la capacidad.

Figura 70: Diccionario de datos tabla ReassignCPU.

DICCIONARIO DE DATOS TABLA USERPASS

DICCIONARIO DE DATOS TABLA UserPass							
TABLA UserPass							
DESCRIPCIÓN: Almacena datos del User and Password.							
CAMPO	TIPO DATO	LONGITUD	CLAVE	UNICIDAD	OBLIGATORIO	INDEXADO	DESCRIPCIÓN
IDUP	Int	6	PK	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor que se comporta como PK.
SUserUP	Text	50	NO	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde almacena el usuario.
SPassUP	Text	50	NO	SI	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el password.
SType_userUP	Text	50	NO	NO	SI	SI	Campo que almacena un valor donde se almacena el tipo de usuario.
SObservationUP	Text	200	NO	NO	NO	NO	Campo que almacena un valor donde se almacena las observaciones.

Figura 71: Diccionario de datos tabla USERPASS.

2.4.4 DISEÑO DE CAPTURAS EN PANTALLA

CAPTURAS DE PRESENTACIÓN GUI

Presentación: esta forma hace una pequeña introducción de la justificación de PC ASSIGN`N CONTROL 2010, además hace referencia al grupo que lo desarrollo y su contacto también permite ingresar la identificación de usuario.

<p>CONTQUER</p> <hr/> <p>CENTRO DE SOLUCIONES TÉCNICAS</p> <p>PRESENTACIÓN</p> <p>PC Assign`n Control 2010 es un aplicativo de licencia libre desarrollado con el propósito de ayudar a mejorar y fortalecer los procesos de Gestión del área de sistemas del Ejército Nacional desde la promoción de las tecnologías de la Información usando los recursos disponibles con los que cuenta la Entidad y aprovechando al máximo los recursos humanos y físicos mediante el desarrollo de una aplicación Informática.</p> <p>Para la Fecha del 16 de Junio de 2009 Julián Andrés Baquero Pico pasante de Tecnología en Infomática de V semestre de la UHMINUTO sede Regional Soacha se da a la tarea de desarrollar un aplicativo orientado a la web el cual permita manejar de manera sencilla, clara y práctica el proceso de asignación y control de cpu's y registro de información, permitiendo implementar técnicas en el ahorro de costo de papelería y reducir el tiempo en desarrollo de trabajo. Cumpliendo así con uno de los objetivos propuestos así mismo por cumplir durante su Práctica Profesional.</p> <p>Cualquier pregunta, comentario, soporte o actualización dirijase a:</p> <p>CONTQUER - CENTRO DE SOLUCIONES TÉCNICAS. ID: PCAssign`nControl2010 Password: 2010</p> <p>Versión: 1.0 Autor: Tecnólogo Julián Baquero Bogotá - Colombia WWW: http://www.contquer.com.co Copyright© 2009.</p> <p>Todos los derechos reservados.</p>	<ul style="list-style-type: none">• ID requerido <input type="text"/>• Password requerido <input type="text"/> <p><input type="button" value="Ingresar al sistema..."/></p>
---	--

Figura 72: Ingreso Validar Datos Usuario.

Ingreso datos de usuario: esta forma permite registrar un nuevo usuario en el sistema.

INGRESO DATOS USUARIO

* ID:

* PASSWORD:

* USUARIO: --SELECCIONAR TIPO DE USUARIO--

OBSERVACIONES:

Figura 73: Ingreso Datos Usuario.

Ingreso datos de funcionario: esta forma permite registrar un nuevo funcionario en el sistema.

INGRESO DATOS FUNCIONARIO

CÉDULA:

* NOMBRE:

* APELLIDO:

CARGO:

* DEPENDENCIA:

* FECHA DE ENTREGA:

* TIPO DE CONTRATO : CONTRATISTA PLANTA

NÚMERO DE CONTRATO:

OBJETO DEL CONTRATO :

OBSERVACIONES:

Figura 74: Ingreso Datos Funcionario.

Ingreso datos funcionario: esta forma permite modificar los datos de un funcionario en el sistema.

INGRESO DATOS FUNCIONARIO



* CÉDULA:

* NOMBRE:

* APELLIDO:

CARGO:

Dependencia a la cual pertenece actualmente:

DEPENDENCIA:

Fecha de entrega en la cual se le asignó su CPU:

FECHA DE ENTREGA:

Tipo de contrato que tiene actualmente:

TIPO DE CONTRATO : CONTRATISTA PLANTA

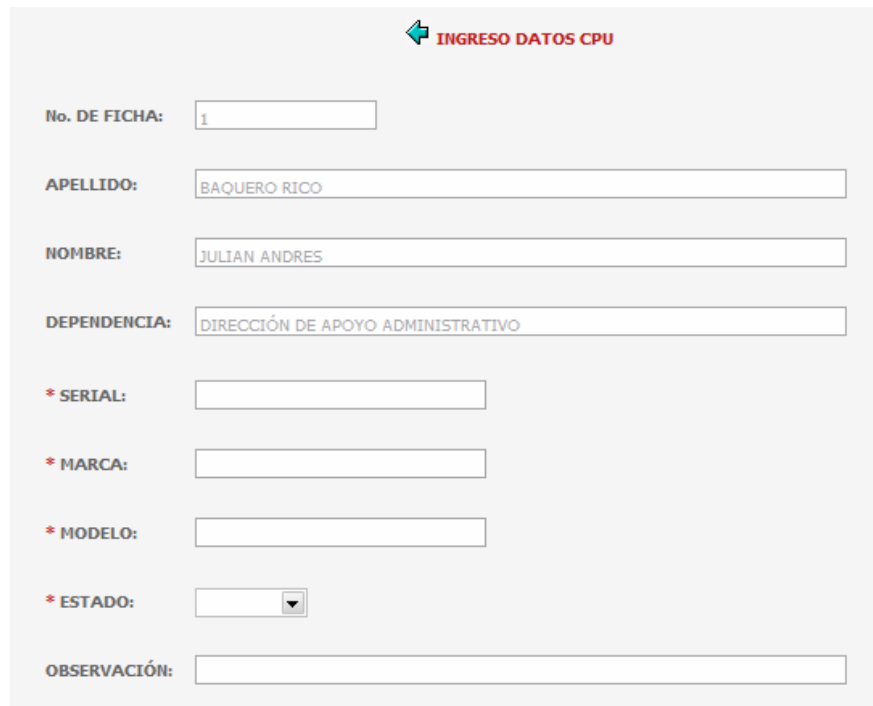
NÚMERO DE CONTRATO:

OBJETO DEL CONTRATO :

OBSERVACIONES:

Figura 75: Ingreso Modificar Datos Funcionario.

Ingreso datos CPU: esta forma permite registrar un nuevo CPU en el sistema.

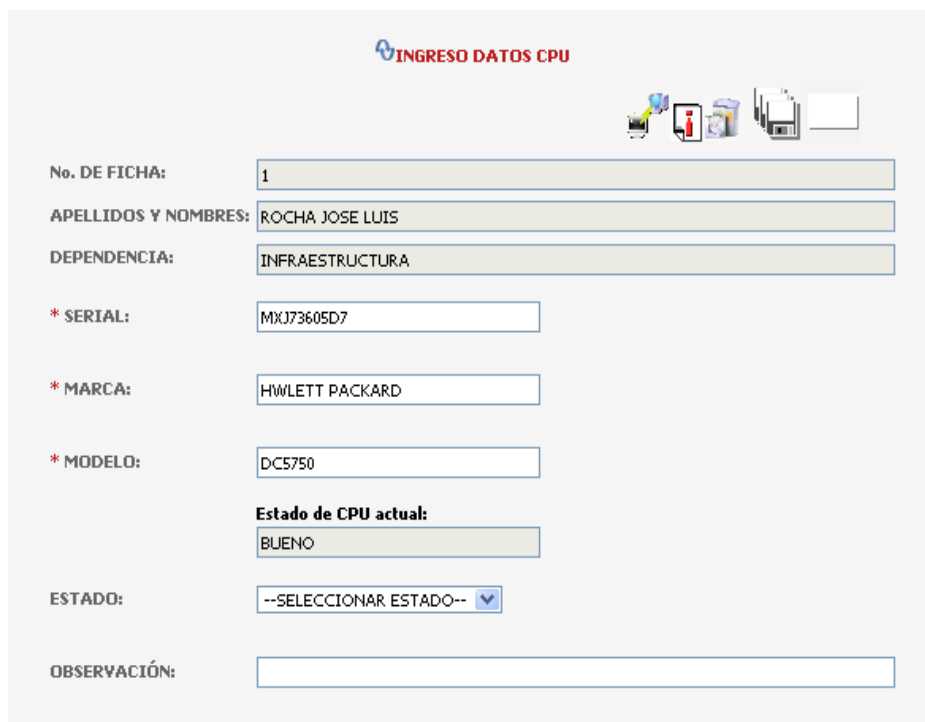


The screenshot shows a web form titled "INGRESO DATOS CPU" with a red arrow icon. The form contains the following fields:

- No. DE FICHA: 1
- APELLIDO: BAQUERO RICO
- NOMBRE: JULIAN ANDRES
- DEPENDENCIA: DIRECCIÓN DE APOYO ADMINISTRATIVO
- * SERIAL: (empty)
- * MARCA: (empty)
- * MODELO: (empty)
- * ESTADO: (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (empty)

Figura 76: Ingreso Datos CPU.

Ingreso datos CPU: esta forma permite modificar los datos de una CPU en el sistema.

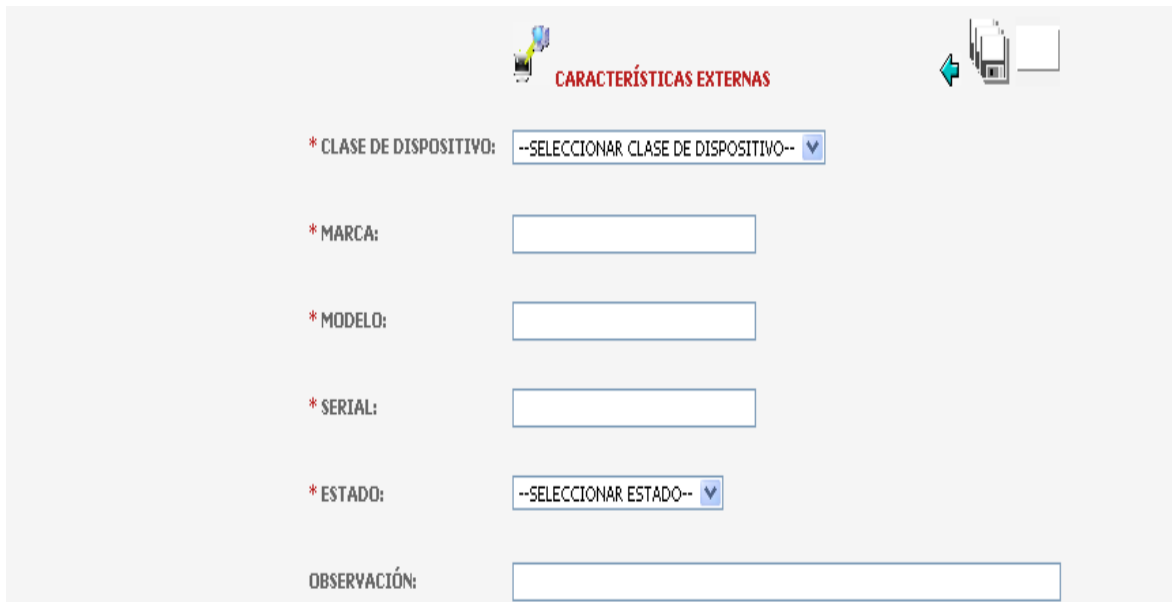


The screenshot shows a web form titled "INGRESO DATOS CPU" with a blue refresh icon and a row of computer-related icons. The form contains the following fields:

- No. DE FICHA: 1
- APELLIDOS Y NOMBRES: ROCHA JOSE LUIS
- DEPENDENCIA: INFRAESTRUCTURA
- * SERIAL: MXJ73605D7
- * MARCA: HWLETT PACKARD
- * MODELO: DC5750
- Estado de CPU actual: BUENO
- ESTADO: --SELECCIONAR ESTADO-- (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (empty)

Figura 77: Ingreso Modificar Datos CPU.

Características externas: esta forma permite registrar una nueva característica interna en el sistema.

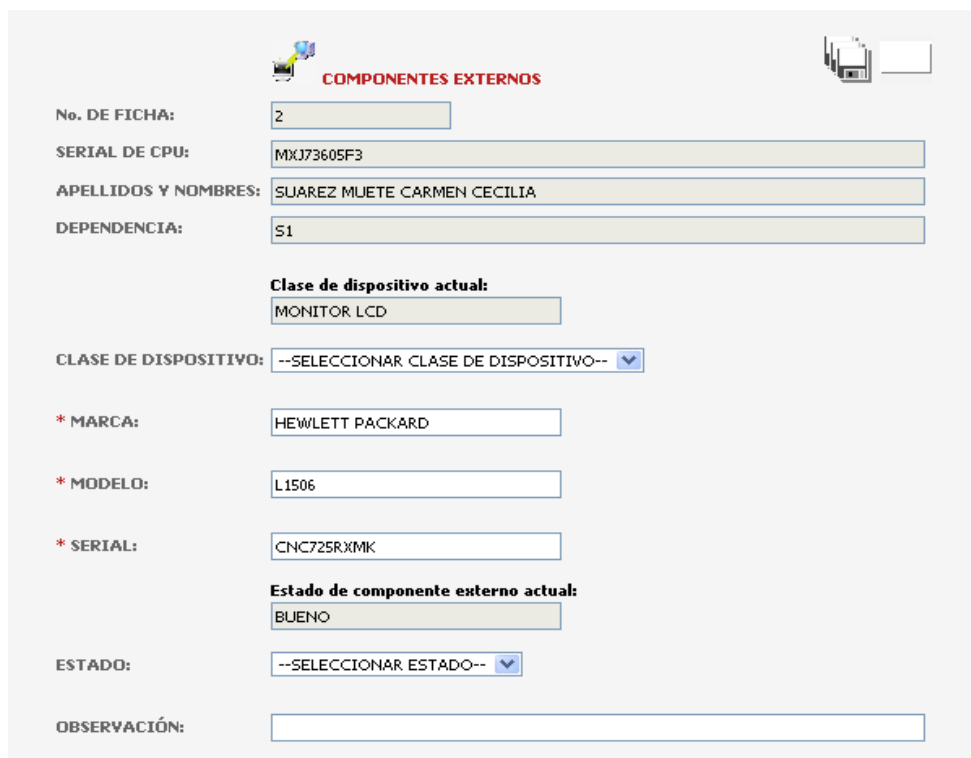


The screenshot shows a web form titled "CARACTERÍSTICAS EXTERNAS" with a printer icon in the top right. The form contains the following fields:

- * CLASE DE DISPOSITIVO: --SELECCIONAR CLASE DE DISPOSITIVO-- (dropdown menu)
- * MARCA: (text input field)
- * MODELO: (text input field)
- * SERIAL: (text input field)
- * ESTADO: --SELECCIONAR ESTADO-- (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 78: Ingreso Datos Componentes Externos.

Componentes externos: esta forma permite modificar una característica interna en el sistema.

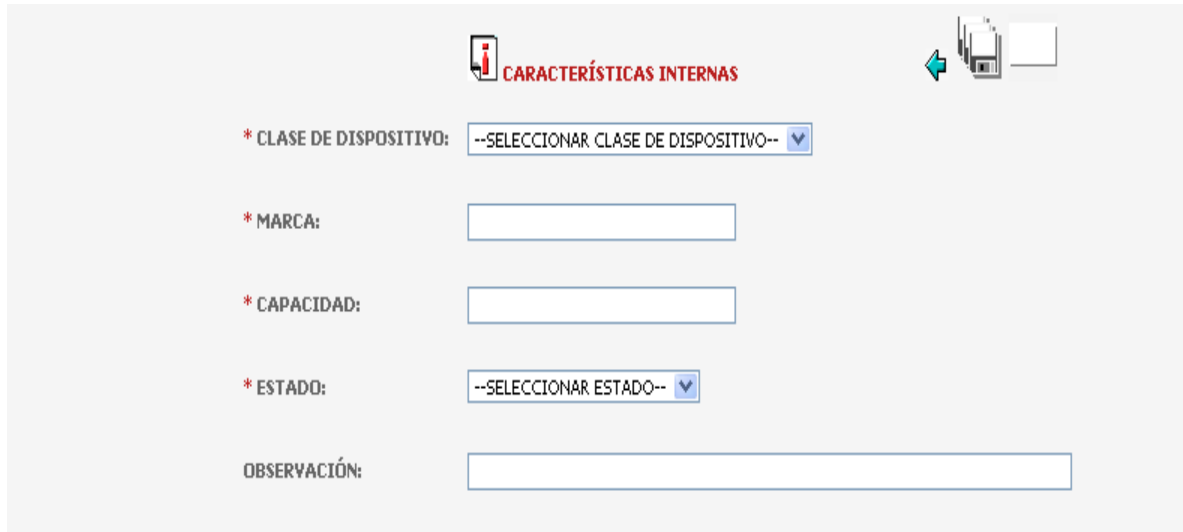


The screenshot shows a web form titled "COMPONENTES EXTERNOS" with a printer icon in the top right. The form contains the following fields:

- No. DE FICHA: 2 (text input field)
- SERIAL DE CPU: MXJ73605F3 (text input field)
- APELLIDOS Y NOMBRES: SUAREZ MUETE CARMEN CECILIA (text input field)
- DEPENDENCIA: S1 (text input field)
- Clase de dispositivo actual: MONITOR LCD (text input field)
- CLASE DE DISPOSITIVO: --SELECCIONAR CLASE DE DISPOSITIVO-- (dropdown menu)
- * MARCA: HEWLETT PACKARD (text input field)
- * MODELO: L1506 (text input field)
- * SERIAL: CNC725RXMK (text input field)
- Estado de componente externo actual: BUENO (text input field)
- ESTADO: --SELECCIONAR ESTADO-- (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 79: Ingreso Modificar Datos Componentes Externos.

Características internas: esta forma permite registrar una nueva característica interna en el sistema.

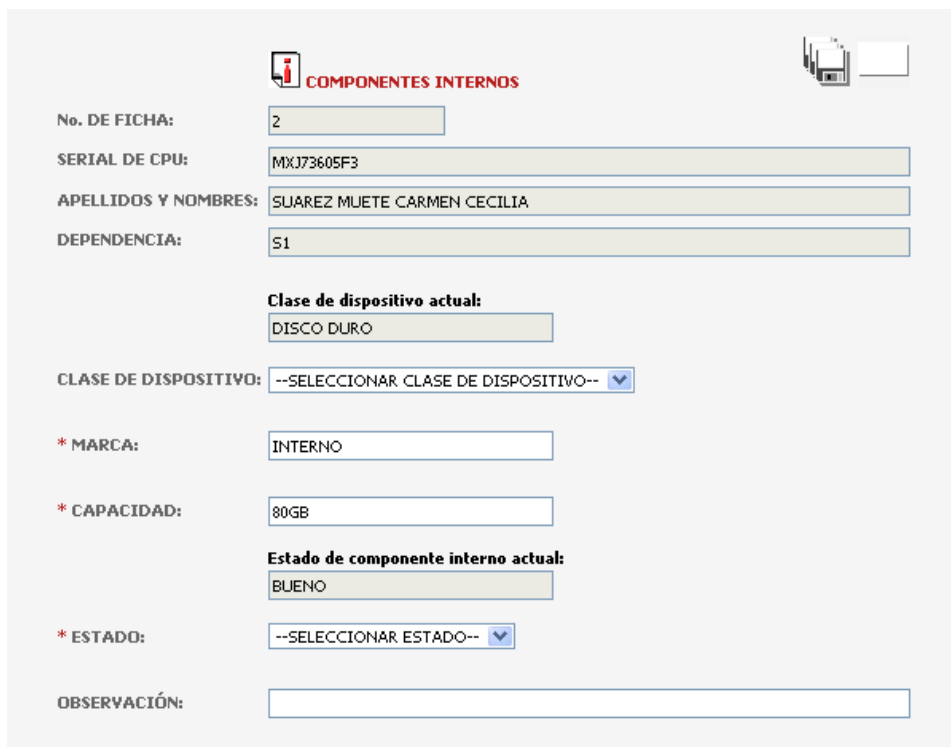


The screenshot shows a web form titled "CARACTERÍSTICAS INTERNAS" with a red header and a navigation icon. The form contains the following fields:

- * CLASE DE DISPOSITIVO: --SELECCIONAR CLASE DE DISPOSITIVO-- (dropdown menu)
- * MARCA: (text input field)
- * CAPACIDAD: (text input field)
- * ESTADO: --SELECCIONAR ESTADO-- (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 80: Ingreso Datos Componentes Internos.

Componentes internos: esta forma permite modificar un componente interno en el sistema.



The screenshot shows a web form titled "COMPONENTES INTERNOS" with a red header and a navigation icon. The form contains the following fields:

- No. DE FICHA: 2 (text input field)
- SERIAL DE CPU: MXJ73605F3 (text input field)
- APELLIDOS Y NOMBRES: SUAREZ MUJETE CARMEN CECILIA (text input field)
- DEPENDENCIA: S1 (text input field)
- Clase de dispositivo actual:** DISCO DURO (text input field)
- CLASE DE DISPOSITIVO: --SELECCIONAR CLASE DE DISPOSITIVO-- (dropdown menu)
- * MARCA: INTERNO (text input field)
- * CAPACIDAD: 80GB (text input field)
- Estado de componente interno actual:** BUENO (text input field)
- * ESTADO: --SELECCIONAR ESTADO-- (dropdown menu)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 81: Ingreso Modificar Datos Componentes Internos.

Características de software: esta forma permite registrar una nueva característica de software en el sistema.

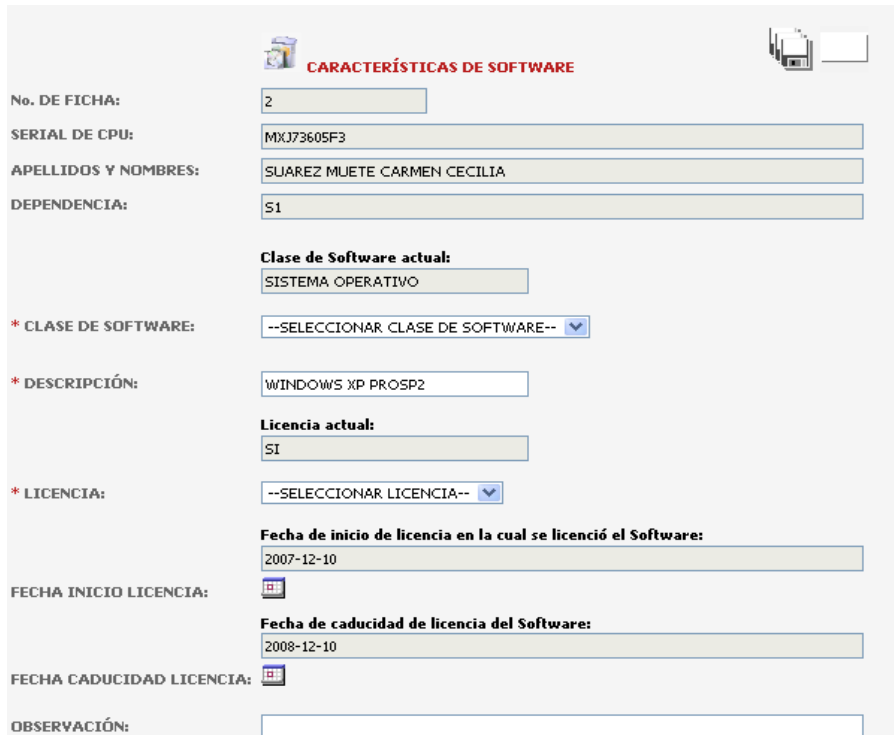


The screenshot shows a web form titled "CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE" with a software icon and a back button. The form contains the following fields:

- * CLASE DE SOFTWARE: --SELECCIONAR CLASE DE SOFTWARE-- (dropdown menu)
- * DESCRIPCIÓN: (text input field)
- * LICENCIA: --SELECCIONAR LICENCIA-- (dropdown menu)
- FECHA INICIO LICENCIA: (calendar icon and text input field)
- FECHA CADUCIDAD LICENCIA: (calendar icon and text input field)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 82: Ingreso Características de Software.

Características internas: esta forma permite modificar una característica interna en el sistema.



The screenshot shows a web form titled "CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE" with a software icon and a back button. The form contains the following fields:

- No. DE FICHA: 2 (text input field)
- SERIAL DE CPU: MXJ73605F3 (text input field)
- APELLIDOS Y NOMBRES: SUAREZ MUETE CARMEN CECILIA (text input field)
- DEPENDENCIA: S1 (text input field)
- Clase de Software actual: SISTEMA OPERATIVO (text input field)
- * CLASE DE SOFTWARE: --SELECCIONAR CLASE DE SOFTWARE-- (dropdown menu)
- * DESCRIPCIÓN: WINDOWS XP PROSP2 (text input field)
- Licencia actual: SI (text input field)
- * LICENCIA: --SELECCIONAR LICENCIA-- (dropdown menu)
- Fecha de inicio de licencia en la cual se licenció el Software: 2007-12-10 (text input field)
- FECHA INICIO LICENCIA: (calendar icon and text input field)
- Fecha de caducidad de licencia del Software: 2008-12-10 (text input field)
- FECHA CADUCIDAD LICENCIA: (calendar icon and text input field)
- OBSERVACIÓN: (text input field)

Figura 83: Ingreso Modificar Datos Características de Software.

Consulta, edición y eliminación datos de usuario: esta forma permite Consulta, edición y eliminación datos de usuario en el sistema.

CONSULTA, EDICIÓN Y ELIMINACIÓN DATOS USUARIO

INDIVIDUAL
ID y Password:
--SELECCIONAR ID Y PASSWORD--

GRUPO
Usuario:
--SELECCIONAR TIPO DE USUARIO--

GRUPO
General:
--SELECCIONAR TIPO DE CONSULTA GENERAL--

* TIPO DE CONSULTA:

Figura 84: Ingreso Consulta, Edición Datos Usuario.

Consulta, edición datos funcionario: esta forma permite Consulta y modificar datos de un funcionario en el sistema.

CONSULTA Y EDICIÓN DATOS FUNCIONARIO

INDIVIDUAL
Cédula, Apellido y Nombre:
--SELECCIONAR CÉDULA, APELLIDO Y NOMBRE--

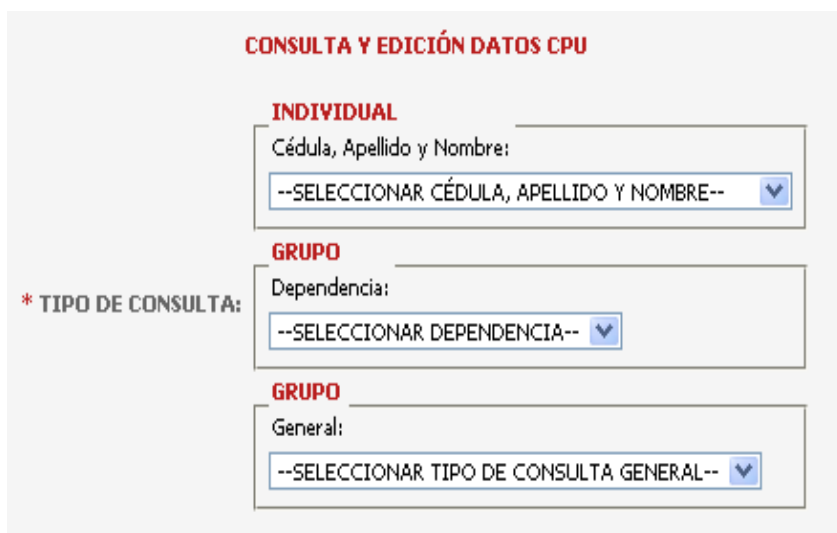
GRUPO
Dependencia:
--SELECCIONAR DEPENDENCIA--

GRUPO
General:
--SELECCIONAR TIPO DE CONSULTA GENERAL--

* TIPO DE CONSULTA:

Figura 85: Ingreso Consulta, Edición Datos Funcionario.

Consulta, edición datos CPU: esta forma permite Consulta y modificar datos de un CPU en el sistema.



CONSULTA Y EDICIÓN DATOS CPU

INDIVIDUAL

Cédula, Apellido y Nombre:

--SELECCIONAR CÉDULA, APELLIDO Y NOMBRE--

GRUPO

Dependencia:

--SELECCIONAR DEPENDENCIA--

GRUPO

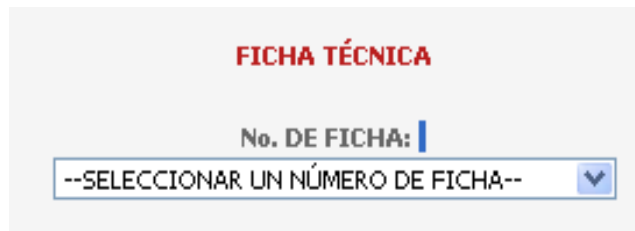
General:

--SELECCIONAR TIPO DE CONSULTA GENERAL--

* TIPO DE CONSULTA:

Figura 86: Ingreso Consulta, Edición Datos CPU.

Ficha técnica: esta forma permite Consulta una ficha técnica en el sistema.



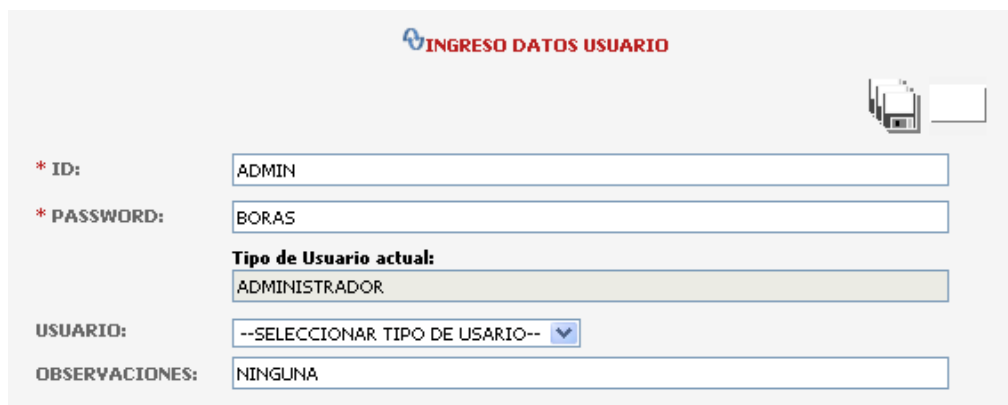
FICHA TÉCNICA

No. DE FICHA: |

--SELECCIONAR UN NÚMERO DE FICHA--

Figura 87: Ingreso Consulta Datos Ficha Técnica.

Ingreso datos funcionario: esta forma permite modificar los datos de un funcionario en el sistema.



The screenshot shows a web form titled "INGRESO DATOS USUARIO" with a refresh icon and a printer icon. The form contains the following fields:

- * ID:** A text input field containing "ADMIN".
- * PASSWORD:** A text input field containing "BORAS".
- Tipo de Usuario actual:** A text input field containing "ADMINISTRADOR".
- USUARIO:** A dropdown menu with the selected option "--SELECCIONAR TIPO DE USUARIO--".
- OBSERVACIONES:** A text input field containing "NINGUNA".

Figura 88: Ingreso modificar Datos Usuario.

2.4.5 DISEÑO DE CONSULTAS E INFORMES

CONSULTAS

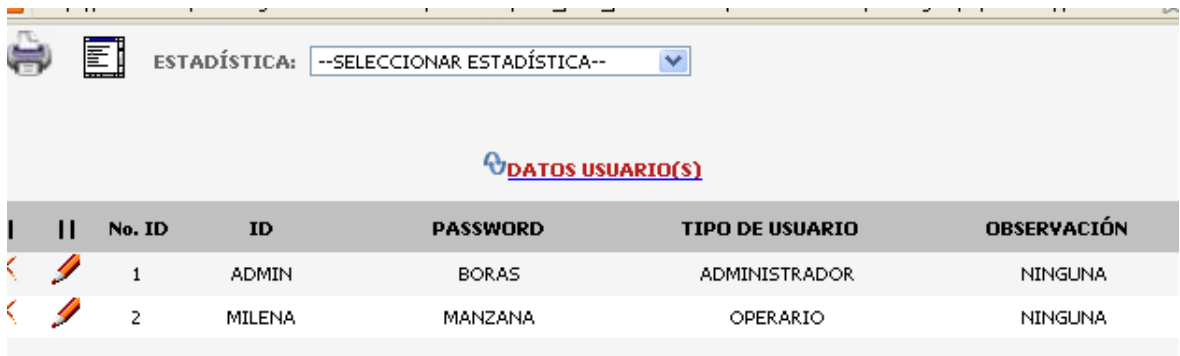
Usuario individual



No. ID	ID	PASSWORD	TIPO DE USUARIO	OBSERVACIÓN
1	ADMIN	BORAS	ADMINISTRADOR	NINGUNA

Figura 89: Usuario individual.

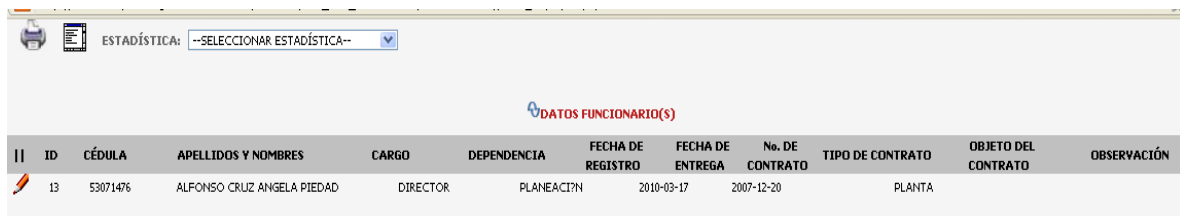
Usuario Grupo general



No. ID	ID	PASSWORD	TIPO DE USUARIO	OBSERVACIÓN
1	ADMIN	BORAS	ADMINISTRADOR	NINGUNA
2	MILENA	MANZANA	OPERARIO	NINGUNA

Figura 90: Usuario grupo general.

Funcionario individual



ID	CÉDULA	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA DE REGISTRO	FECHA DE ENTREGA	No. DE CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	OBSERVACIÓN
13	53071476	ALFONSO CRUZ ANGELA PIEDAD	DIRECTOR	PLANEACI?N	2010-03-17	2007-12-20		PLANTA		

Figura 91: Funcionario individual.

Funcionario Grupo general

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--

DATOS FUNCIONARIO(S)

ID	CÉDULA	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA DE REGISTRO	FECHA DE ENTREGA	No. DE CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	OBSERVACIÓN
1	17069988	ROCHA JOSE LUIS	INSPECTOR	INFRAESTRUCTURA	2010-03-17	2008-05-02	001	CONTRATISTA		
2	39674978	SUAREZ MUETE CARMEN CECILIA	SECRETARIA	S1	2010-03-17	2008-05-06	002	CONTRATISTA		
3	52422583	GONZALEZ CAMPOS CAROL MIREYA	SECRETARIA GENERAL	S1	2010-03-17	2008-05-06	003	CONTRATISTA		
4	41582318	PEREZ RESTREPO MARIA CONSUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	S3	2010-03-17	2008-05-06		PLANTA		
5	39667485	HERRERA ROA MARIA VICTORIA	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	LOGISTICA	2010-03-17	2008-05-22	005	CONTRATISTA		
6	9079410	OVIEDO RODRIGUEZ JOSE PROSPERO	DESPACHADOR	TRANSPORTE	2010-03-17	2008-02-27		PLANTA		
7	52144003	MAYORGA RAMIREZ AIDY MAGNOLIA	TECNICO ADMINISTRATIVA	SISTEMAS	2010-03-17	2008-02-01		PLANTA		
8	39664252	DIAZ GONZALEZ CLAUDIA INES DEL PILAR	SECRETARIA	S1	2010-03-17	2007-11-09	008	CONTRATISTA		
9	52755385	BARON PUENTES LICED	INSPECTORA	COMANDO	2010-03-17	2007-11-23	009	CONTRATISTA		
10	52635931	LEAL ALEXANDRA	SECRETARIA	SISTEMAS	2010-03-17	2008-05-23		PLANTA		
11	19320491	BORDA GARCIA PASTOR HUBERTO	OFICIAL REVISOR	S2	2010-03-17	2008-01-21	011	CONTRATISTA		
12	41548055	SUAREZ MARIA RUBY	SECRETARIA EJECUTIVA	SISTEMAS	2010-03-17	2007-12-20	013	CONTRATISTA		
13	53071476	ALFONSO CRUZ ANGELA PIEDAD	DIRECTOR	PLANEACION	2010-03-17	2007-12-20		PLANTA		
14	39661034	JIMENEZ RODRIGUEZ PATRICIA	SECRETARIA EJECUTIVA	S4	2010-03-17	2007-12-19	015	CONTRATISTA		
15	19079478	CAICEDO MARTINEZ JESUS ANTONIO	CONTADOR PUBLICO	TESORERIA	2010-03-17	2008-05-07		PLANTA		
16	42388992	MURCIA ORLANDO	TECNICO	ARCHIVO	2010-03-17	2007-12-20	017	CONTRATISTA		
17	39666842	ROMERO GUTIERREZ LUCY ESNEDY	BACTERIOLOGA	SANIDAD	2010-03-17	2007-11-20		PLANTA		
18	51880465	PEÑA PRIETO SANDRA ISABEL	PROFESIONAL UNIVERSITARIA	S1	2010-03-17	2007-11-20		PLANTA		
19	20940865	BELTRAN MENDOZA GLADYS	SECRETARIA	INFRAESTRUCTURA	2010-03-17	2007-12-19	020	CONTRATISTA		
20	44422319	BARRAGAN JORGE	TECNICO	PLANEACION	2010-03-17	2007-12-17	021	CONTRATISTA		

Figura 92: Funcionario grupo general.

Funcionario grupo dependencia

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--

DATOS FUNCIONARIO(S)

ID	CÉDULA	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DEPENDENCIA	FECHA DE REGISTRO	FECHA DE ENTREGA	No. DE CONTRATO	TIPO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	OBSERVACIÓN
25	79210421	BEJARANO VASQUEZ CARLOS ALFONSO	CAJERO	CASINO	2010-03-17	2007-12-13		PLANTA		
41	51998537	LATORRE GUTIERREZ JAIRO EMILIO	CAJERO	CASINO	2010-03-18	2007-11-26		PLANTA		

Figura 93: Funcionario grupo dependencia.

CPU individual



No. DE FICHA	SERIAL DE CPU	MARCA	MODELO	ESTADO	OBSERVACIÓN	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA
1	MXJ7360SD7	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		ROCHA JOSE LUIS	INFRAESTRUCTURA

Figura 94: CPU individual.

CPU Grupo general



No. DE FICHA	SERIAL DE CPU	MARCA	MODELO	ESTADO	OBSERVACIÓN	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA
16	MXS7360SD6	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		MURCIA ORLANDO	ARCHIVO
29	MXS7360SDF	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		VASQUEZ MANCERA SANDRA MILENA	ARCHIVO
37	MXJ7360SF5	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		BOGOTA ESCOBAR DIANA MARGARITA	ARCHIVO
38	MXJ7360SDT	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		MALFITANO SILVANA	ARCHIVO

Figura 95: CPU grupo general.

CPU grupo dependencia

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--								
DATOS CPU(S)								
	No. DE FICHA	SERIAL DE CPU	MARCA	MODELO	ESTADO	OBSERVACIÓN	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA
	1	MXJ73605D7	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		ROCHA JOSE LUIS	INFRAESTRUCTUR
	2	MXJ73605F3	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		SUAREZ MUETE CARMEN CECILIA	S1
	3	MXJ73605DN	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		GONZALEZ CAMPOS CAROL MIREYA	S1
	4	MXJ73605F8	HEWLETT PACKARD	DC5460	BUENO		PEREZ RESTREPO MARIA CONSUELO	S3
	5	MX573605F2	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		HERRERA ROA MARIA VICTORIA	LOGISTICA
	6	MXJ73605D1	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		OVIDEO RODRIGUEZ JOSE PROSPERO	TRANSPORTE
	7	CH16B1N373	HEWLETT PACKARD	DESKJET825C	BUENO		MAYORGA RAMIREZ AIDY MAGNOLIA	SISTEMAS
	8	MXJ73605DX	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		DIAZ GONZALEZ CLAUDIA INES DEL PILAR	S1
	9	MXJ73605DG	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		BARON PUENTES LICED	COMANDO
	10	MXJ73605CT	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		LEAL ALEXANDRA	SISTEMAS
	11	MXJ73605CW	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		BORDA GARCIA PASTOR HUNBERTO	S2
	12	6B19KF83DOB4	COMPAQ	D3V	BUENO		SUAREZ MARIA RUBY	SISTEMAS
	13	MXJ73605DO	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		ALFONSO CRUZ ANGELA PIEDAD	PLANEACI?N
	14	MXJ73605DZ	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		JIMENEZ RODRIGUEZ PATRICIA	S4
	15	MXJ73605FC	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		CAICEDO MARTINEZ JESUS ANTONIO	TESORERIA
	16	MX573605D6	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		MURCIA ORLANDO	ARCHIVO
	17	MX573605DK	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		ROMERO GUTIERREZ LUCY ESNEDY	SANIDAD
	18	MX573605F9	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		PEZA PRIETO SANDRA ISABEL	S1
	19	MXJ73605FO	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		BELTRAN MENDOZA GLADYS	INFRAESTRUCTUR
	20	MXJ73605DM	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		BARRAGAN JORGE	PLANEACI?N
	21	MXJ73605D3	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		PRIETO MOSQUERA ANDREA PAOLA	PLANEACI?N
	22	MXJ73605CP	HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO		ARIAS PINEDA BLADIMIR	COMANDO

Figura 96: CPU grupo dependencia.

Componentes externos

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--				SERIAL DE CPU	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA
				MXJ73605D7	ROCHA JOSE LUIS	INFRAESTRUCTURA
DATOS COMPONENTES EXTERNOS						
	CLASE DE DISPOSITIVO	MARCA	MODELO	SERIAL	ESTADO	OBSERVACIÓN
	MONITOR LCD	HEWLETT PACKARD	L1506	CNC725RYF5	BUENO	
	TECLADO	HEWLETT PACKARD	KB-0316	BC3370BVBV0010	BUENO	
	MOUSE	HEWLETT PACKARD	PS2	FB7330AN3UPBF6J	BUENO	

Figura 97: Componentes externos.

Componentes internos

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--		SERIAL DE CPU	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA	
		MXJ73605D7	ROCHA JOSE LUIS	INFRAESTRUCTURA	
DATOS COMPONENTES INTERNOS					
II	CLASE DE DISPOSITIVO	MARCA	CAPACIDAD	ESTADO	OBSERVACIÓN
	DISCO DURO	INTERNO	250GB	BUENO	
	MEMORIA RAM	INTERNO	3GB	BUENO	
	PROCESADOR	AMD	ATHLON64DUALCORE3.8	BUENO	
	UNIDAD CD ROM	INTERNA	48X	BUENO	
	TARJETA DE RED	INTERNA	10/100/1000	BUENO	
	TARJETA DE RED INHALAMBRICA	DLINK	54MBPS	BUENO	
	UNIDAD DVD RW	INTERNA	48X	BUENO	

Figura 98: Componentes internos.

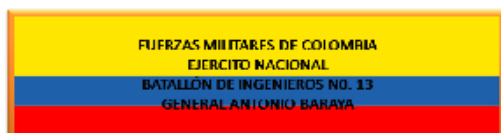
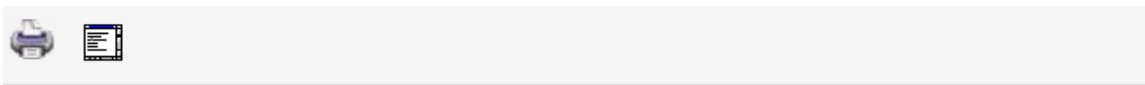
Características de software

ESTADÍSTICA: --SELECCIONAR ESTADÍSTICA--		SERIAL DE CPU	APELLIDOS Y NOMBRES	DEPENDENCIA		
		MXJ73605D7	ROCHA JOSE LUIS	INFRAESTRUCTURA		
DATOS CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE						
II	CLASE DE SOFTWARE	DESCRIPCIÓN	LICENCIA	FECHA INICIO LICENCIA	FECHA CADUCIDAD LICENCIA	OBSERVACIÓN
	SISTEMA OPERATIVO	WINDOWS XP PROSP2	SI	2007-12-14	2008-12-14	
	OFFICE	OFFICE 2007 BASIC	SI	2007-12-14	2007-12-14	
	ANTIVIRUS	NORMAN	SI	2007-12-14	2008-12-14	

Figura 99: Características de software.

INFORMES

Ficha técnica



FICHA TÉCNICA EQUIPOS DE CÓMPUTO GENERAL ANTONIO BARAYA

FICHA No: 1
DEPENDENCIA: INFRAESTRUCTURA
No. DE CÉDULA: 17069988
FUNCIONARIO: JOSE LUIS ROCHA
CARGO: INSPECTOR

FECHA: 02/05/2008
No. DE CONTRATO: 001
TIPO DE CONTRATO: CONTRATISTA
OBJETO DEL CONTRATO:
OBSERVACIONES:

INFORMACIÓN CPU

MARCA	MODELO	ESTADO	OBSERVACIONES
HEWLETT PACKARD	DC5750	BUENO	

CARACTERÍSTICAS EXTERNAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

CLASE DE DISPOSITIVO	MARCA	MODELO	SERIAL	ESTADO	OBSERVACIONES
MONITOR LCD	HEWLETT PACKARD	L1506	CNC725RYF5	BUENO	
TECLADO	HEWLETT PACKARD	KB-0316	BC3370BVBVO010	BUENO	
MOUSE	HEWLETT PACKARD	PS2	FB7330AN3UPBF6J	BUENO	

CARACTERÍSTICAS INTERNAS DEL EQUIPO DE CÓMPUTO

CLASE DE DISPOSITIVO	MARCA	CAPACIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
DISCO DURO	INTERNO	250GB	BUENO	
MEMORIA RAM	INTERNO	3GB	BUENO	
PROCESADOR	AMD	ATHLON64DUALCORE3.8	BUENO	
UNIDAD CD ROM	INTERNA	48X	BUENO	
TARJETA DE RED	INTERNA	10/100/1000	BUENO	
TARJETA DE RED INHALAMBRICA	DLINK	54MBPS	BUENO	
UNIDAD DVD RW	INTERNA	48X	BUENO	

Figura 100: Ficha técnica.

PC`S X dependencia

ID	DEPENDENCIA	# PCs
1	ARCHIVO	4
2	CASINO	2
3	COMANDO	3
4	CONTROL INTERNO	2
5	INFRAESTRUCTURA	2
6	LOGISTICA	2
7	PLANEACION	6
8	S1	4
9	S2	1
10	S3	2
11	S4	1
12	SANIDAD	5
13	SISTEMAS	4
14	TESORERIA	2
15	TRANSPORTE	1

Figura 101: PC`S X dependencia.

Estadística

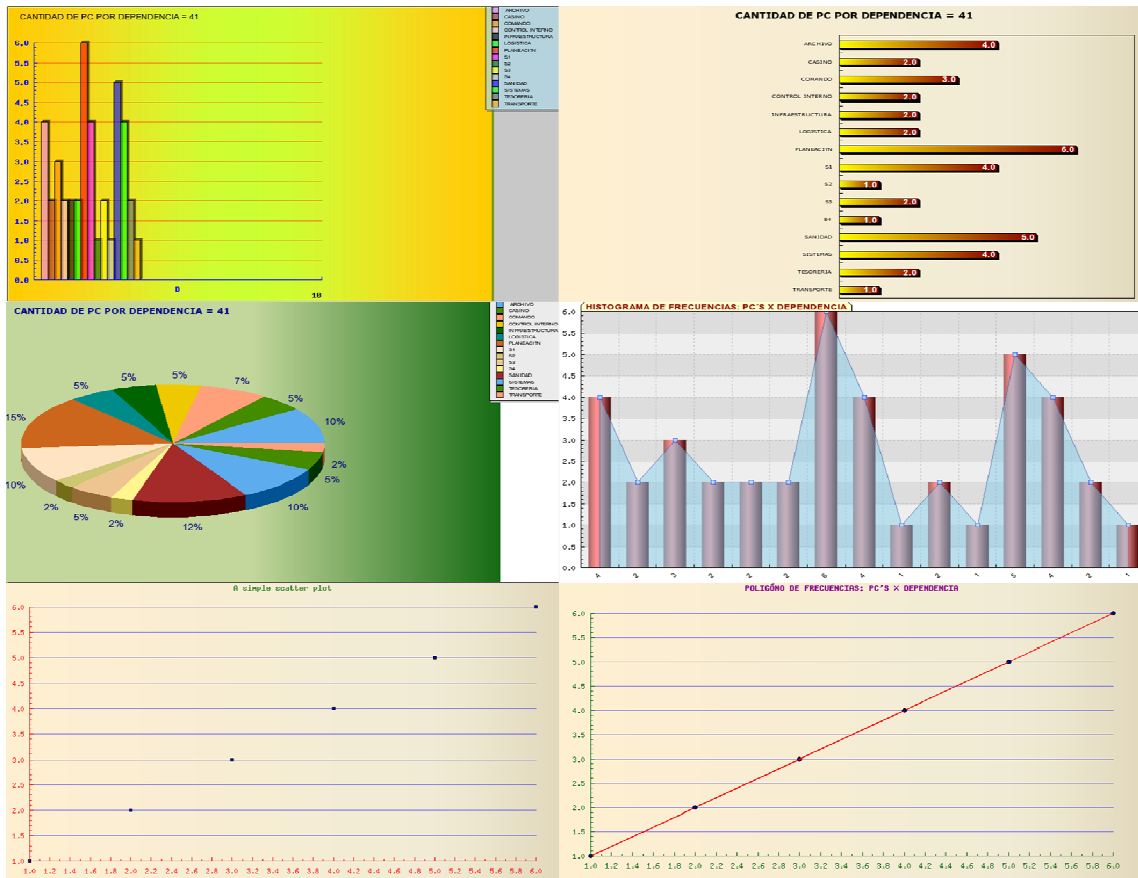


Figura 102: Estadística.

2.4.6 DIAGRAMA FUNCIONAL

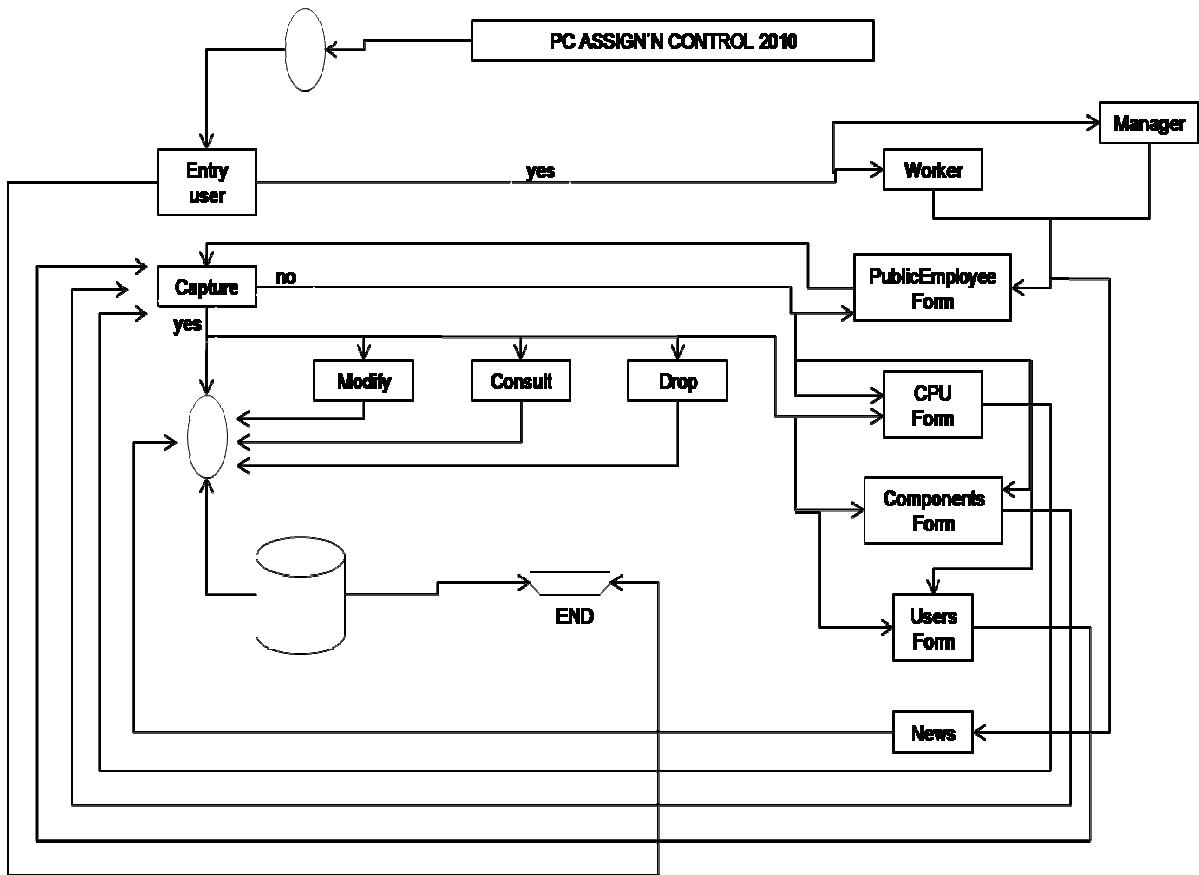


Figura 103: Diagrama funcional de PC ASSIGN'N CONTROL 2010.

RESUMEN

Consulta, edición datos CPU: esta forma permite Consulta y modificar datos de un CPU en el sistema.

Un sistema de información es el conjunto de recursos que se utilizan para recoger, gestionar, controlar y divulgar la información dentro de una empresa u organización. Desde los años setenta los sistemas de bases de datos han ido reemplazando a los sistemas de ficheros en los sistemas de información de las empresas, de modo que éstos constan de los siguientes componentes: la base de datos, el SGBD, los programas de aplicación, los equipos informáticos y el personal que utiliza y que desarrolla el sistema.

La base de datos es uno de los componentes principales de un sistema de información, por lo que el ciclo de vida de un sistema de información está inherentemente ligado al ciclo de vida de la base de datos sobre la que se apoya. Las etapas de este ciclo de vida son: planificación de la base de datos, definición del sistema, recolección y análisis de los requisitos, diseño de la base de datos, selección del SGBD, diseño de aplicaciones, elaboración de prototipos, implementación, conversión y carga de datos, prueba y mantenimiento.

En el diseño de una base de datos se debe realizar un modelo de datos que ayude a entender el significado de los datos y que facilite la comunicación en cuanto a los requisitos de información. La primera etapa es el diseño conceptual, en donde se construye un esquema de la información que maneja la empresa, independientemente de todas las consideraciones físicas. Después viene el diseño

lógico, en el que el esquema anterior se transforma según el modelo de base de datos que se vaya a utilizar para implementar el sistema. Por último, en la etapa del diseño físico, se produce una descripción de la implementación de la base de datos en memoria secundaria.

El diseño de las aplicaciones, una fase que se debe llevar a cabo en paralelo con el diseño de la base de datos, está compuesta por dos actividades: el diseño de las transacciones y el diseño de las interfaces de usuario de informes y formularios.

Las herramientas CASE permiten que el desarrollo de los sistemas de información se realice de modo eficiente y efectivo.

La administración de datos consiste en la gestión de los datos como recurso, mientras que la administración de la base de datos es la gestión de la base de datos física.

SUMMARY

FIGURAS

Figura 0: Título del sistema.

Figura 1: Cronogramas de actividades y tiempo de duración de las semanas 1 a la 8.

Figura 2: Diagrama de Gant de las actividades y tiempo de duración de las semanas 1 a la 8.

Figura 3: Cronogramas de actividades y tiempo de duración de las semanas 9 a la 16.

Figura 4: Diagrama de Gant de las actividades y tiempo de duración de las semanas 9 a la 16.

Figura 5: Caso de uso Sistema Actual.

Figura 6: Caso de uso Registrar Funcionario.

Figura 7: Caso de uso Asignar CPU/s.

Figura 8: Caso de uso Control CPU/s.

Figura 9: Caso de uso Devolución CPU/s.

Figura 10: Caso de uso PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

Figura 11: Caso de uso User record.

Figura 12: Caso de uso Official record.

Figura 13: Caso de uso Asssign CPU`S.

Figura 14: Caso de uso Components register.

Figura 15: Caso de uso Consult.

Figura 16: Caso de uso Information CPU`S.

Figura 17: Caso de uso Reports CPU`S.

Figura 18: Diagrama de Secuencia Registrar Funcionario

Figura 19: Diagrama de Secuencia Asignar CPU`S.

Figura 20: Diagrama de Secuencia Control CPU`S.

Figura 21: Diagrama de Secuencia Control CPU`S.

Figura 22: Diagrama de Secuencia PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

Figura 23: Diagrama de Secuencia User record.

Figura 24: Diagrama de Secuencia Official record.

Figura 25: Diagrama de Secuencia Assign CPU`S.

Figura 26: Diagrama de Secuencia Ingresar Components register.

Figura 27: Diagrama de Secuencia Consult.

Figura 28: Diagrama de Secuencia Information CPU`S.

Figura 29: Diagrama de Secuencia Reports CPU`S.

Figura 30: Diagrama de Actividades PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

Figura 31: Diagrama de Actividades User record.

Figura 32: Diagrama de Actividades Official record.

Figura 33: Diagrama de Actividades Assignr CPU`S.

Figura 34: Diagrama de Actividades Components register.

Figura 35: Diagrama de Actividades Consult.

Figura 36: Diagrama de Actividades Information CPU`S.

Figura 37: Diagrama de Actividades Reports CPU`S.

Figura 38: Diagrama de Estados PC ASSIGN`N CONTROL 2010.

Figura 39: Diagrama de Estados User record.

Figura 40: Diagrama de Estados Official record.

Figura 41: Diagrama de Estados Assign CPU`S.

Figura 42: Diagrama de Estados Components register.

Figura 43: Diagrama de Estado Consult.

Figura 44: Diagrama de Estado Information CPU`S.

Figura 45: Diagrama de Estado Reports CPU`S.

Figura 46: Diagrama de clases PublicEmployee.

Figura 47: Diagrama de clases CPU.

Figura 48: Diagrama de clases OutwardPart.

Figura 49: Diagrama de clases InsidePart.

Figura 50: Diagrama de clases SoftwareTrait.

Figura 51: Diagrama de clases ReassignCPU.

Figura 52: Diagrama de clases UserPass.

Figura 53: Diagrama de Objetos.

Figura 54: Modelo de clases.

Figura 55: Modelo de Bases de Datos.

Figura 56: Diagrama de Gantt planeación del sistema.

Figura 57: Modelo conceptual del sistema actual.

Figura 58: Modelo conceptual del sistema propuesto PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

Figura 59: Diagrama de contexto del sistema actual.

Figura 60: Diagrama de contexto de PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

Figura 61: Diagrama de nivel 0 sistema actual.

Figura 62: Diagrama de nivel 0 PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

Figura 63: Diagrama modelo Entidad Relación PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

Figura 64: Diagrama de bloques PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

Figura 65: Diccionario de datos tabla PublicEmployee.

Figura 66: Diccionario de datos tabla CPU.

Figura 67: Diccionario de datos tabla OutwardPart.

Figura 68: Diccionario de datos tabla InsidePart.

Figura 69: Diccionario de datos tabla SoftwareTrait.

Figura 70: Diccionario de datos tabla ReassignCPU.

Figura 71: Diccionario de datos tabla USERPASS.

Figura 72: Ingreso Validar Datos Usuario.

Figura 73: Ingreso Datos Usuario.

Figura 74: Ingreso Datos Funcionario.

Figura 75: Ingreso Modificar Datos Funcionario.

Figura 76: Ingreso Datos CPU.

Figura 77: Ingreso Modificar Datos CPU.

Figura 78: Ingreso Datos Componentes Externos.

Figura 79: Ingreso Modificar Datos Componentes Externos.

Figura 80: Ingreso Datos Componentes Internos.

Figura 81: Ingreso Modificar Datos Componentes Internos.

Figura 82: Ingreso Características de Software.

Figura 83: Ingreso Modificar Datos Características de Software.

Figura 84: Ingreso Consulta, Edición Datos Usuario.

Figura 85: Ingreso Consulta, Edición Datos Funcionario.

Figura 86: Ingreso Consulta, Edición Datos CPU.

Figura 87: Ingreso Consulta Datos Ficha Técnica.

Figura 88: Ingreso modificar Datos Usuario.

Figura 89: Usuario individual.

Figura 90: Usuario grupo general.

Figura 91: Funcionario individual.

Figura 92: Funcionario grupo general.

Figura 93: Funcionario grupo dependencia.

Figura 94: CPU individual.

Figura 95: CPU grupo general.

Figura 96: CPU grupo dependencia.

Figura 97: Componentes externos.

Figura 98: Componentes internos.

Figura 99: Características de software.

Figura 100: Ficha técnica.

Figura 101: PC`S X dependencia.

Figura 102: Estadística.

Figura 103: Diagrama funcional de PC ASSIGN´N CONTROL 2010.

TABLAS

Tabla 1: Detalle.

Tabla 2: Registro de los detalles.

Tabla 3: Archivado de los detalles.

Tabla 4: Consulta de los detalles.

Tabla 5: Detalle.

Tabla 6: Registro de los detalles.

Tabla 7: Consulta de los detalles.

Tabla 8: Entrega de la forma (ficha técnica).

Tabla 9: Diligenciamiento de la forma (ficha técnica).

Tabla 10: Petición de los datos de la forma (ficha técnica).

Tabla 11: Entrega de los datos de la forma (ficha técnica).

Tabla 12: Validación de ingreso.

Tabla 13: Registro de los datos de los formularios de los detalles.

Tabla 14: Reporte de las consultas.

Tabla 15: Informe de los diferentes NEWS.

BIBLIOGRAFÍA

Harvey M. Deitel & Paul J. Deitel (2004). Prentice-hall (Quinta edición JAVA cómo programar).

Pressman Roger (2001). Mcgraw-hill (Quinta edición Ingeniería del software).

Luis Joyanes Aguilar (1996). Mcgraw-hill (Cuarta edición Programación orientada a objetos).

Joseph Schumuller (2007). Mcgraw-hill (Segunda edición Aprendiendo UML).