

INFORME DEL PROYECTO



Integrantes: Matias Piña, Rodrigo Nicolas Ursi

Fecha: 25/08/2022

Curso: Laboratorio de computación 2 UTN frgp

Materia: Técnico superior en programación

Introducción

El programa permitirá a todos los empleados poder fichar y administrar los horarios laborales. Se podrá analizar la cantidad de días ausentes, tanto como las llegadas tardes u horas extras trabajadas. Contará con un menú principal el cual muestre dos opciones y que cada una te lleve a un submenú. Los cuales son, el primero de Fichaje y el segundo de administrador, el cual contará con una contraseña premeditada.

Descripción detallada del sistema

El sistema permitirá que los dueños puedan controlar la cantidad de horas trabajadas, días ausentes de sus empleados y si obtuvieron horas extras.

Contará con un menú principal en el cual tiene 2 submenús. En el primero(fichar), se podrá con el pin generado anteriormente, fichar. Este será utilizado por los empleados para marcar al horario en el que entran y en el que se retiran. El segundo, el administrador, entrando con una contraseña premeditada, podrá buscar por mes a todos los empleados, viendo las horas trabajadas, ausencias, llegada tarde y demás detalles. Además, podrá buscar por día específico a todos los empleados que trabajaron en ese día y sus detalles. También le permitirá buscar a un empleado en un día específico. Y por último, se podrá ver, por mes, el balance de horas trabajadas totales, comparadas con las teóricas de todos los empleados registrados.

El sistema contará con 5 clases, las cuales son:

- empleado
- fechahora
- franco
- jornada
- calendario

Además de las clases con sus sets, gets, constructores y funciones personales. Tenemos los siguientes archivos de funciones globales:

- FUNCIONES
- REPORTES

Detalles

- Para ingresar al menú de administrador, será necesaria una clave de seguridad.

- El pin que se suministran a los empleados, serán de 4 dígitos y estos son generados automáticamente.
- Crearemos una clave maestra para poder ingresar al administrador por primera vez y luego de ahí se podrán ir creando administradores con claves nuevas y borrar esta misma si lo desea.

Clases

Empleados

EMPLEADO	
ATRIBUTOS	
int	Legajo
int	Pin(4)
char	Nombre [50]
char	Apellido [50]
int	Dni
Char	Domicilio [50]
Char	Localidad [50]
Char	Provincia [50]
Char	Pais [50]
echaHor	FechaNacimiento
Char	Genero (M o F)
echaHor	FechaIngreso
int	CargaHoraria
Bool	Admin
Bool	Activo
METODOS	
Constructor	
Setters y Getters	
ContarRegistros()	
LeerDeDisco(int)	
GrabarEnDisco()	
GrabarEnDisco(int)	
Funciones	
buscarEmpleado	
Editar_empleado	
Eliminar_empleado	
mostrarEmpleado	
MostrarJorEmpXMes	
MostrarJorXFecha	
cambiar_pin	

Fecha y hora

FECHAHORA	
ATRIBUTOS	
int	Día
int	Mes
int	Año
int	Hora
int	Minutos
METODOS	
Constructor (fecha actual)	
Setters y Getters	

Jornada

JORNADA	
FechaHs	_fecha
Empleado	_legajo
FechaHs	_horaEntrada
FechaHs	_horaSalida
Float	_horatotal
char	_estado[20]
bool	_ausente
METODOS	
Constructor	
Setters y Getters	
GuardarEnDisco()	
GuardarEnDisco(int)	
LeerDeDisco(int)	
contarRegistros()	

Calendario

CALENDARIO	
FechaHs	_fecha
Empleado	_legajo
FechaHs	_horaEntrada
FechaHs	_horaSalida
METODOS	
Constructor	
Setters y Getters	
GuardarEnDisco()	
GuardarEnDisco(int)	
LeerDeDisco(int)	
contarRegistros()	

Franco

FRANCO	
ATRIBUTOS	
Empleado	_legajo
int	diaFranco
METODOS	
Constructor	
Setters y Getters	
guardarEnDisco()	
guardarEnDisco(int)	
leerDeDisco(int pos)	

Funciones Globales

FUNCIONES GLOBALES		.h donde se encuentra
bool	validarLoginEmpleado(int, int)	FUNCIONES.h
Void	MenuAdministrador()	
Void	mostrar()	
Void	mostrarActivos()	
Void	mostrarEliminados()	
bool	pedirContrasenia()	
Void	Listados()	
int	horas_A_minutos(int)	
Void	guardarFichada(int)	
Void	Leg_pin_incorrecto()	
void	Cerrar_Programa()	
bool	ValidarLegajoExistente(int legajo)	
bool	ValidarDiaMes(int dia, int mes)	
bool	ValidarHoraMinutos(int hora, int minutos)	
bool	ValidarActivo(int legajo)	
int	diaSemana(int,int,int)	
int	mesCantDias(int)	
void	fichar()	jornada.h
int	buscarEmpleado(int legajo)	Empleados.h
bool	editar_empleados()	
bool	EliminarEmpleado()	
void	mostrarEmpleado()	
void	mostrarJorEmpXMes()	
void	mostrarJorXFec()	calendario.h
void	cargarCalendario()	
void	actualizarCalendario()	
void	CalendarioDeHorarios()	administrador.h
void	CargarEmpleado()	
void	buscarRegistro(int legajo)	franco.h

```
*** LISTADOS ***

*****

1 - LISTAR EMPLEADOS ACTIVOS.
2 - LISTAR EMPLEADOS DADOS DE BAJA.
3 - LISTAR FICHA EMPLEADO.
4 - LISTAR JORNADA EMPLEADO POR MES.
5 - LISTAR JORNADA POR FECHA TODOS LOS EMPLEADOS.
6 - LISTAR HORARIO EMPLEADO POR MES.
7 - LISTAR TODOS LOS HORARIO POR FECHA.
8 - LISTAR AUSENCIA POR DIA.
0 - VOLVER.

*****

SELECCIONE OPCION: _
```

Listado 1) (listar empleados activos)

Muestra los empleados activos de la nomina.

Listado 2) (listar empleados dados de baja)

Muestra los empleados NO activos de la nomina.

Listado 3) (listar ficha empleado)

Muestra la ficha (datos personales del empleado) de un empleado específico.

Listado 4) (por mes, por empleado)

En este listado, se puede apreciar a un empleado en específico dentro de un mes específico, colocados por un administrador. Podrás ver las horas totales en las que cumplió, además de poder observar la hora de entrada y salida de cada día. Por último, tendrás para captar más rápidamente el “estado” del empleado, que se refiere al día laboral de cada empleado. Si estuvo bien en relación con los horarios teóricos, se verá el estado q va de correcto o tarde.

Listado 5) (todos los empleados que trabajaron en ese día específico)

En este listado, se podrá ver por un día en específico, colocado por un administrador, a todos los empleados que asistieron laboralmente ese día y con sus respectivos horarios. Además, tendrás la sección “estado” de cada empleado. Si estuvo bien en relación con los horarios teóricos, se verá como “completado”, habiendo llegado tarde, pero dentro de los márgenes de aceptación, se verá como “tarde/incompleto”, estando tarde y no dentro de los márgenes, se verá como “incompleto”.

DIA 6/6/2022									
LEGAJO	APELLIDO	NOMBRE	HS ENTRADA TEORICA	HS ENTRADA	HS SALIDA	HS TOTAL	ESTADO		TIPO DE ESTADOS
100	ursi	rodrigo	8:00:00 AM	7:59:00 AM	#####	#####	completado		ausencia
200	fernandez	agustin	8:00:00 AM	8:20:00 AM	#####	#####	tarde		tarde
230	perez	analia	9:00:00 AM	9:05:00 AM	#####	#####	incompleto		incompleto
300	garx	pablo	2:00:00 PM	2:25:00 PM	#####	#####	tarde / incompleto		completado
400	garcia	maria	2:00:00 PM	2:15:00 PM	#####	#####	tarde / completado		
402	nerd	hugo	2:00:00 PM	NULL	NULL	#####	ausencia		

Listado 6) (lista los horarios teoricos de un empleado en específico de todo un mes seleccionado)

En este listado, se puede ver el horario teorico de todos los dias de un mes seleccionado de un empleado específico, colocado por el administrador. Podrás ver fecha, hora de entrada y hora de salida.

Listado 7) (lista los horarios teoricos de todos los empleados de una fecha especifica)

En este listado, se puede ver el horario teorico de todos los empleados de una fecha especifica seleccionado por el administrador. Podrás ver legajo, hora de entrada y hora de salida.

Reporte 1) (por periodo (mes y año), el balance de horas trabajadas totales comparadas con las teóricas de todos los empleados registrados)

En este reporte, se podrá ver por un mes en específico, colocado por un administrador, a todos los empleados que asistieron laboralmente ese mes y con sus respectivos horarios y ausencias totales. Por último, tendrás la sección “BALANCE” de cada empleado. Si estuvo superior en relación con los horarios teóricos, se verá la cantidad de horas extras que trabajo, habiendo trabajado el horario teórico, se verá “0”. Y para cuando el empleado no haya cumplido, se verán la cantidad de horas que le faltarían por cumplir.

PERIODO JUNIO								
LEGAJO	APELLIDO	NOMBRE	AUSENCIAS	HS TEORICAS	HS REGISTRADAS	BALANCE		TIPO DE COLORES
100	ursi	rodrigo	0	192	192	0		ausencia
197	Guti	debora	0	192	187	-5		hs de menos
202	garcia	anabl	1	192	181.5	-10.5		hs de mas
305	dacr	carlos	0	192	200	8		correcto