



PROYECTO: SISTEMA DE ASISTENCIAS

Trabajo Integrador: Técnicas de Programación
Orientada a Objetos, Módulo de Base de Datos y
Desarrollo de Software

Instructores:

Heded, Haydée
Tejerina, Edith

Integrantes:

Alvarez, Ricardo
Argüello, Iván
Bersano, Verónica
Bonello, Erardo
Perez, José
Rubino, Aldana
Santos Wagner, Karina
Simaro, Federico

INTRODUCCION

El proyecto surgió a partir del diálogo con nuestras instructoras respecto de la ausencia de sistemas digitalizados en las instituciones de educación pública.

Al ver que en nuestra comisión del plan 111mil la asistencia es realizada de manera manual decidimos que sería importante que exista un “Sistema de Asistencias” que facilite esta tarea a preceptores/instructores pero que, además, permita tener un seguimiento de las asistencias de los alumnos.

La herramienta ideal sería un dispositivo táctil.

Capítulo 1 – Sobre el análisis del Mercado, el impacto y Alcance del Sistema.

ANÁLISIS DE MERCADO

El objetivo principal es el sistema educativo. Aplicable tanto a colegios públicos como a aquellos privados que no cuenten con un sistema digital de esta característica. También se podría aplicar en cursos como es el plan 111mil.

IMPACTO

El uso de este sistema, además de tener almacenada de manera adecuada las asistencias y, por ende, facilitar el uso útil de las mismas, permitiría un seguimiento regular de los alumnos, pudiendo incluso evitar la deserción de los mismos y alertar tempranamente de sus problemáticas.

Además de lo mencionado, se daría una reducción de los tiempos de los preceptores y se minimizarían los errores. También se descartaría la utilización de papel como herramienta para la toma de asistencia.

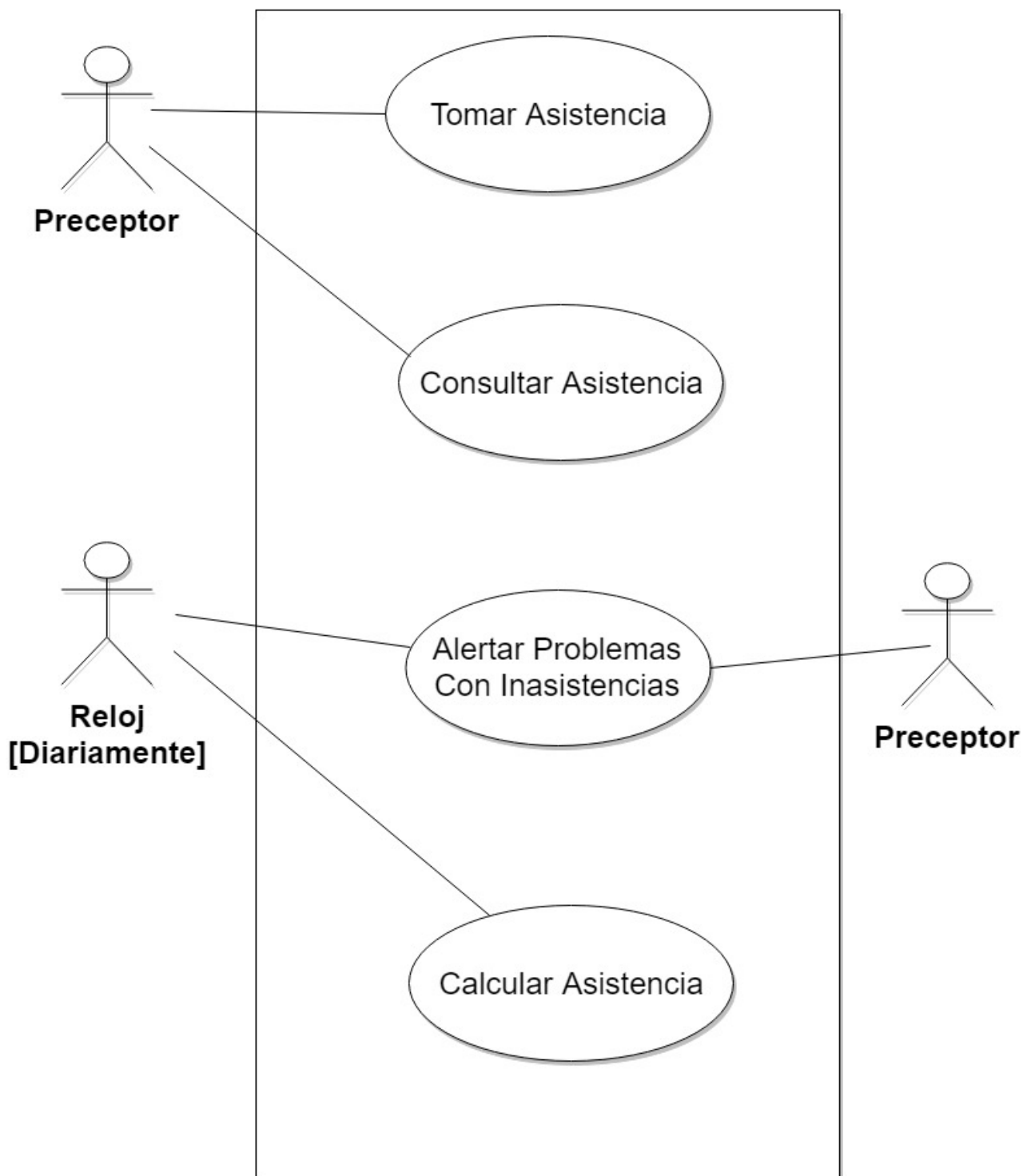
ALCANCE

- En la institución hay muchos **alumnos**.
- En la institución hay varios **cursos**. Cada Alumno va a un curso y cada curso tiene muchos alumnos.
- Cada curso tiene solo un **preceptor**, pero un preceptor tiene varios cursos a cargo.
- Cada día cada preceptor toma asistencia a los cursos que tiene a cargo.
- Cada jornada puede estar compuesta por uno o dos turnos.
- Por cada turno se tomará asistencia.
- La asistencia de una jornada será la suma de la asistencia de sus turnos.
- Se podrá consultar las inasistencias de los alumnos o cursos en el período que el preceptor solicite.
- Se alertará de alumnos que se encuentren al límite de faltas o hayan faltado por 3 días seguidos.

Capítulo 2 – Diagramas.

Capítulo 2.1 – Diagrama de Casos de Uso.

Sistema De Asistencias



Capítulo 2.1.1 – Desarrollo de los Caso De Uso.

Capítulo 2.1.1.1 – Tomar Asistencia.

Nombre del CU	Tomar Asistencia
Actor Principal	Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite al preceptor tomar asistencia de un curso.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el preceptor toma asistencia en un curso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema lista los cursos. 2. El preceptor selecciona el curso al que va a tomar asistencia. 3. El sistema le muestra la lista de alumnos seleccionada. 4. El preceptor toma asistencia. 5. El sistema almacena la asistencia del día. 6. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	<ol style="list-style-type: none"> 2. El preceptor elige un curso cuya asistencia fue cargada. <ol style="list-style-type: none"> 2.1 El sistema muestra mensaje de error. 2.2 El sistema solicita que se seleccione un nuevo curso. 2.3 El flujo vuelve al paso.
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El preceptor ha ingresado al sistema. El calendario escolar ha sido actualizado.</p> <p>[POST] La asistencia se almacena en el sistema.</p>

Capítulo 2.1.1.2 – Consultar Asistencia.

Nombre del CU	Consultar Asistencia
Actor Principal	Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite ver la asistencia de los alumnos de un curso por el periodo seleccionado.
Flujo Básico	<p>El caso de uso comienza cuando el preceptor solicita la asistencia de un curso o alumno en un periodo dado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema verifica que el periodo seleccionado sea válido. 2. El sistema muestra la asistencia del curso/alumno. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El periodo seleccionado no es válido. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 El sistema muestra mensaje de error. 1.2 El sistema solicita que se seleccione un nuevo periodo. 1.3 El flujo vuelve al paso.
Pre- y post-condiciones	<p>[PRE] El preceptor ha ingresado al sistema. La asistencia fue correctamente almacenada.</p>

Capítulo 2.1.1.3 – Alertar Problemas con las Inasistencia.

Nombre del CU	Alertar Problemas con las inasistencias.
----------------------	--

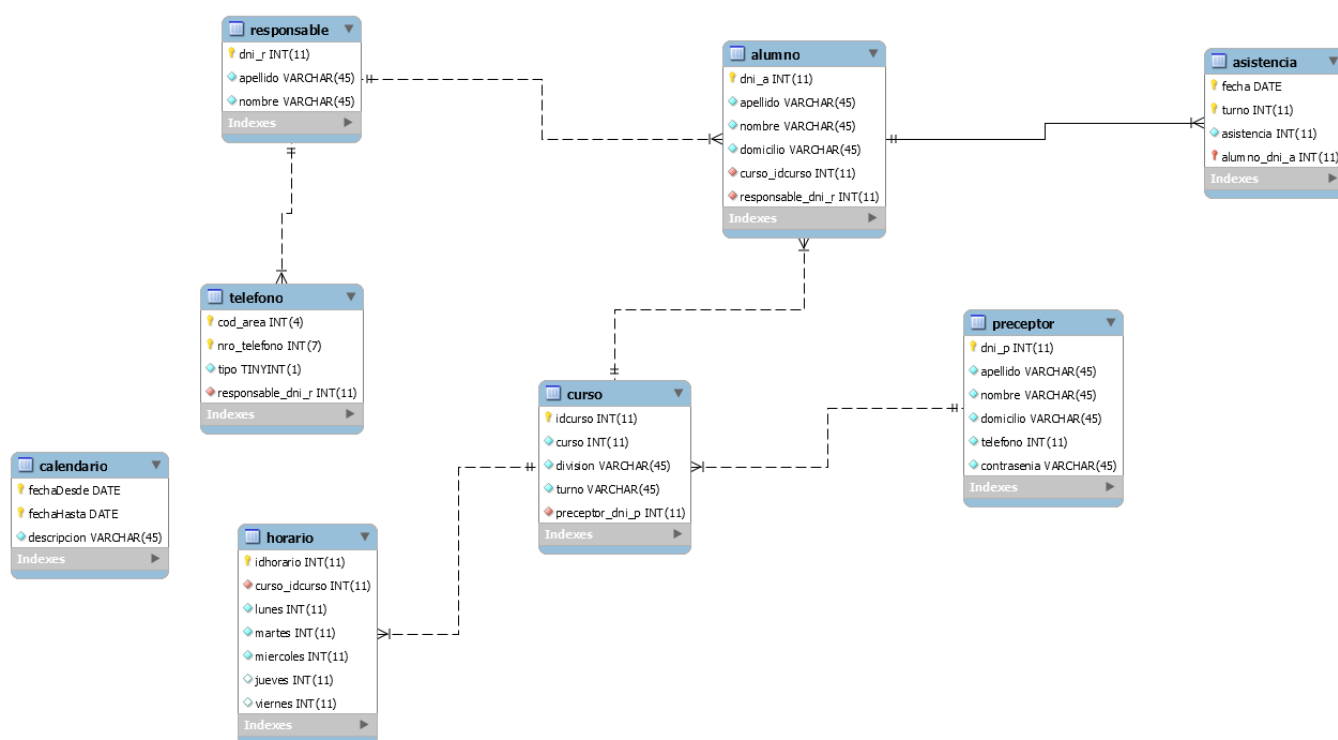
Actor Principal	Reloj - Actor Secundario Preceptor
Descripción Breve	Este caso de uso permite al reloj (diariamente) visualizar el/los alumnos que tengan problemas con las inasistencias.
Flujo Básico	El caso de uso comienza cuando el reloj activa la búsqueda. 1. El sistema recorre los alumnos de los cursos. 2. El sistema muestra por pantalla aquellos alumnos que se encuentran superando el límite de inasistencias o hayan faltado por 3 o más días consecutivos. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	
Pre- y post-condiciones	[PRE] El calendario escolar ha sido actualizado. [POST] Se almacena en el sistema el listado los alumnos que superan límite de inasistencias o hayan faltado por 3 o más días consecutivos.

Capítulo 2.1.1.4 – Calcular Asistencia.

Nombre del CU	Calcular Asistencia
Actor Principal	Reloj
Descripción Breve	Este caso de uso permite al reloj (diariamente) obtener la asistencia de cada día.
Flujo Básico	El caso de uso comienza cuando el reloj solicita el cálculo de la asistencia del día. 1. El sistema recorre la asistencia de cada día por alumno. 2. El sistema almacena el total de inasistencia del día de cada alumno. 3. El caso de uso finaliza.
Flujos Alternativos	
Pre- y post-condiciones	[PRE] El calendario escolar ha sido actualizado. El reloj correctamente inicializado. [POST] Se almacena en el sistema las inasistencias del día.

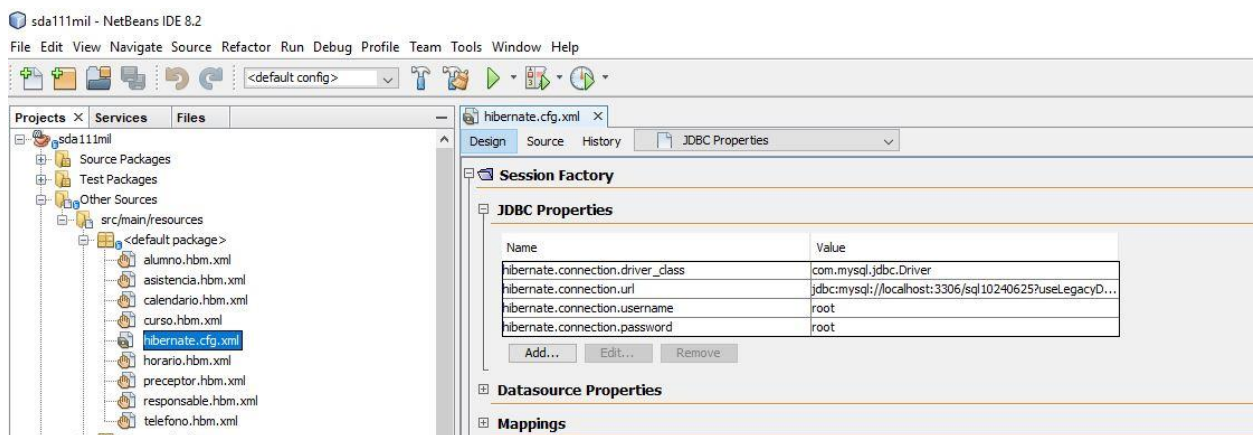


Capítulo 2.3 - Diagrama de Entidad-Relación (DER).



Pasos a seguir:

- 1º. Importar el ProyectoSDA111mil.zip en Neatbeans.
- 2º. Crear en MySql un schema llamado “sql10240625”.
- 3º. Importar la base de datos “Dump20180621” en MySQL.
- 4º. Modificar el archivo hibernate.cfg.xml en caso de ser necesario (URL, usuario y password).
Se adjunta imagen de los datos exportados.



- 5º. Leer la Guía de Usuario y correr el Sistema.

Capítulo 4 – Guía de Usuario.

Al ejecutar el programa se nos abre la ventana de inicio de sesión (Ver Capítulo 5 – Pantallas del Sistema Ítem 2)

Al ingresar un Usuario y Contraseña válidos. El sistema muestra en pantalla el menú principal del programa (Ver Capítulo 5 – Pantallas del Sistema Ítem 4). En este menú se muestra por defecto el Nombre y Apellido del Usuario que ingresó al Sistema y la pantalla listando los alumnos libres o en peligro de quedar libres, para poder accionar en consecuencia (a decidir por la persona que en ese momento maneja el sistema).

Una vez llegado a este punto. El Usuario podrá ir al menú para tomar asistencias (Ver Capítulo 5 – Pantallas del Sistema Ítem 7); o dependiendo del momento en que ejecute el programa debería ir a dar de alta preceptores, alumnos y demás.

COMPLETAR

Capítulo 5 – Pantallas del Sistema.

1- Pre-visualización de la pantalla al Ejecutar el Programa.



2- Pre-visualización de la pantalla de inicio. Para ingresar al Sistema.

Inicio De Sesión

Usuario:

Contraseña:

3- Pre-visualización de la pantalla de inicio. Usuario incorrecto.

Inicio De Sesión

Usuario:

Contraseña:

Usuario o Contraseña Invalida

4- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema.

Sistema De Asistencias v0.1

Archivo Edición Herramientas Ayuda

Bienvenido: Dolina, Negro

Alerta!

Libres:

Apellido	Nombre	Curso	Responsable	Tel	Inasistencias
----------	--------	-------	-------------	-----	---------------

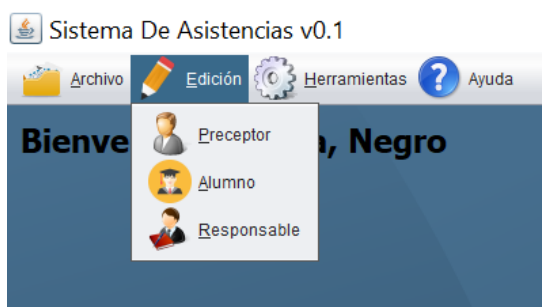
En Peligro:

Apellido	Nombre	Curso	Responsable	Tel	Inasistencias
Trombetta	Belen	2º B	Bravo, Rosa	(249) 154419832	
Nicola	Juan	2º B	Bertoni, Eduardo	(249) 154639832	

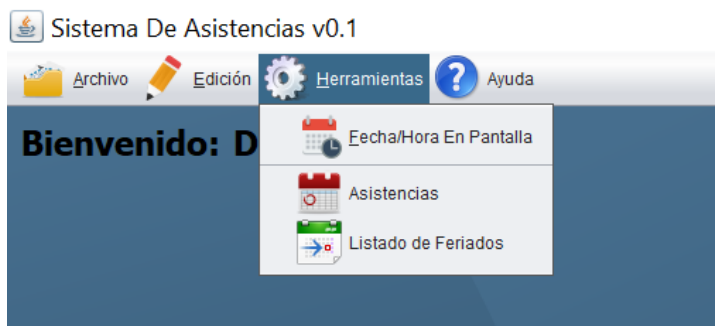
5- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Archivo).



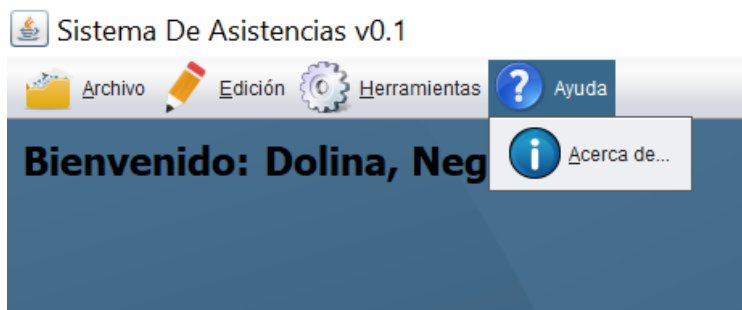
6- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Edición).



7- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Herramientas).



8- Pre-visualización de la pantalla del Menú Principal del Sistema (Menú Ayuda).



9- Pre-visualización de la pantalla del Menú Edición -> Preceptores.

Sistema De Asistencias v0.1

Bienvenido: Dolina, Alejandro

Registro de Preceptores

Nombre:

Apellido:

Domicilio:

Teléfono:

Sexo:

Cursos Asignados:

Datos de Ingreso:

DNI:

Contraseña:

☐ Mostrar/Ocultar Contraseña

Preceptor

Apellido: Nombre:

DNI	Apellido	Nombre	Cursos
5553245	Cotica	Hernando	1º A, 2º A, 3º B
1455287	Lavado	Quino	2º B, 4º A
2855534	Fontanarosa	Neyro	1º B, 2º A, 4º B

Registros 3

10-Pre-visualización de la pantalla del Menú Alumnos.

Sistema De Asistencias v0.1

Bienvenido: Dolina, Alejandro

Registro de Alumnos

DNI:

Nombre:

Apellido:

Domicilio:

Fecha de Nacimiento: Sexo:

Curso:

Responsable:

DNI:

Nombre:

Apellido:

Teléfono:

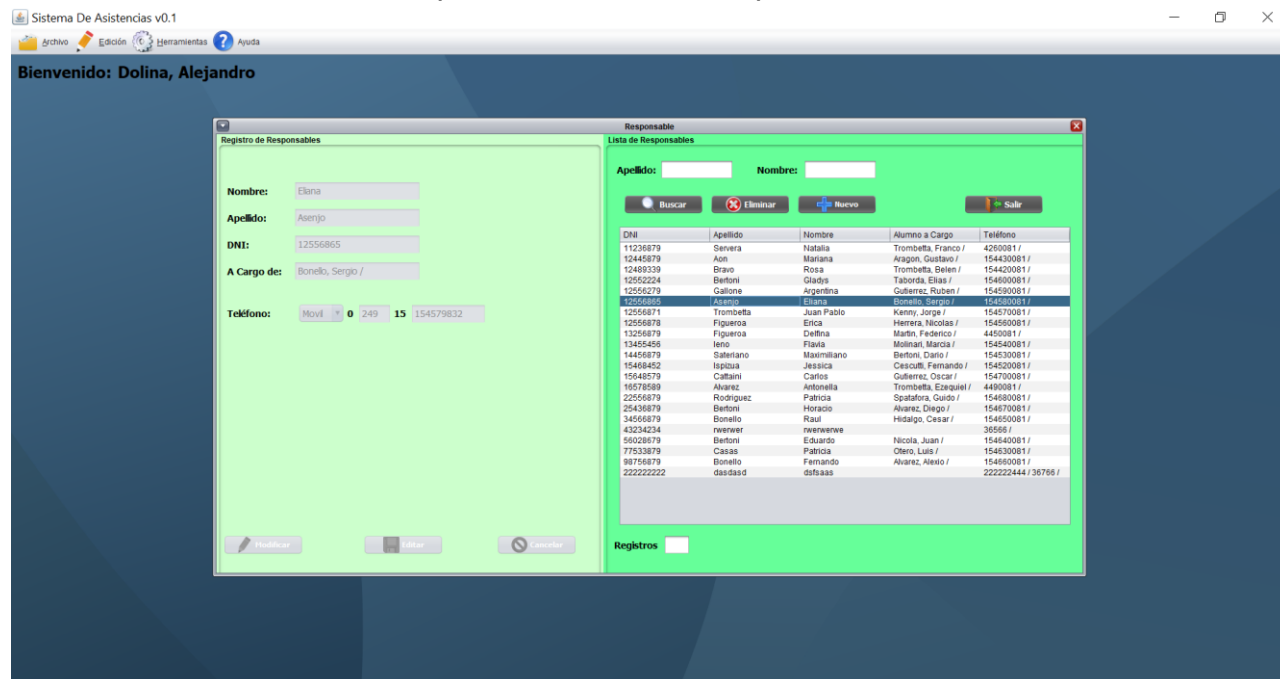
Alumno

Apellido: Nombre:

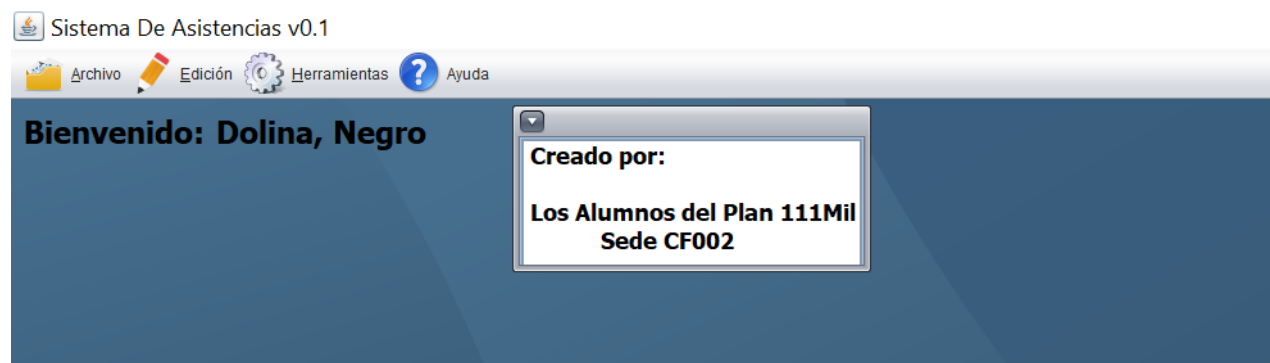
DNI	Apellido	Nombre	Curso	Fecha de Nacim.	Sexo
26111597	Alvarez	Alonso	1º A	04/01/1982	M
86194597	Alvarez	Diego	2º B	20/01/1982	M
26177597	Aragon	Gustavo	3º A	05/01/1982	M
26107597	Bertoni	Dario	1º A	12/01/1982	M
26297597	Bonello	Sergio	4º B	14/01/1982	M
26197517	Cescutti	Fernando	3º B	09/01/1982	M
26107597	Gutierrez	Oscar	2º B	15/01/1982	M
16197597	Gutierrez	Ruben	4º A	01/01/1982	M
26817597	Herrera	Nicolas	2º A	17/01/1982	M
26139759	Hidalgo	Cesar	2º B	05/01/1982	M
44197597	Kenny	Jorge	3º B	19/01/1982	M
26197597	Martin	Federico	1º B	13/01/1982	M
26197577	Molinari	Marcia	4º A	11/01/1982	F
26186597	Nicola	Juan	2º B	07/01/1982	M
26194597	Otero	Luis	1º B	08/01/1982	M
23397597	Spallatoro	Guido	1º A	03/01/1982	M
26444597	Taborda	Elias	4º B	15/01/1982	M
16997597	Trombetta	Belen	2º B	02/01/1982	F
36197597	Trombetta	Ezequiel	1º B	18/01/1982	M
26697597	Trombetta	Franco	4º A	16/01/1982	M

Registros 20

11-Pre-visualización de la pantalla del Menú Responsables.



12-Pre-visualización del Menú Ayuda -> Acerca de...



13-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Fecha/Hora en Pantalla



14-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Asistencias

Sistema De Asistencias v0.1

Archivo Edición Herramientas Ayuda

Bienvenido: Dolina, Alejandro

Registro de Asistencias

Fecha: 04/07/2018

Turno: Mañana

Curso: 3º A

Alumnos:

Tomar Asistencia **Editar Asistencia**

Alertas de Asistencias

En Peligro **Libres**

Apellido	Nombre	Curso	Respons...	Tel	Inasisten...
Trombetta	Belen	2º B	Bravo, Ro...	(249) 154...	8.5
Nicola	Juan	2º B	Bertoni, E...	(249) 154...	7.5

Salir

Lista de Asistencias

Curso: 2º B **Buscar**

Fecha Desde: 13/06/2018 Fecha Hasta: 16/07/2018

Listar Por Fecha:

Apellido	Nombre	DNI	Inasistencias
Alvarez	Diego	95194597	9.0
Gutierrez	Oscar	26197569	6.0
Nicola	Juan	26186597	7.5
Trombetta	Belen	19997597	8.5

Alumno: Alvarez, Diego

14-06-2018: 1.0 falta
15-06-2018: 0.5 falta
15-06-2018: 1.0 falta
18-06-2018: 1.0 falta
21-06-2018: 1.0 falta

15-Pre-visualización del Menú Herramientas -> Listado De Feriados

Sistema De Asistencias v0.1

Archivo Edición Herramientas Ayuda

Bienvenido: Dolina, Alejandro

Feriados

Fecha Desde	Fecha Hasta	Descripción
2018-06-02 00:00:00	2018-06-03 00:00:00	Fin de semana
2018-06-09 00:00:00	2018-06-10 00:00:00	Fin de semana
2018-06-16 00:00:00	2018-06-17 00:00:00	Fin de semana
2018-06-20 00:00:00	2018-06-20 00:00:00	Día de la Bandera
2018-06-23 00:00:00	2018-06-24 00:00:00	Fin de semana
2018-06-30 00:00:00	2018-06-30 00:00:00	Fin de semana

Nuevo **Guardar** **Cancelar** **Salir**

INDICE

Introducción	1
Capítulo 1 – Sobre el análisis del Mercado, el impacto y Alcance del Sistema.....	2
Capítulo 2 – Diagramas	
2.1 – Diagramas de Casos de Uso.....	3
2.1.1 – Desarrollo de los Caso De Uso	4
2.1.1.1 – Tomar Asistencia	4
2.1.1.2 – Consultar Asistencia	4
2.1.1.3 – Alertar Problemas con las Inasistencia	5
2.1.1.4 – Calcular Asistencia	5
2.2 - Diagrama de Clases	6
2.3 - Diagrama de Entidad-Relación (DER)	7
Capítulo 3 – Instructivo	8
Capítulo 4 – Guía de Usuario	8
Capítulo 5 – Pantallas del Sistema	11