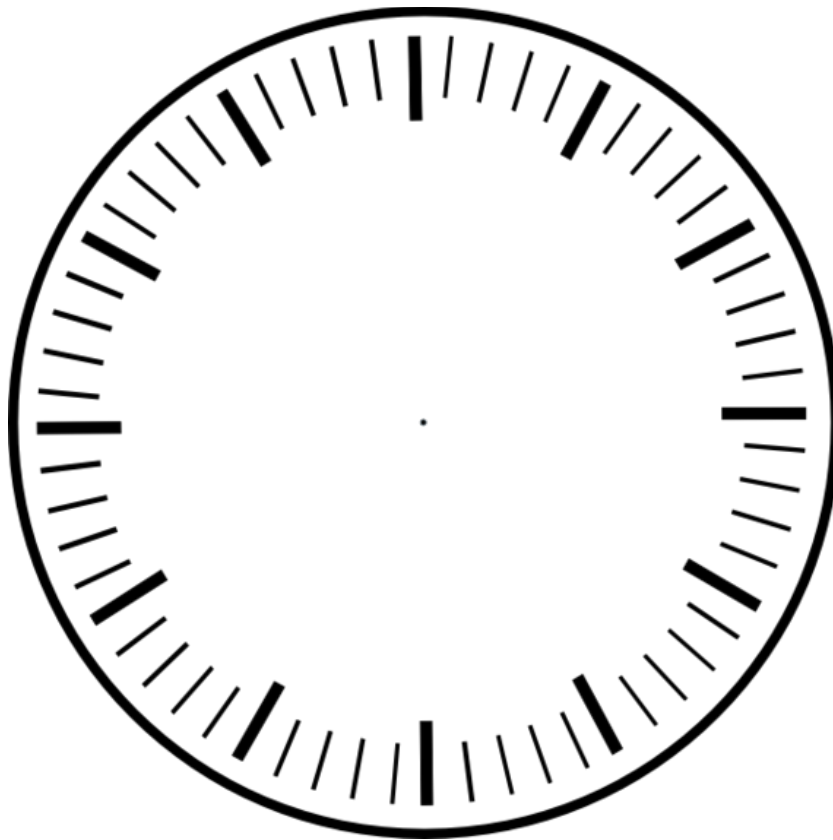


Proyecto final Grado Superior  
Desarrollo de Aplicaciones Web



## Time Recorder

Time recording system for recording effective working time

<https://github.com/sergio-santiago/time-recorder>

Sergia Santiago Henares

2019/2020

# Índice de contenidos

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Idea inicial</b>	<b>4</b>
Necesidades del entorno	4
Posibles soluciones	4
Solución seleccionada	5
Tecnologías	5
Aplicación tradicional vs aplicación web	5
Tecnologías web	5
Modelo de monetización	6
Justificación	6
Proyección de futuro del proyecto	6
Tecnologías web	6
<b>Especificación de requisitos del sistema (ERS)</b>	<b>7</b>
Objetivos del sistema	7
Requisitos funcionales	8
Inicio de sesión	8
Recuperar contraseña	8
Dar de alta usuario	8
Not company yet	8
Usuario sin compañía asignada	8
Gestionar usuarios	8
Invitar usuarios	9
Mi perfil	9
Registro de tiempo	9
Requisitos no funcionales	9
<b>Planificación y costes</b>	<b>10</b>
Diagrama de Gantt	10
Recursos asignados	11
Presupuesto	11
<b>Desarrollo de la aplicación</b>	<b>12</b>
Esquema de base de datos	12
Migraciones de tablas y seeders	12
Interfaz de la aplicación	13
Esquema de clases	15

Controladores	15
Middlewares	15
Entidades	16
Servicios	16
Otros ficheros reseñables	17
Entorno de desarrollo	17
Plantillas	17
Rutas	17
Assets	18
<b>Plan de pruebas</b>	<b>19</b>
Descripción del proyecto	19
Agentes involucrados y tipos de pruebas	19
Casos de pruebas	20
Login	20
Recuperar contraseña	20
Crear cuenta	20
Tablas	20
Invitación usuario	20
Cambiar contraseña	20
Cerrar sesión	21
Cambiar role	21
Borrar usuario	21
Creación registro	21
Eliminar registro	21
Búsqueda registro	21
Crear empresa	21
Middlewares	21
<b>Manual de instalación</b>	<b>22</b>
Instalaciones	22
Aprovisionamiento	22
<b>Manual de configuración</b>	<b>23</b>
Registro de empresas	23
Funcionamiento general	23
Cómo registrar una empresa	23
Cuestionario de registro de empresa	23
Configuración de variables de entorno	24
Configuración de conexión con BBDD	24
Configuración de envío de email	24

Otras configuraciones importantes	24
<b>Manual de usuario</b>	<b>25</b>
Inicio de sesión	25
Registro de usuario	25
¿No tienes una compañía aun?	26
¿Quieres cambiar tu contraseña?	26
Mis registros de tiempo	27
Crear registro de tiempo	27
Mi equipo	28
Buscar de registros de tiempo	29

# Introducción

En un mundo como el actual la tecnología ha provocado un aumento de la flexibilidad laboral, donde antes se tenía una rigurosa hora de entrada con unos estipulados descansos y varios trabajadores resolvieron necesidades en una cadena sincronizada, hoy en día los empleos que se proyectan hacia el futuro ofrecen una gran flexibilidad, tanto en el horario donde se realiza el trabajo efectivo como en el lugar donde se realiza, pudiendo ser incluso por teletrabajo.

## Idea inicial

### Necesidades del entorno

Podríamos pensar que sin más esto se daría, poniendo de acuerdo la realización de una cierta cantidad de tareas a realizar o una carga de trabajo que resolver en un rango de tiempo determinado, dando la libertad a las personas de cómo distribuir su tiempo.

Lo cierto es que no ocurre así, dado que el modo de cuantificar el debido cumplimiento de tu esfuerzo para aportar el beneficio a la empresa se mide actualmente en un sistema donde se ha de cumplir una cierta cantidad de horas. Esto presenta un gran problema, el modo de resolver el cumplimiento de tu jornada está determinada en una cantidad de horas pero la gran mayoría de empleos que se generan son más flexibles y no necesitan de trabajadores realizando sus tareas de forma sincronizada y físicamente juntos.

A esto se le suma la imposición legislativa del registro en el *Real Decreto-ley 8/2019, de 8 de marzo*, donde se insta a la empresa a garantizar el registro de la jornada, que debe indicar la hora de inicio y finalización de la jornada de trabajo de cada persona trabajadora, sin perjuicio de la flexibilidad horaria existente.

### Posibles soluciones

Esto amplía la demanda de sistemas capaces de resolver este propósito, donde se almacena un registro del tiempo efectivo de cada trabajador al cual se le puedan dar instrucciones para que *fiche* cada vez que inicia el trabajo efectivo y lo vuelva a hacer cuando tome un descanso o termine su jornada y que además pueda ser utilizado en diferentes lugares al mismo tiempo, por lo que un sistema de autenticación física como puede ser un lector de huellas en la oficina no lo permitiría.

A través de la tecnología web podemos resolver este problema, ofreciendo un software accesible a través de la web que cumpla las características tanto de persistencia de información que necesitamos como usabilidad que debemos mostrar para hacer lo más sencilla y cómoda posible la interacción con este.

## Solución seleccionada

### Tecnologías

#### Aplicación tradicional vs aplicación web

Para realizar un sistema donde se deba mostrar información al usuario a través de un dispositivo, lo mejor es que no deba descargar ningún software dado que su actualización y cantidad de plataformas a implementar sería muy grande.

Es más sencillo en este caso un servicio web donde el usuario interaccione con el sistema a través de un navegador web, además en la actualidad la cantidad de tecnologías que tenemos disponibles para resolver este sistema es muy amplia.

#### Tecnologías web

Para la solución del problema necesitamos de un entorno que nos ayude a pedir la información al usuario a través del navegador, enviarla al servidor, procesarla y almacenarla.

Lo más sencillo es usar un stack o colección de tecnologías, diseñadas para ser utilizadas de forma conjunta, en este caso creemos que las más adecuadas para este propósito son las siguientes:

- Entorno de desarrollo: Docker
- Servidor web: PHP's built-in | NGINX
- Lenguaje servidor: PHP
- Framework servidor: Laravel
- Gestor de paquetes de servidor: Composer
- Lenguaje cliente: JavaScript
- Librería cliente: jQuery
- Framework de estilos: Bootstrap
- Base de datos: MySQL
- Gestión de control de versiones: Git

El proyecto se publicará en el siguiente repositorio

<https://github.com/sergio-santiago/time-recorder>

Una vez configurado se podrá acceder a través de un servidor en un contenedor de docker

<http://time-recorder.es>

## Modelo de monetización

La demanda del producto estaría sujeta tanto al factor del interés de la empresa de adquirir la información para uso propio como para ser cedida a la administración pública a través y a petición de la empresa bajo una inspección.

El producto tendrá un modelo de monetización bajo demanda de informes de registros por días, es decir la aplicación podrá ser usada gratuitamente por un número ilimitado de compañías y usuarios pero estos no tendrán acceso directo a los informes que serán guardados donde se indicará la empresa, el empleado, la hora de inicio del tiempo de trabajo, la hora de fin y el día. Estos informes serán cedidos bajo petición y previo pago garantizando al cliente la integridad de los datos en todo momento.

## Justificación

### Proyección de futuro del proyecto

Se va a desarrollar un modelo inicial de aplicación donde los registros serán extraídos mediante consultas SQL de la BBDD y se generarán informes en formato CSV que podrán ser puestos a disposición del cliente.

En un siguiente nivel de desarrollo de la aplicación se podrá crear un asistente de consola para la generación de reportes o implementar un nuevo módulo para la gestión y generación de informes de registros.

Además la aplicación podrá abarcar en un futuro otras áreas de gestión laboral como la asignación de tareas, la petición de vacaciones, ausencias o la generación de documentación compartida entre la empresa por nombrar algunas.

## Tecnologías web

Se han escogido las siguientes tecnologías porque son las más potentes de su categoría, tanto la elección de lenguajes de programación como la elección de framework, escogiendo en cada caso la elección más utilizada, respaldada por la comunidad y con mayor número de profesionales proyectando su carrera profesional a través de cada una de ellas.

# Especificación de requisitos del sistema (ERS)

## Objetivos del sistema

El sistema deberá cumplir las siguientes características para realizar su propósito adecuadamente:

- Diferenciación de usuarios a través de roles para adaptar el comportamiento y la interfaz de la aplicación a los mismos
- Autentificación de usuarios creados previamente en la aplicación
- Registro público de usuarios en el sistema
- Registro privado de empresas en el sistema
- Asignación de usuarios a empresas mediante administradores
- Gestión de los usuarios asociados a una empresa por administradores de la misma
- Invitación de nuevos usuarios a la empresa por administradores de la misma
- Cambio de credenciales de una cuenta por el usuario propietario de esta
- Recuperación de contraseña en el caso de pérdida a través del email
- Registro de rango de tiempo de trabajo efectivo por un usuario, indicando la hora de inicio y fin
- Visualización de los registros de tiempo guardados por el usuario en la jornada laboral presente
- Eliminación de registros de trabajo que el usuario haya podido introducir erróneamente en la jornada actual



## Requisitos funcionales

Para cumplir los objetivos del sistema hemos repartido las distintas tareas a gestionar en varias partes de la aplicación. Tenemos que cumplir los siguientes requisitos en cada una de las siguientes partes.

### Inicio de sesión

- Mostrar un formulario de autenticación
- Realizar las validaciones y acceder a la aplicación

### Recuperar contraseña

- Mostrar un formulario para introducir email
- Si existe enviar un email con un link para recuperar contraseña

### Dar de alta usuario

- Mostrar un formulario de registro
- Realizar validaciones
- Crear usuario

### Not company yet

- Si un usuario no tiene empresa asociada mostrar hash de invitación de usuario

### Usuario sin compañía asignada

- De una forma interna se deberían poder crear registros de empresas
- Al crear la empresa se pedirá un email de un usuario ya registrado

### Gestionar usuarios

El comportamiento de esta parte de la aplicación deberá estar diferenciado dependiendo del rol del usuario.

- Si eres un user comun podrás ver en una tabla los usuarios de tu empresa.
- Si eres admin ademas podras eliminar usuarios, cambiar el rol de los mismos e invitar nuevos miembros

## Invitar usuarios

- Esta parte solo estará disponible para usuarios con role admin
- A través de un formulario podremos invitar nuevos usuarios en nuestra empresa introduciendo su hash
- Se deberán realizar validaciones
- Se le asociará el usuario a la empresa

## Mi perfil

- Tendremos un formulario para cambiar la contraseña de la cuenta del usuario.
- Se realizarán las validaciones y se cambiara la contraseña por la nueva.

## Registro de tiempo

- Deberá mostrar una tabla con los registros de tiempo del día actual para el usuario actual.
- A través de un formulario podremos añadir nuevos registros a la tabla
- Podemos eliminar registros guardados en el día actual a través de un botón en cada uno de los registros.

## Requisitos no funcionales

La aplicación estará alojada en un servidor web por lo que deberemos contar con la infraestructura necesaria para dar el servicio, un servidor disponible para ser consultado todo el tiempo donde alojar la aplicación y un dominio para que pueda acceder fácilmente.

No será necesaria la instalación de ningún tipo de software por parte del usuario ya que al servicio se accederá a través de un navegador web.

El navegador web deberá de estar lo más actualizado posible ya que podría generar problemas e incompatibilidades al acceder a la aplicación a través de navegadores muy antiguos.

# Planificación y costes

## Diagrama de Gantt

Para la generación de el diagrama utilizaremos la herramienta online Lucidchart  
Las tareas a realizar serán las siguientes:

- Diseño del modelo de entidades y tablas
- Entorno de desarrollo Docker
  - Mysql
- Configuración de framework Laravel
- Creación de migraciones BBDD y entidades
  - user
  - companies
  - time records
- Pantalla Login
  - Login form auth
  - Login recover pass
- Pantalla Signup
  - Signup form user
  - Signup script for companies
- Pantalla No company
  - Show invitation hash
- Pantalla Manage users
  - Users table
  - User edit form
  - User delete AJAX
- Invite users
  - Invite user form
- My profile
  - Change password form
- Record time
  - Records table
  - New record form
  - Record delete AJAX
- QA
- Despliegue

Representados en un diagrama de Gantt:

Actividad	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Día 6	Día 7	Día 8	Día 9	Día 10	Día 11	Día 12	Día 13	Día 14	Día 15	Día 16	Día 17	Día 18	Día 19	Día 20	Día 21	Día 22	Día 23	Día 24	Día 25
Diseño del modelo de entidades y tablas	■	■																							
Entorno de desarrollo Docker			■																						
Configuración de framework Laravel				■																					
Creación de migraciones BBDD y entidades					■	■																			
Pantalla Login							■	■																	
Pantalla Signup									■	■	■														
Pantalla Not company												■													
Pantalla Manage users													■	■	■										
Pantalla Invite users																■									
Pantalla My profile																	■								
Pantalla Record time																		■	■	■					
QA tests																					■	■	■		
Despliegue de aplicación																								■	■

## Recursos asignados

Para el desarrollo del software utilizaremos un editor de código gratuito y ligero como puede ser Visual Studio Code, no necesitaremos de un diseñador CSS ya que utilizaremos la librería de estilos Bootstrap, se contará con un solo programador a tiempo completo encargado de la programación, QA y DevOps del sistema.

## Presupuesto

Dada la estimación de tiempo podemos calcular el coste humano requerido para el desarrollo, el tiempo estimado de desarrollo y pruebas es de aproximadamente 25-30 días a 8 horas diarias, además deberemos de adquirir el dominio *time-recorder.es*, actualmente valorado en 10 euros al año. Para el alojamiento de la aplicación inicialmente contrataremos un alojamiento básico como puede ser un plan intermedio con un coste de 7 euros mensuales.

Los gastos de recursos necesarios por el desarrollador como puede ser el equipo, la conexión a internet o el espacio de trabajo no será necesario presupuestarlos ya que se realizará por un freelance de forma autónoma.

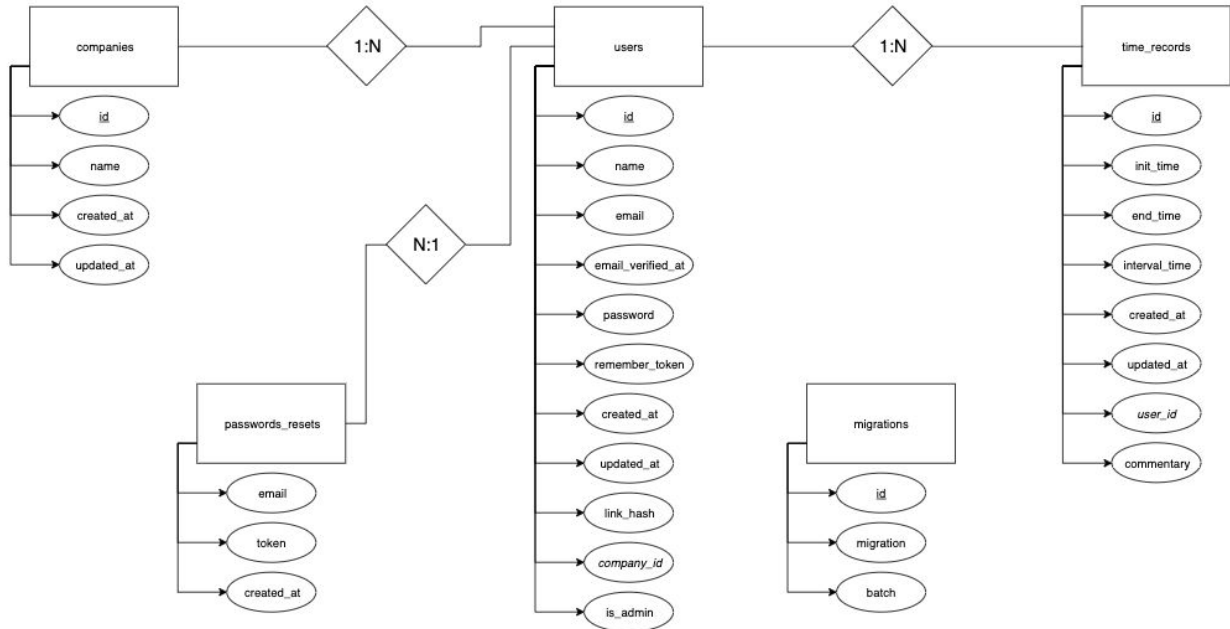
Finalmente el presupuesto estimado para el desarrollo de la primera versión y su mantenimiento durante el primer año será el siguiente

Concepto	Gasto
Dominio <i>time-recorder.es</i>	15€/año
Alojamiento web para aplicación	85€/año
Personal humano para el desarrollo	1500€
TOTAL	1600€

# Desarrollo de la aplicación

## Esquema de base de datos

Utilizamos la herramienta online draw.io para realizar el esquema, estas son las tablas, campos y relaciones.



## Migraciones de tablas y seeders

Para la creación de las tablas hemos utilizado el sistema de migraciones de Laravel, las definiciones de las tablas y sus respectivos campos se han indicado en los siguientes ficheros:

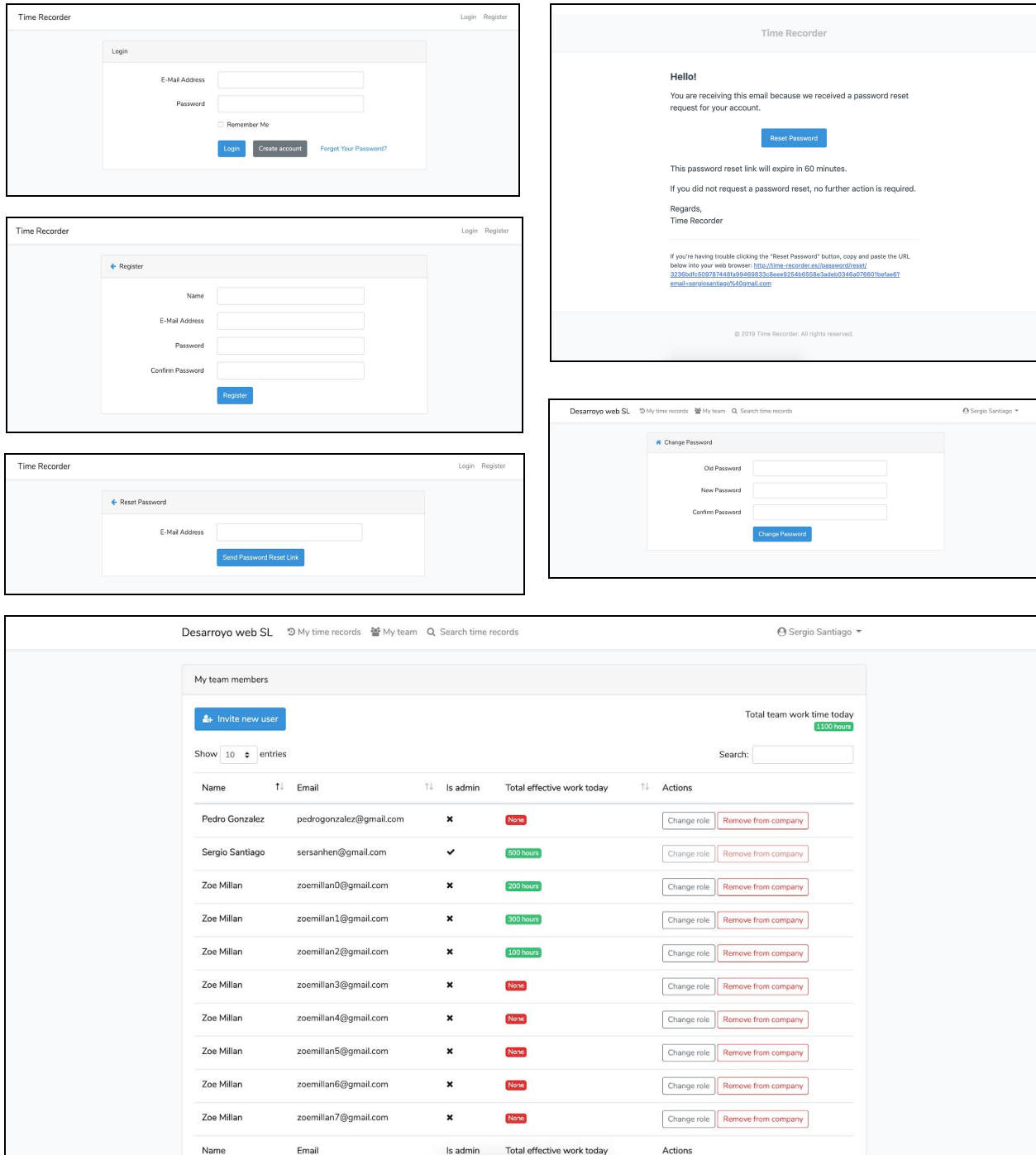
- `database/migrations/2019_11_02_000000_create_companies_table.php`
- `database/migrations/2019_11_02_000001_create_users_table.php`
- `database/migrations/2019_11_02_000002_create_password_resets_table.php`
- `database/migrations/2019_11_02_000003_create_time_records_table.php`

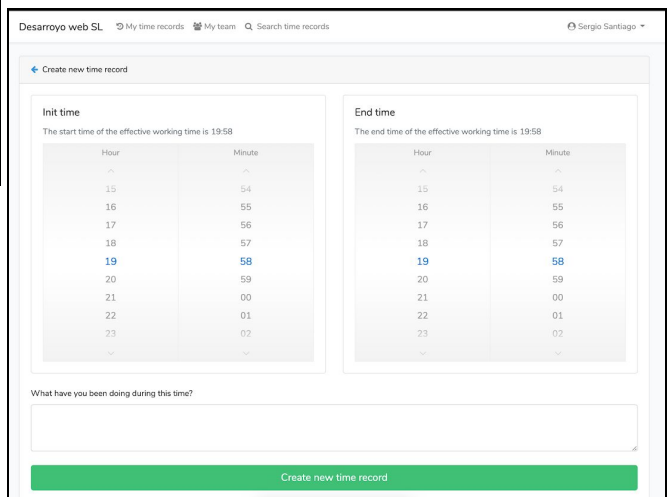
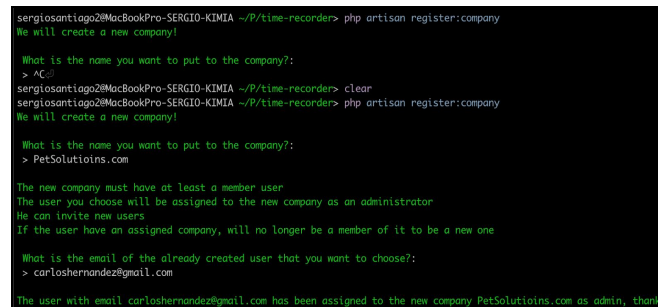
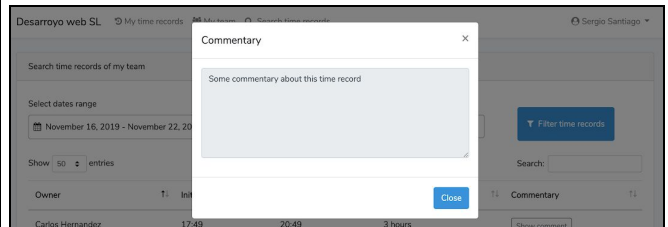
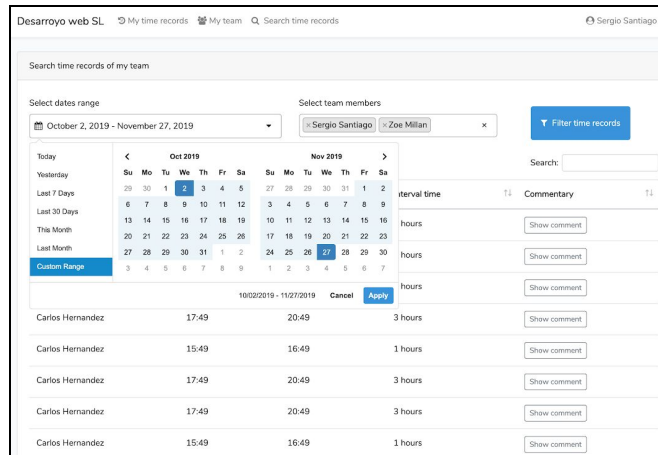
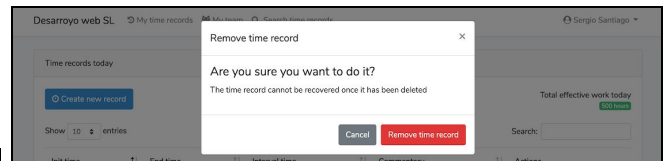
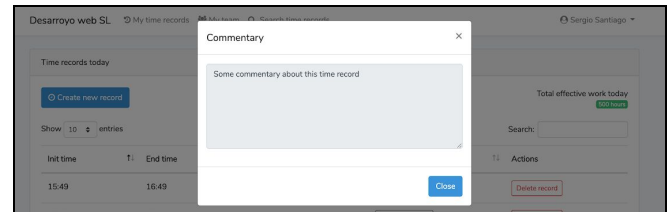
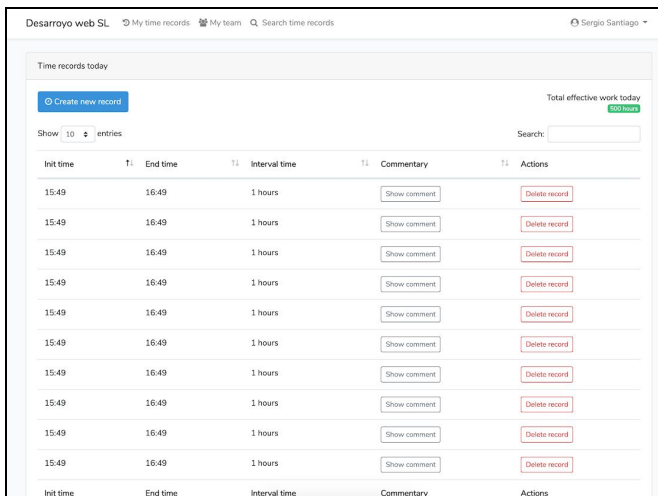
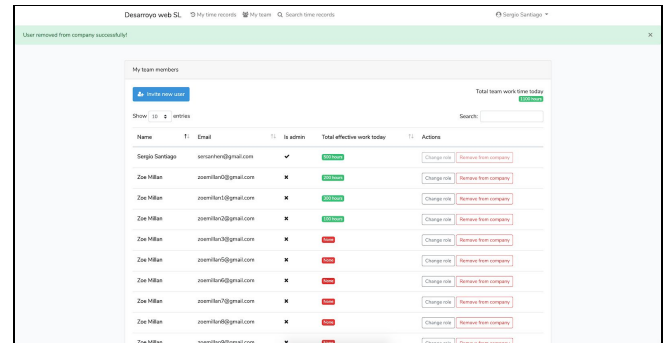
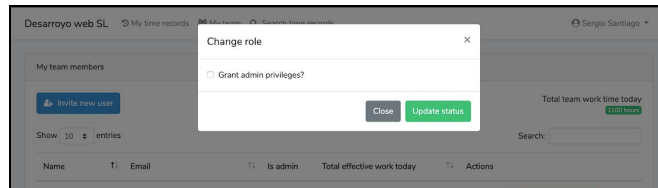
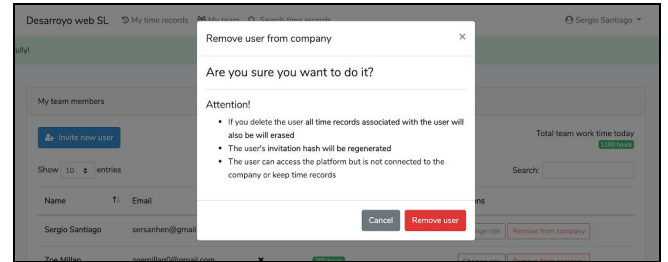
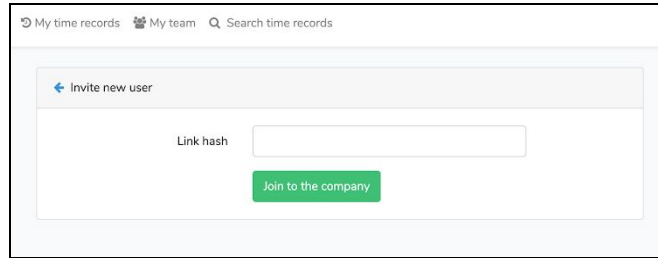
Para la generación de datos de prueba que nos ayudarán a realizar las pruebas creamos los siguientes seeders, estos llenarán de datos la BBDD:

- `database/seeds/CompaniesTableSeeder.php`
- `database/seeds/TimeRecordsTableSeeder.php`
- `database/seeds/UsersTableSeeder.php`

## Interfaz de la aplicación

Se ha realizado el diseño de las pantallas con la ayuda del framework de estilos Bootstrap, las vistas de cada una de las pantallas de la aplicación son las siguientes:





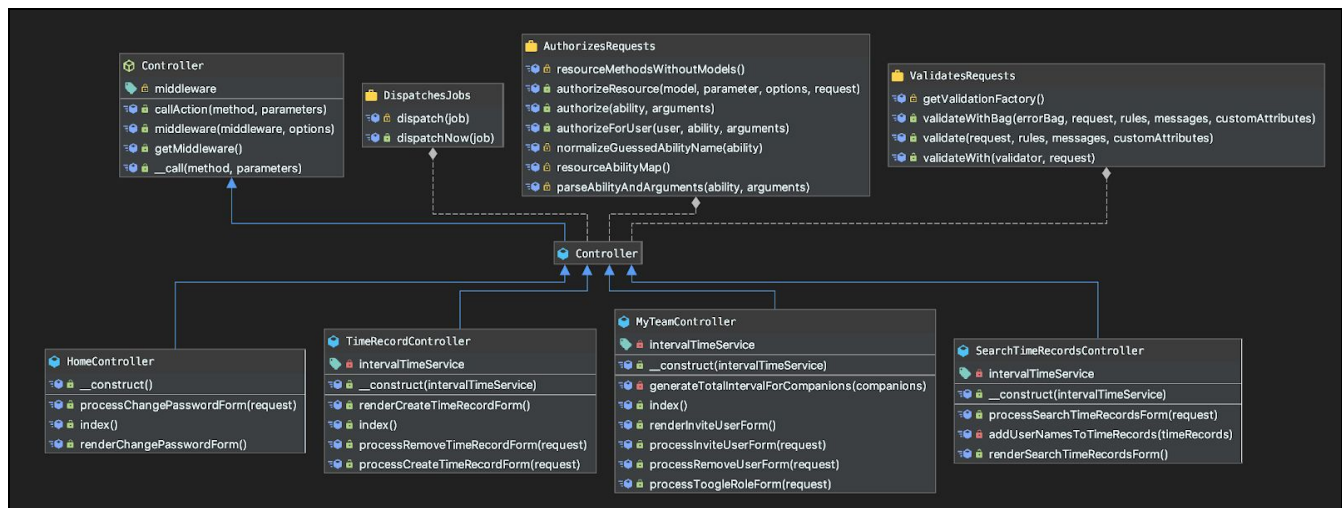
## Esquema de clases

Para la generación de los esquemas de clases se ha utilizado la herramienta de diagramas integrada en el IDE PhpStorm.

### Controladores

Se han creado los siguientes controladores con los métodos necesarios para gestionar la lógica de la aplicación, estos extienden del controlador genérico que nos provee Laravel y nos proveerá de muchas funcionalidades

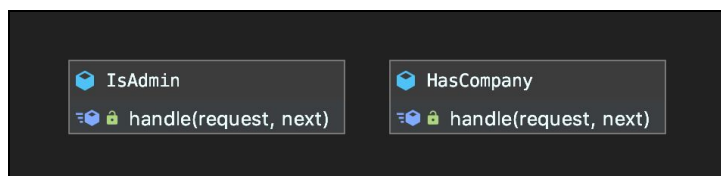
- *app/Http/Controllers/HomeController.php*
- *app/Http/Controllers/MyTeamController.php*
- *app/Http/Controllers/SearchTimeRecordsController.php*
- *app/Http/Controllers/TimeRecordController.php*



### Middlewares

Para el control del acceso a las diferentes rutas hemos creado los siguientes middlewares:

- *app/Http/Middleware/HasCompany.php*
- *app/Http/Middleware/IsAdmin.php*

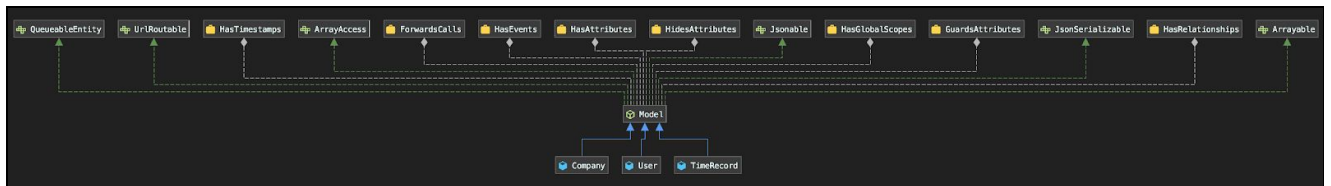




## Entidades

Se han creado las clases de entidades extendiendo un modelo que nos permitirá trabajar con el ORM Eloquent que nos proporciona Laravel, gracias al ORM no es necesario crear las propiedades de las clases ya que indicadas en BBDD estas pueden ser accedidas a través de Eloquent.

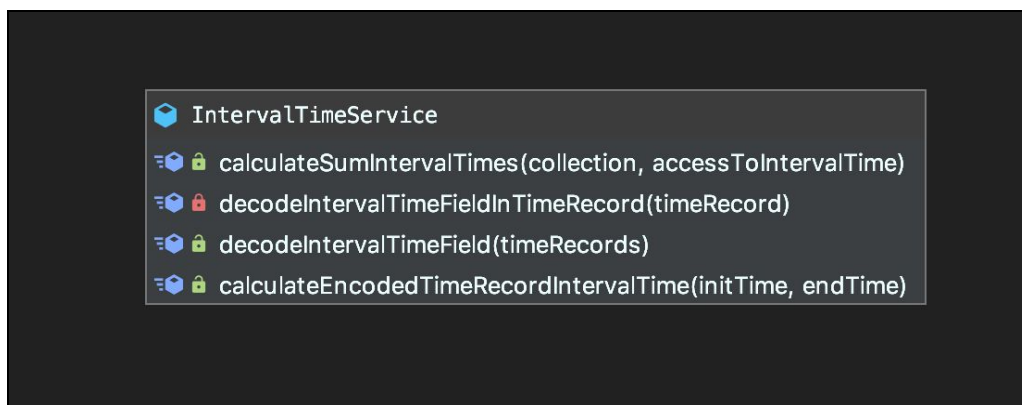
- *app/Company.php*
- *app/TimeRecord.php*
- *app/User.php*



## Servicios

Para ciertas funcionalidades hemos creado servicios que posteriormente pueden ser inyectados y usados en controladores u otros servicios:

- *app/Http/Services/IntervalTimeService.php*



## Otros ficheros reseñables

### Entorno de desarrollo

Para la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo de la aplicación hemos creado un servicio de docker con mysql

- *docker-compose.yml*

```
version: '3.7'
services:
  mysql:
    image: mysql
    command: ["--default-authentication-plugin=mysql_native_password"]
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD: rootpass
      MYSQL_DATABASE: time_recorder
    ports:
      - '3306:3306'
    expose:
      - '3306'
```

### Plantillas

Para la generación del HTML y la carga de datos en plantillas se ha utilizado el gestor de plantillas Blade integrado en Laravel, esto nos permite poder reutilizar código, se han almacenado todas las plantillas estructuradas en *resources/views*

## Rutas

Se han creado las siguientes rutas que apuntan a los métodos de los controladores y tienen controlado su acceso a través de los métodos http permitidos y los middlewares asociados

- *routes/web.php*

```
Auth::routes();

//HomeController
Route::get('/', 'HomeController@index')->name('home');
Route::get('/change-password', 'HomeController@renderChangePasswordForm')->name('render-change-password-form');
Route::post('/change-password', 'HomeController@processChangePasswordForm')->name('process-change-password-form');

//MyTeamController
Route::get('/my-team', 'MyTeamController@index')->name('my-team')->middleware('hasCompany');
Route::get('/invite-user', 'MyTeamController@renderInviteUserForm')->name('render-invite-user-form')->middleware('isAdmin', 'hasCompany');
Route::post('/invite-user', 'MyTeamController@processInviteUserForm')->name('process-invite-user-form')->middleware('isAdmin', 'hasCompany');
Route::post('/toggle-role', 'MyTeamController@processToggleRoleForm')->name('process-toggle-role-form')->middleware('isAdmin', 'hasCompany');
Route::post('/remove-user', 'MyTeamController@processRemoveUserForm')->name('process-remove-user-form')->middleware('isAdmin', 'hasCompany');

//TimeRecordController
Route::get('/time-record', 'TimeRecordController@index')->name('time-record')->middleware('hasCompany');
Route::get('/create-time-record', 'TimeRecordController@renderCreateTimeRecordForm')->name('render-create-time-record-form')->middleware('hasCompany');
Route::post('/create-time-record', 'TimeRecordController@processCreateTimeRecordForm')->name('process-create-time-record-form')->middleware('hasCompany');
Route::post('/remove-time-record', 'TimeRecordController@processRemoveTimeRecordForm')->name('process-remove-time-record-form')->middleware('hasCompany');

//SearchTimeRecordsController
Route::get('/search-time-records', 'SearchTimeRecordsController@renderSearchTimeRecordsForm')->name('render-search-time-records-form')->middleware('hasCompany');
Route::post('/search-time-records', 'SearchTimeRecordsController@processSearchTimeRecordsForm')->name('process-search-time-records-form')->middleware('hasCompany');
```

## Assets

Para la generación de código JS, CSS y fuentes se ha almacenado el código en */public* donde posteriormente a través de las plantillas se ha cargado con la cláusula *asset()*.

# Plan de pruebas

## Descripción del proyecto

Una vez terminada la fase de desarrollo inicial de la aplicación estableceremos un conjunto de pruebas y tests que la aplicación a de pasar satisfactoriamente para garantizar el correcto funcionamiento de la misma en todos los casos que un cliente la usaría en producción.

## Agentes involucrados y tipos de pruebas

Las pruebas de caja blanca que comprueban el correcto funcionamiento del código han sido ejecutadas durante el desarrollo del código.

Ahora estableceremos un conjunto de pruebas de caja negra que nos ayudarán a comprobar el correcto funcionamiento de la aplicación a través de pruebas funcionales de cada una de las pantallas.

Realizaremos pruebas de caja negra a los siguientes elementos del sistema para comprobar su funcionamiento:

- *Login*
- *Recuperar contraseña*
- *Crear cuenta*
- *Tablas*
- *Invitación usuario*
- *Cambiar contraseña*
- *Cerrar sesión*
- *Cambiar role*
- *Borrar usuario*
- *Creación registro*
- *Eliminar registro*
- *Búsqueda registro*
- *Crear empresa*

## Casos de pruebas

### Login

Se ha realizado la prueba de inicio de sesión:

- Con un usuario con credenciales correctas.
- Con un usuario con credenciales incorrectas.
- Con un usuario inexistente.

### Recuperar contraseña

Se ha realizado la prueba de recuperación de contraseña:

- Con un correo existente.
- Con un correo inexistente.

Con el correo existente se ha comprobado el envío de email y la validación de cambio de contraseña.

### Crear cuenta

Se ha realizado la prueba de registro de un nuevo usuario, también se han probado todas las validaciones del formulario de registro.

### Tablas

Se han probado en todas las tablas del sistema las siguientes funcionalidades así como la correcta visualización de la información:

- Prueba de controles de tablas.
- Ordenaciones de columnas.
- Paginación.
- Filtrado por búsqueda.

### Invitación usuario

Se ha realizado la prueba de invitación de nuevo usuario a una empresa y la validación del caso de invitación a un usuario con empresa.

### Cambiar contraseña

Se ha realizado la prueba del correcto funcionamiento del formulario de cambio de contraseña y sus validaciones.

### Cerrar sesión

Se ha realizado la prueba del correcto funcionamiento del cierre de sesión así como de funcionalidades relativas a la sesión como el remember me del formulario de inicio de sesión.

### Cambiar role

Se han realizado las pruebas para comprobar el funcionamiento del formulario del cambio de rol en el formulario accesible para los administradores.

### Borrar usuario

Se a realizado la prueba para validar el funcionamiento de eliminar el usuario de una empresa.

### Creación registro

Se han realizado las validaciones para crear un nuevo registro de tiempo así como todas las validaciones respectivas a este formulario.

### Eliminar registro

Se han realizado las validaciones para eliminar un registro de tiempo desde la tabla.

### Búsqueda registro

Se han realizado las validaciones la búsqueda de un registro de tiempo teniendo en cuenta los filtros de formulario:

- Por filtro de fecha de inicio.
- Por filtro de fecha de fin.
- Por filtro de usuarios.

### Crear empresa

Se han realizado las pruebas al script de creación de nueva empresa teniendo en cuenta todas las validaciones a las posibles entradas por consola que se podrían dar.

### Middlewares

Se han probado el correcto funcionamiento de los middlewares creados y asignados a las diferentes rutas para controlar el acceso a las mismas dependiendo de los permisos o niveles de autenticación de los diferentes usuarios del sistema.

# Manual de instalación

## Instalaciones

Para ejecutar la aplicación en un entorno de desarrollo deberemos tener un equipo con PHP instalado, puede instalarlo a través del siguiente enlace:

- <https://www.php.net/manual/es/install.php>

En este caso utilizaremos el servidor web provisto en PHP para ejecutar la aplicación pero también puede utilizar otros fuera de la fase de desarrollo como Apache o NGINX.

Para utilizar el entorno provisto con la aplicación que nos proporciona MySQL además deberemos instalar docker

- <https://runnable.com/docker/getting-started>

Una vez instalado en el equipo todo lo necesario podemos descargar la aplicación del repositorio que la aloja

- <https://github.com/sergio-santiago/time-recorder>

## Aprovisionamiento

Una vez descargada la aplicación nos situaremos en la raíz de la misma e ejecutaremos una serie de comandos:

- Para levantar los servicios de Docker donde alojamos nuestro servicio MySQL
  - `docker-compose up -d`
- Una vez levantado el servidor MySQL crearemos el modelo de tablas en la BBDD a través del uno de los siguientes comandos
  - `php artisan migrate` para el modelo vacío
  - `php artisan migrate --seed` para generar las tablas con registros de prueba
- Para levantar el servidor local de PHP y poder acceder a nuestra aplicación ejecutar el comando
  - `php artisan serve`
- Con ello podremos acceder a nuestra aplicación a través de la siguiente URL
  - <http://localhost:8000>
- Si en algún momento queremos acceder a la base de datos nos podemos conectar a ella a través del siguiente comando
  - `docker-compose exec mysql mysql -prootpass time_recorder`

# Manual de configuración

## Registro de empresas

### Funcionamiento general

La aplicación funciona a través de 2 canales de registros, el registro de usuarios a través de un formulario web y otro de empresas a través de un cuestionario de consola.

El registro web se explicará más adelante en el manual de usuario.

Para un usuario tener acceso a la aplicación debe pertenecer a una empresa, eso puede ser logrado a través de una invitación de un administrador de una empresa o creando una nueva empresa. A continuación explicaremos como crear una nueva empresa.

### Cómo registrar una empresa

Para registrar una nueva empresa deberemos abrir un terminal y en la raíz del proyecto ejecutar el siguiente comando:

- `php artisan register:company`

Esto lanzará un cuestionario con algunas preguntas, si alguna pregunta no es validada será preguntada, si en algún momento desea salir puede pulsar *CONTROL + Z*.

### Cuestionario de registro de empresa

- Se pregunta:
  - ¿Cual es el nombre que deseas poner a la nueva compañía?
- Se valida:
  - Que no existe ninguna empresa con ese nombre, sino se vuelve a preguntar
- Se muestran los siguientes mensajes
  - La nueva compañía deberá tener al menos un miembro
  - El usuario que elijas será asignado a la nueva compañía como administrador
  - El podrá invitar nuevos usuarios y administrar roles
  - Si el es miembro ya de una compañía lo dejara de ser para pertenecer a la nueva
- Se pregunta
  - ¿Cual es el email del usuario ya registrado que quieres elegir?
- Se valida:
  - Que el usuario introducido exista, sino se vuelve a preguntar



Una vez completado el cuestionario será creada la empresa y si el usuario elegido recarga la aplicación podrá ver la nueva interfaz de administrador de su nueva empresa.

## Configuración de variables de entorno

Puede configurar algunos aspectos genéricos de la aplicación en las variables de entorno especificadas en el archivo `.env`, los más relevantes son:

### Configuración de conexión con BBDD

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=time_recorder
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=rootpass
```

### Configuración de envío de email

```
MAIL_DRIVER=smtp
MAIL_HOST=smtp.googlemail.com
MAIL_PORT=465
MAIL_USERNAME=username@gmail.com
MAIL_PASSWORD=password
MAIL_ENCRYPTION=ssl
```

### Otras configuraciones importantes

```
APP_NAME='Time Recorder'
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:tvOYYVnxNkK3A43Qq1gOhziZZVskSCKKtVVskIq4+P0=
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://time-recorder.es/
```

# Manual de usuario

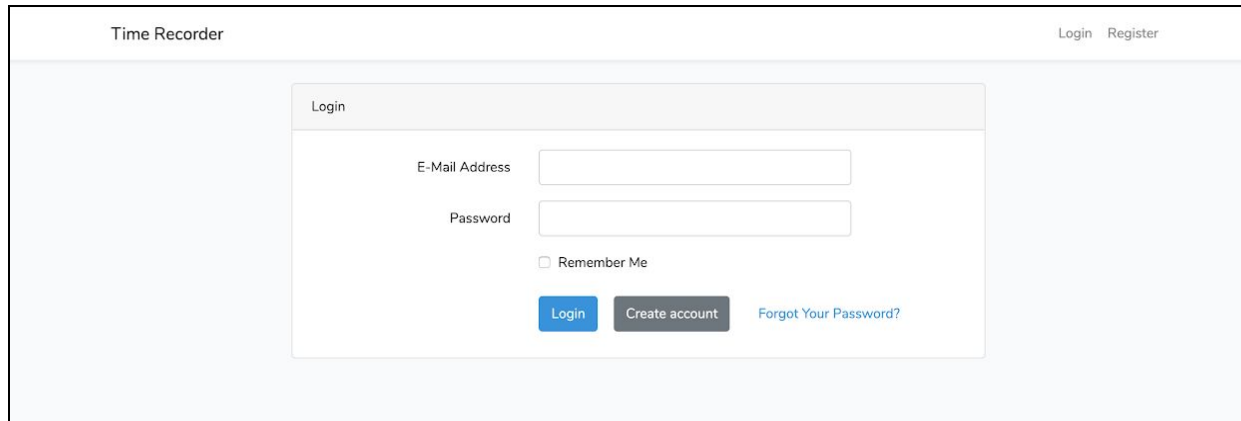
Puedes acceder a la aplicación a través del siguiente link

<http://time-recorder.es>

## Inicio de sesión

Podrás iniciar sesión con tu cuenta o crear una nueva si aún no tienes

<http://time-recorder.es/login>

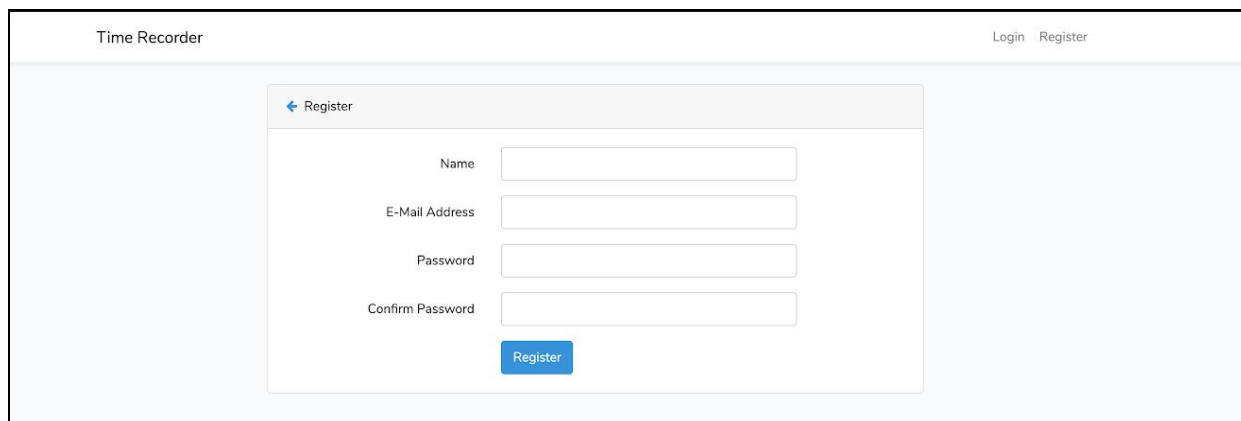


The screenshot shows the login page of the 'Time Recorder' application. At the top, the text 'Time Recorder' is on the left and 'Login Register' is on the right. The main content area is a light blue box with a white 'Login' form. The form has two input fields: 'E-Mail Address' and 'Password'. Below these is a checkbox labeled 'Remember Me'. At the bottom of the form are three buttons: a blue 'Login' button, a grey 'Create account' button, and a blue link 'Forgot Your Password?'.

## Registro de usuario

Si no tienes una cuenta puedes registrarte a través del siguiente enlace

<http://time-recorder.es/register>



The screenshot shows the registration page of the 'Time Recorder' application. At the top, the text 'Time Recorder' is on the left and 'Login Register' is on the right. The main content area is a light blue box with a white 'Register' form. The form has four input fields: 'Name', 'E-Mail Address', 'Password', and 'Confirm Password'. Below these is a blue 'Register' button.

Deberás introducir tu nombre, mail y crear una contraseña, una vez completado se creará tu cuenta y entrarás a la aplicación, pero aún no estarás asignado a ninguna compañía.

## ¿No tienes una compañía aun?

Una vez creada la cuenta se te mostrará un código en la pantalla, deberás compartir ese código con el administrador de tu empresa para que pueda invitarte y formes parte del equipo.

The screenshot shows the 'Time Recorder' web application. At the top right, the user 'Silvia Henares' is logged in. The main content area displays a message: 'You are not associated with any company'. Below this, it says 'Your invitation hash is:' followed by the hash 'V4ndfKifVbajxlw'. At the bottom, it instructs the user to 'Share it with an administrator so I can invite you'.

## ¿Quieres cambiar tu contraseña?

Puedes acceder al formulario de cambio de contraseña a través del siguiente enlace

<http://time-recorder.es/change-password>

The first screenshot shows the 'Change Password' form with three input fields: 'Old Password', 'New Password', and 'Confirm Password'. A blue 'Change Password' button is at the bottom. The second screenshot shows a user profile for 'Sergio Santiago' with a dropdown menu containing 'Change password' and 'Logout' options.

O si se te olvido te enviaremos un correo para que puedas recuperarla completando el siguiente formulario

<http://time-recorder.es/password/reset>

The first screenshot shows the 'Reset Password' form with an 'E-Mail Address' input field and a blue 'Send Password Reset Link' button. The second screenshot is an email received from 'Time Recorder' with the subject 'Hello!'. It states: 'You are receiving this email because we received a password reset request for your account.' Below this is a blue 'Reset Password' button. Further down, it says 'This password reset link will expire in 60 minutes.' and 'If you did not request a password reset, no further action is required.' The email ends with 'Regards, Time Recorder' and a footer with a URL and email address.

Recibirás un correo que te llevará a un formulario para recuperar tu contraseña

## Mis registros de tiempo

Puedes ver y eliminar los registros de tiempo del día de hoy, también puedes consultar los comentarios que has puesto en los registros

<http://time-recorder.es/time-record>

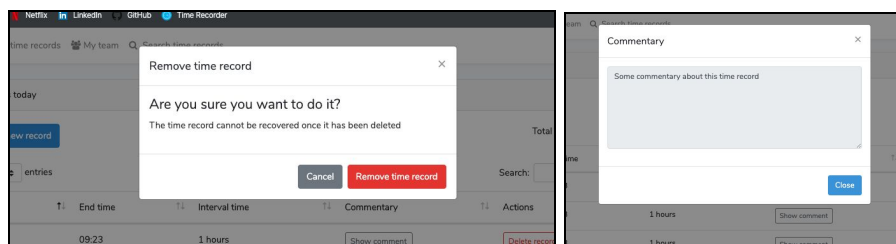
Time records today

[Create new record](#)

Total effective work today **500 hours**

Show **10** entries Search:

Init time	End time	Interval time	Commentary	Actions
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>
08:23	09:23	1 hours	<a href="#">Show comment</a>	<a href="#">Delete record</a>



## Crear registro de tiempo

Puedes crear un nuevo registro y poner algún comentario

<http://time-recorder.es/create-time-record>

Create new time record

Init time

The start time of the effective working time is 13:22

Hour	Minute
09	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25
17	26

End time

The end time of the effective working time is 13:22

Hour	Minute
09	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25
17	26

What have you been doing during this time?

[Create new time record](#)

## Mi equipo

Aquí puedes ver a tus compañeros de equipo

<http://time-recorder.es/my-team>

Desarrollo web SL My time records My team Search time records Pedro Gonzalez

My team members

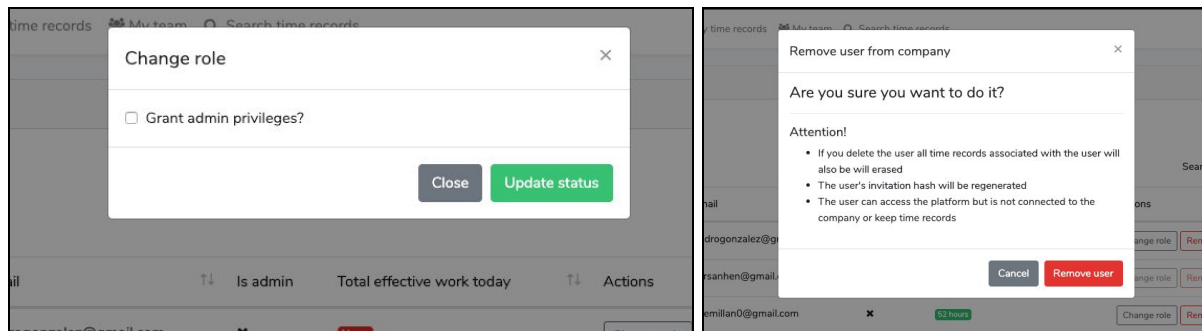
Total team work time today 600 hours

Show 10 entries Search:

Name	Email	Is admin	Total effective work today
Pedro Gonzalez	pedrogonzalez@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan0@gmail.com	✖	200 hours
Zoe Millan	zoemillan1@gmail.com	✖	300 hours
Zoe Millan	zoemillan2@gmail.com	✖	100 hours
Zoe Millan	zoemillan3@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan4@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan5@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan6@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan7@gmail.com	✖	None
Zoe Millan	zoemillan8@gmail.com	✖	None

Showing 1 to 10 of 16 entries Previous 1 2 Next

Además **si eres admin** podrás gestionar sus roles, eliminarlos de la compañía



E invitar nuevos usuarios a través de su *link hash*

<http://time-recorder.es/invite-user>

← Invite new user

Link hash

## Buscar de registros de tiempo

Puedes buscar los registros de tiempo de tu equipo

<http://time-recorder.es/search-time-records>

Desarrollo web SL My time records My team Search time records Zoe Millan

Search time records of my team

Select dates range  
December 7, 2019 - December 7, 2019

Select team members  
All team members

Filter time records

Show 10 entries Search:

Owner	Init time	End time	Interval time	Commentary
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	09:39	10:39	1 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	09:39	10:39	1 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	09:39	10:39	1 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment
Carlos Hernandez	11:39	14:39	3 hours	Show comment

Showing 1 to 10 of 900 entries

Previous 1 2 3 4 5 ... 90 Next

Y también puedes filtrarlos por *fecha* y *usuario*

Select dates range  
December 7, 2019 - December 7, 2019

Select team members  
All team members

Today  
Yesterday  
Last 7 Days  
Last 30 Days  
This Month  
Last Month  
Custom Range

Dec 2019  
Su Mo Tu We Th Fr Sa  
24 25 26 27 28 29 30  
7

Jan 2020  
Su Mo Tu We Th Fr Sa  
29 30 31 1 2 3 4  
5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25  
26 27 28 29 30 31 1  
2 3 4 5 6 7 8

12/07/2019 - 12/07/2019 Cancel Apply

Select team members  
Sergio Santiago Pedro Gonzalez  
Zoe Millan

Sergio Santiago  
Pedro Gonzalez  
Zoe Millan  
Zoe Millan  
Zoe Millan  
Zoe Millan