



PROYECTO INTEGRADO DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

MEMORIA

Andrés Jesús Córdoba Pulido, 2020



- 1 Descripción del proyecto
- 2 Funcionalidades
- 3 Objetivos que se pretenden conseguir
- 4 Etapas del proyecto y problemas encontrados
- 5 Vistas de la aplicación
- 6 Criterios de calidad
- 7 Manual de usuario
- 8 Manual de Administrador
- 9 Manual de Instalación
- 10 Bibliografía y Herramientas

SitoAccounting es una aplicación web de contabilidad para el hogar.

Esta aplicación permite llevar un control exhaustivo de los gastos e ingresos para así saber en todo momento en que apartados se está gastando más, donde poder recortar para ahorrar, etc.

Esto es posible gracias a su sistema de previsiones el cual permite organizar mejor el dinero durante el mes de forma sencilla y con una interfaz amigable.

Justificación del proyecto

Se ha elegido realizar este proyecto ya que cubre una necesidad que se da en bastantes hogares, la posibilidad de llevar de forma ordenada los gastos sin tener que recurrir a programas muy especializados y poco intuitivos o tener que usar plantillas de Excel las cuales pueden ser difíciles de entender, poco intuitivas y más complejas a la hora de introducir datos correctamente.

2

Funcionalidades

Contamos con una cuenta principal en la que vemos el balance general y todos los movimientos independientemente de su procedencia.

En la aplicación podremos introducir nuestros ingresos y gastos fijos mensuales los cuales se cargarán automáticamente.

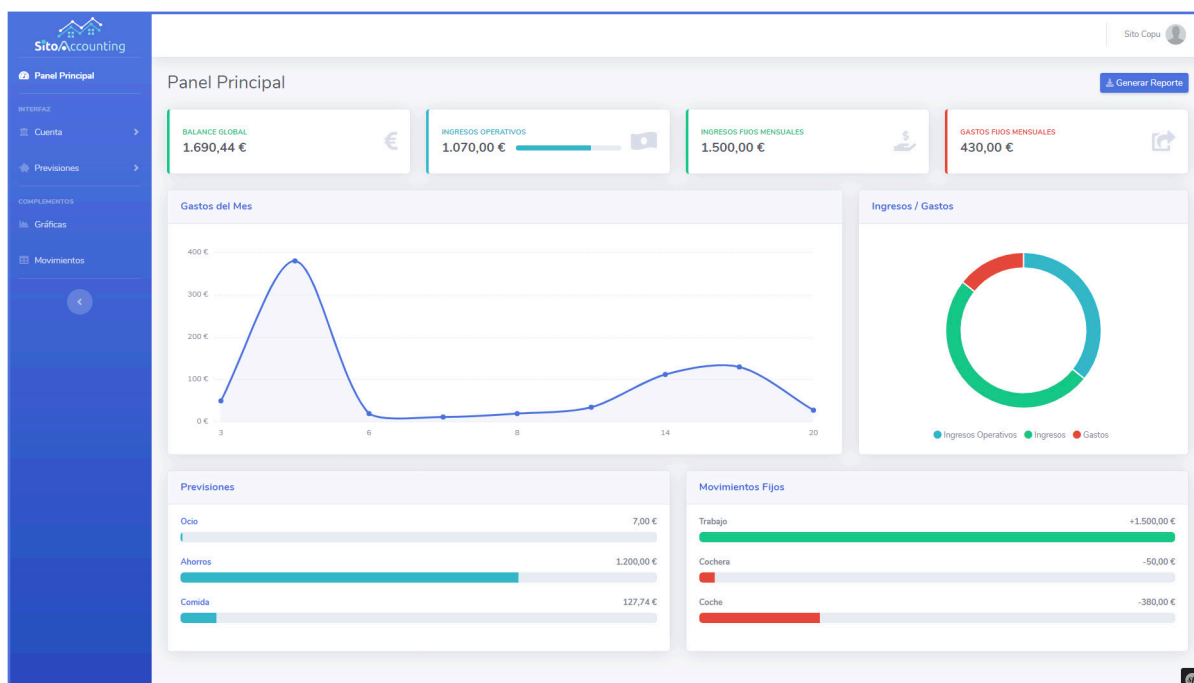
Disponemos de la funcionalidad de previsión la cual tiene una asignación mensual y funciona como una cuenta aparte para así saber exactamente cuánto dinero se mueve en ese apartado.

Se pueden realizar traspasos entre previsiones y la cuenta principal.

Hay un apartado de gráficas, tanto general como de cada previsión en específico. Cuentan con graficas de gastos por mes y anuales. Se pueden generar reportes para almacenar los datos en formato PDF.

Es necesario registrarse para poder usar la aplicación y cuenta con un sistema de recuperación de contraseña.

Posibilidad de usar la aplicación en dispositivos móviles, gracias a su diseño responsive, para poder introducir datos en cualquier momento sin necesidad de un ordenador.



3

Objetivos que se pretenden conseguir

Lo más importante en una aplicación de contabilidad es que sea intuitiva y fácil de usar ya que de lo contrario mucha gente no estaría dispuesta a utilizarla.

La aplicación tiene un diseño sencillo e intuitivo para nada difícil de entender. Utiliza una gama de colores que favorecen la comprensión de la misma.

Se pretende:

Llevar un control sobre los gastos e ingresos

Movimientos Globales

BALANCE GLOBAL: 1.690,44 €

Movimientos

Mostrar 10 registros

Fecha	Título	Cantidad	Procedencia	Acciones
20-04-2020	Micrófono	-28,00 €	Ocio	
17-04-2020	Cascos Gaming	-130,00 €	Ocio	
14-04-2020	Compra Mercadona	-112,26 €	Comida	
13-04-2020	Juego	-35,00 €	Ocio	
08-04-2020	Burguer King	-20,00 €	Comida	
07-04-2020	Cena	-12,00 €	Comida	
06-04-2020	Chuches	-5,00 €	Comida	
06-04-2020	Comida	-15,00 €	Comida	
05-04-2020	Coche	-380,00 €	Cuenta Principal	
03-04-2020	Cochera	-50,00 €	Cuenta Principal	

Control de los movimientos fijos

Movimientos Fijos

INGRESOS FIJOS MENSUALES: 1.500,00 €

GASTOS FIJOS MENSUALES: 430,00 €

Movimientos Fijos

Mostrar 10 registros

Fecha de Creacion	Título	Cantidad	Día de Acción	Acciones
26-03-2020	Trabajo	+1.500,00 €	1	
19-03-2020	Cochera	-50,00 €	3	
19-03-2020	Coche	-380,00 €	5	

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

Controlar y editar previsiones

Previsiones

Ocio

BALANCE DE PREVISIÓN: 7,00 €

DÍA DE PAGO: 1

Ver Previsión

Añadir

Traspaso

Ahorros

BALANCE DE PREVISIÓN: 1.200,00 €

DÍA DE PAGO: 1

Ver Previsión

Añadir

Traspaso

Comida

BALANCE DE PREVISIÓN: 127,74 €

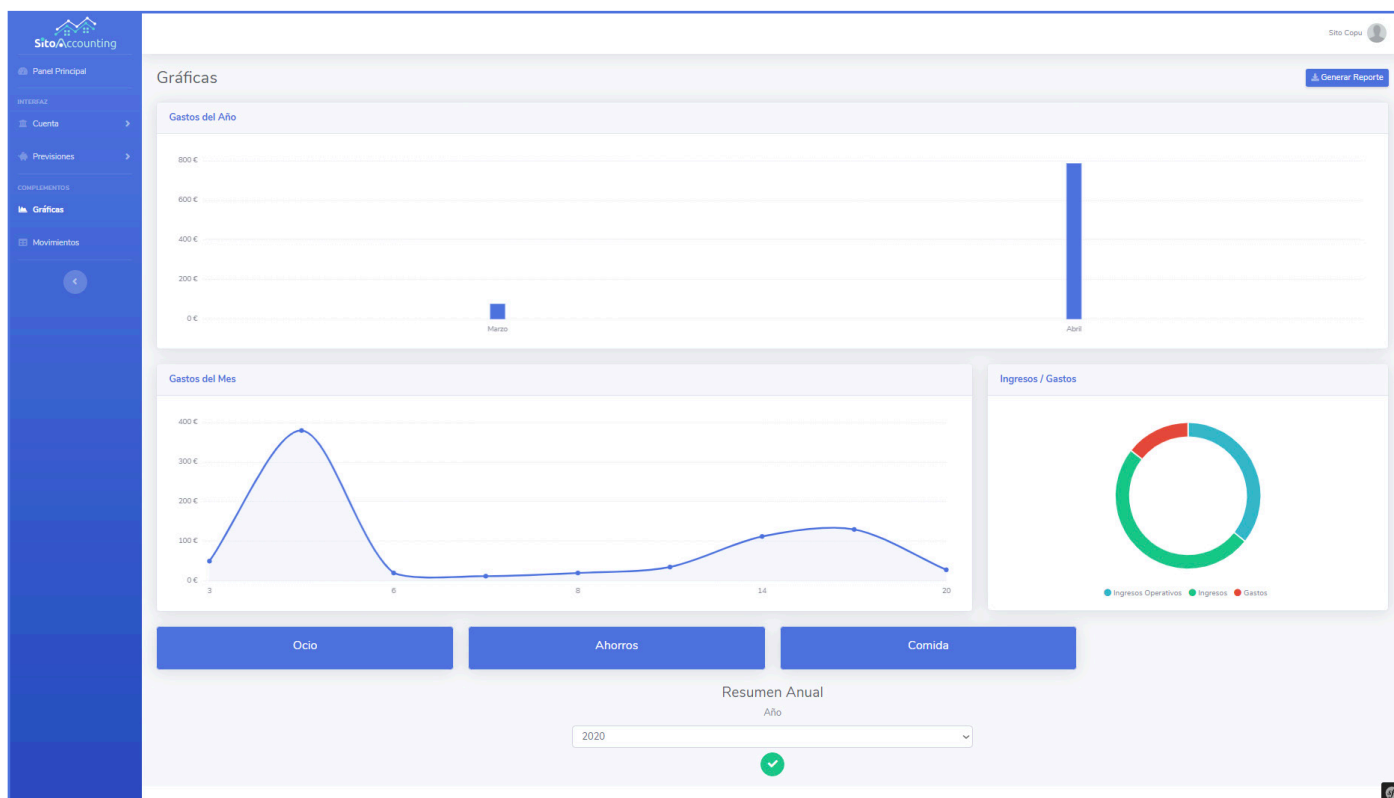
DÍA DE PAGO: 1

Ver Previsión

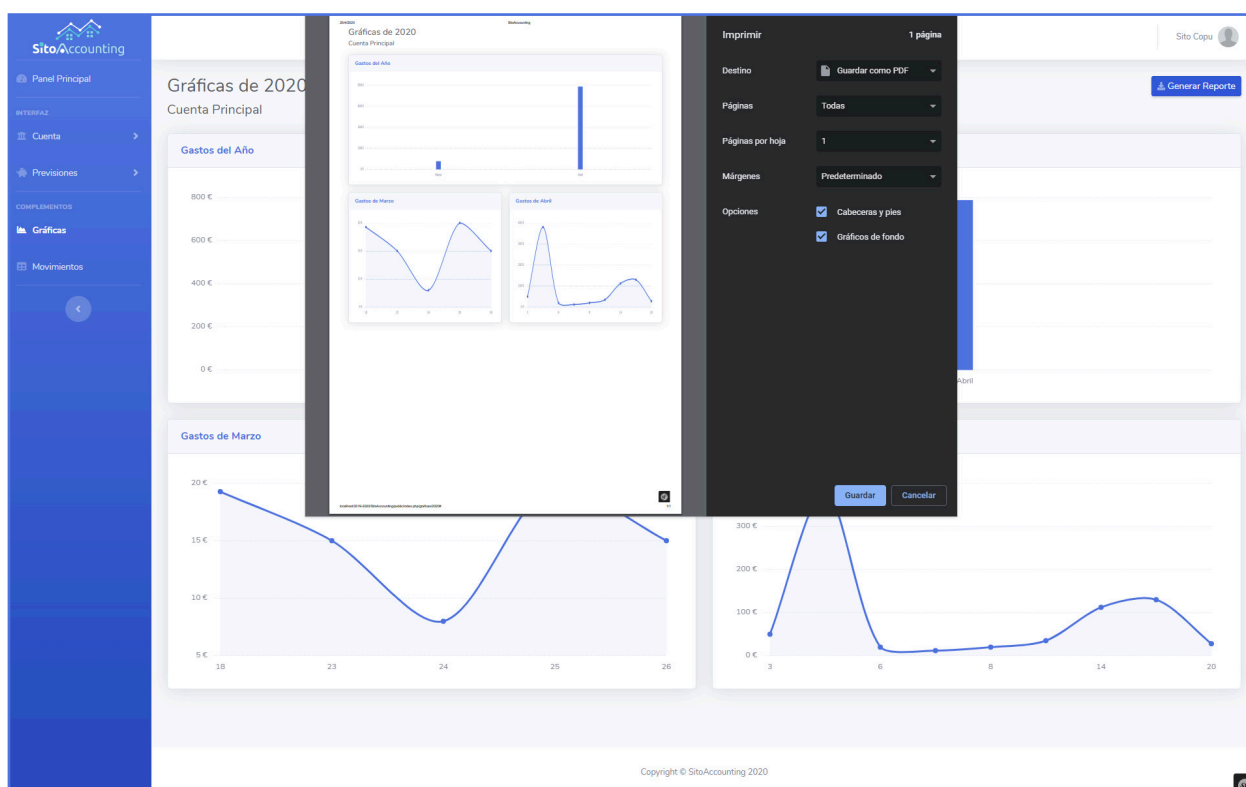
Añadir

Traspaso

Llevar un registro visual de los gastos a lo largo del tiempo



Guardar datos relevantes



4

Etapas del proyecto y problemas encontrados

Etapas

- **Configuración del entorno de desarrollo:** Se ha utilizado Visual Studio y MySQL Workbench. Para realizar la aplicación se ha utilizado Symfony y MySQL. Se ha escogido Symfony ya que optimiza el desarrollo y ayuda mantener la seguridad de la aplicación. MySQL es el gestor de base de datos elegida ya que es fácil de usar, es rápida y funciona bien con Symfony.
- **Montaje de la plantilla:** Se ha utilizado una plantilla base la cual ha sido implementada al proyecto y se ha adecuado a las necesidades del mismo mediante modificaciones y agregaciones.
- **Creación de la base de datos:** Se creó el modelo principal de base de datos el cual fue levemente modificado en dos ocasiones y se crearon nuevas tablas según se añadían funcionalidades extra.
- **Programación de la aplicación:** Una vez montada la base de datos y tener preparado en entorno de desarrollo se empezó a desarrollar las funcionalidades de la aplicación.

Módulos del ciclo que intervienen

Interviene el conocimiento adquirido en todos los módulos:

- **Despliegue de Aplicaciones Web:** Para montar el servidor en el equipo de trabajo y configurarlo.
- **Desarrollo Web en Entorno Cliente:** Para poder hacer validaciones, diseño y poder mostrar datos de una forma intuitiva y fácil de entender.
- **Diseño de Interfaces Web:** Para realizar una web moderna, realizar ajustes de diseño y que sea lo más accesible posible e intuitiva.
- **Desarrollo de Aplicaciones Web en Entorno Servidor:** Para poder programar las funcionalidades de la aplicación.

Problemas encontrados

Un problema que me llevo tiempo fue el poder pasar parámetros de forma dinámica a los formularios, me fue difícil encontrar la forma de poder pasar parámetros de todo tipo.

Otro problema derivado de este fue el poder mostrar avisos en formularios, al final lo resolví mediante JavaScript.

El poder restablecer la contraseña de forma segura también me llevo algo más de tiempo ya que al usar una versión nueva esta función no se podía realizar como en otras versiones.

5

Vistas de la aplicación

Login



¡Bienvenido!

Introduce el Email...

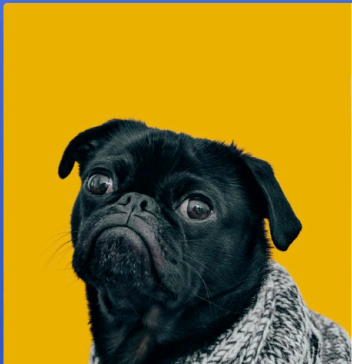
Contraseña

☐ Recuérdame

Login

[¿Olvidaste la contraseña?](#)
[¡Create una cuenta!](#)

Registro



¡Create una Cuenta!

Nombre Apellidos

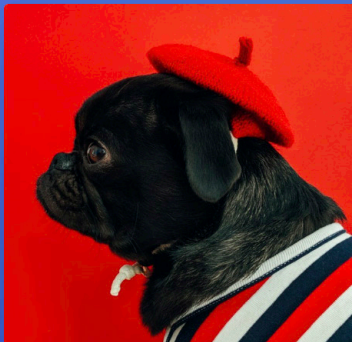
Email

Contraseña Repita la Contraseña

Registrarse

[¿Olvidaste la contraseña?](#)
[¿ya tienes una cuenta? ¡Logeate!](#)

Recuperar contraseña



¿Ovidaste tu contraseña?

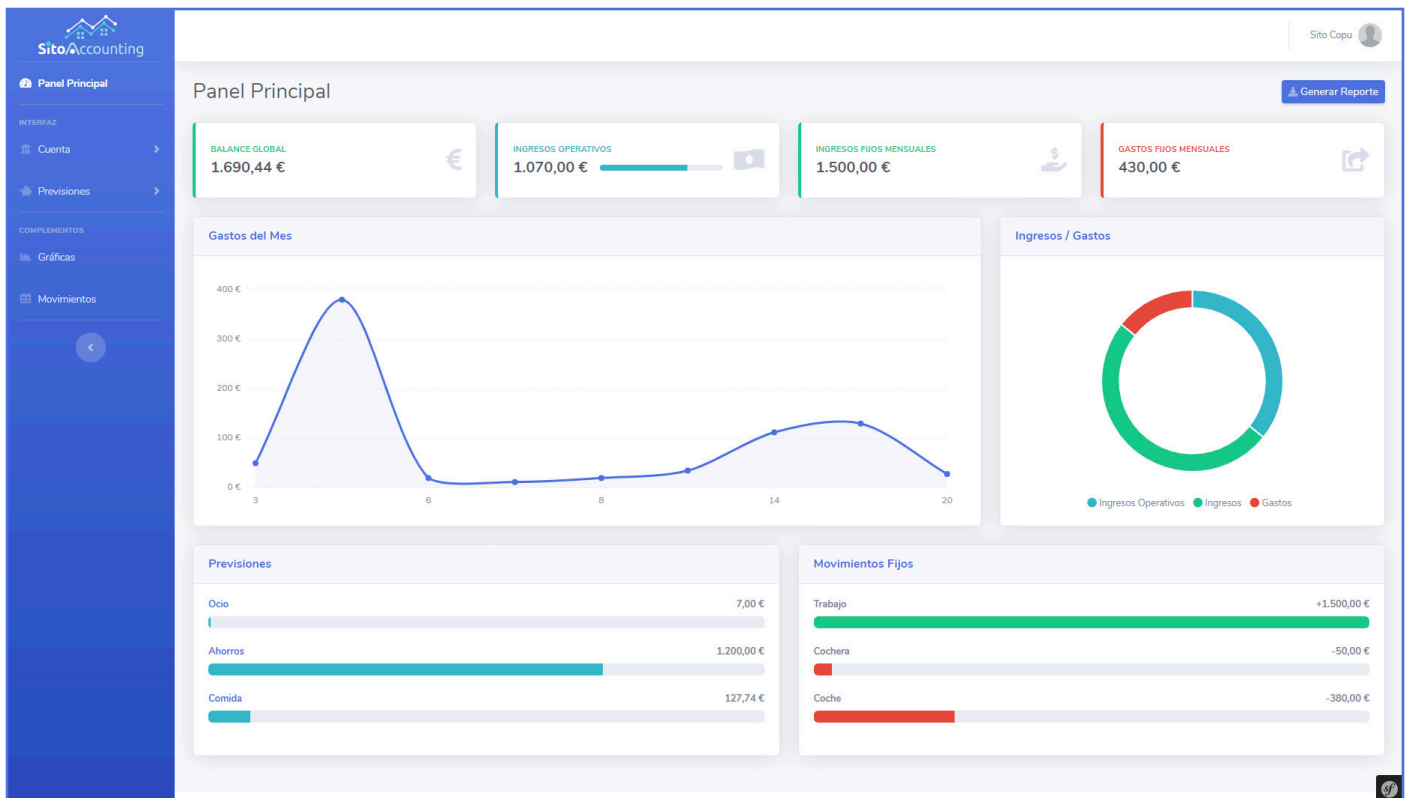
Lo entendemos, estas cosas pasan.
Simplemente ingrese su dirección de correo electrónico a continuación y le enviaremos un enlace para restablecer su contraseña.

Email

Cambiar Contraseña

[¡Create una cuenta!](#)
[¿ya tienes una cuenta? ¡Logeate!](#)

Panel Principal



Movimientos Globales

SitoAccounting Sito Copu

Movimientos Globales Añadir Traspaso

BALANCE GLOBAL
1.690,44 €

Movimientos

Mostrar 10 registros Buscar:

Fecha	Ti	Título	Ti	Cantidad	Ti	Procedencia	Ti	Acciones	Ti
20-04-2020		Micrófono		-28,00 €		Ocio			
17-04-2020		Cascos Gaming		-130,00 €		Ocio			
14-04-2020		Compra Mercadona		-112,26 €		Comida			
13-04-2020		Juego		-35,00 €		Ocio			
08-04-2020		Burguer King		-20,00 €		Comida			
07-04-2020		Cena		-12,00 €		Comida			
06-04-2020		Chuches		-5,00 €		Comida			
06-04-2020		Comida		-15,00 €		Comida			
05-04-2020		Coche		-380,00 €		Cuenta Principal			
03-04-2020		Cochera		-50,00 €		Cuenta Principal			

Añadir Movimiento



Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta >

Previsiones >

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

<

Sito Copu

Nuevo Movimiento

Cuenta Principal

Dinero Operativo: 355,70 €

Título

Cantidad €

Fecha

Ingreso

✓

Movimientos Globales

Copyright © SitoAccounting 2020

Traspaso



Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta >

Previsiones >

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

<

Sito Copu

Nuevo Traspaso

Cuenta Principal

Dinero disponible para traspasar: 355,70 €

Cantidad €

Destinatario

✓

Movimientos Globales

Copyright © SitoAccounting 2020

Movimientos Fijos

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Movimientos Fijos

INGRESOS FIJOS MENSUALES

1.500,00 €

GASTOS FIJOS MENSUALES

430,00 €

Añadir

Movimientos Fijos

Mostrar 10 registros

Buscar:

Fecha de Creacion	Título	Cantidad	Día de Acción	Acciones
26-03-2020	Trabajo	+1.500,00 €	1	
19-03-2020	Cochera	-50,00 €	3	
19-03-2020	Coche	-380,00 €	5	
Fecha de Creacion	Título	Cantidad	Día de Acción	Acciones

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Anterior 1 Siguiente

Copyright © SitoAccounting 2020

Añadir Movimiento Fijo

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Nuevo Movimiento Fijo

Título

Cantidad

€

Día de introducción

1

Ingreso

✓

Movimientos Fijos

Copyright © SitoAccounting 2020

Índice de Previsiones

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Sito Copu

Previsiones

Ocio

BALANCE DE PREVISIÓN
7,00 €

DÍA DE PAGO
1

Ver Previsión

Añadir

Traspaso

Ahorros

BALANCE DE PREVISIÓN
1.200,00 €

DÍA DE PAGO
1

Ver Previsión

Añadir

Traspaso

Comida

BALANCE DE PREVISIÓN
127,74 €

DÍA DE PAGO
1

Ver Previsión

Añadir

Traspaso

Copyright © SitoAccounting 2020

Previsión

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Sito Copu

Comida

BALANCE DE COMIDA
127,74 €

DÍA DE PAGO
1

ASIGNACIÓN MENSUAL
150,00 €

Añadir

Traspaso

Movimientos de Comida

Mostrar 10 registros

Buscar:

Fecha	Título	Cantidad	Acciones
14-04-2020	Compra Mercadona	-112,26 €	
08-04-2020	Burger King	-20,00 €	
07-04-2020	Cena	-12,00 €	
06-04-2020	Chuches	-5,00 €	
06-04-2020	Comida	-15,00 €	
01-04-2020	Asignación de Comida	+150,00 €	
24-03-2020	Chuches	-8,00 €	

Mostrando registros del 1 al 7 de un total de 7 registros

Anterior 1 Siguiente

Añadir Previsiones

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Nueva Previsión

Dinero máximo para previsiones: 220,00 €

Nombre

Asignación

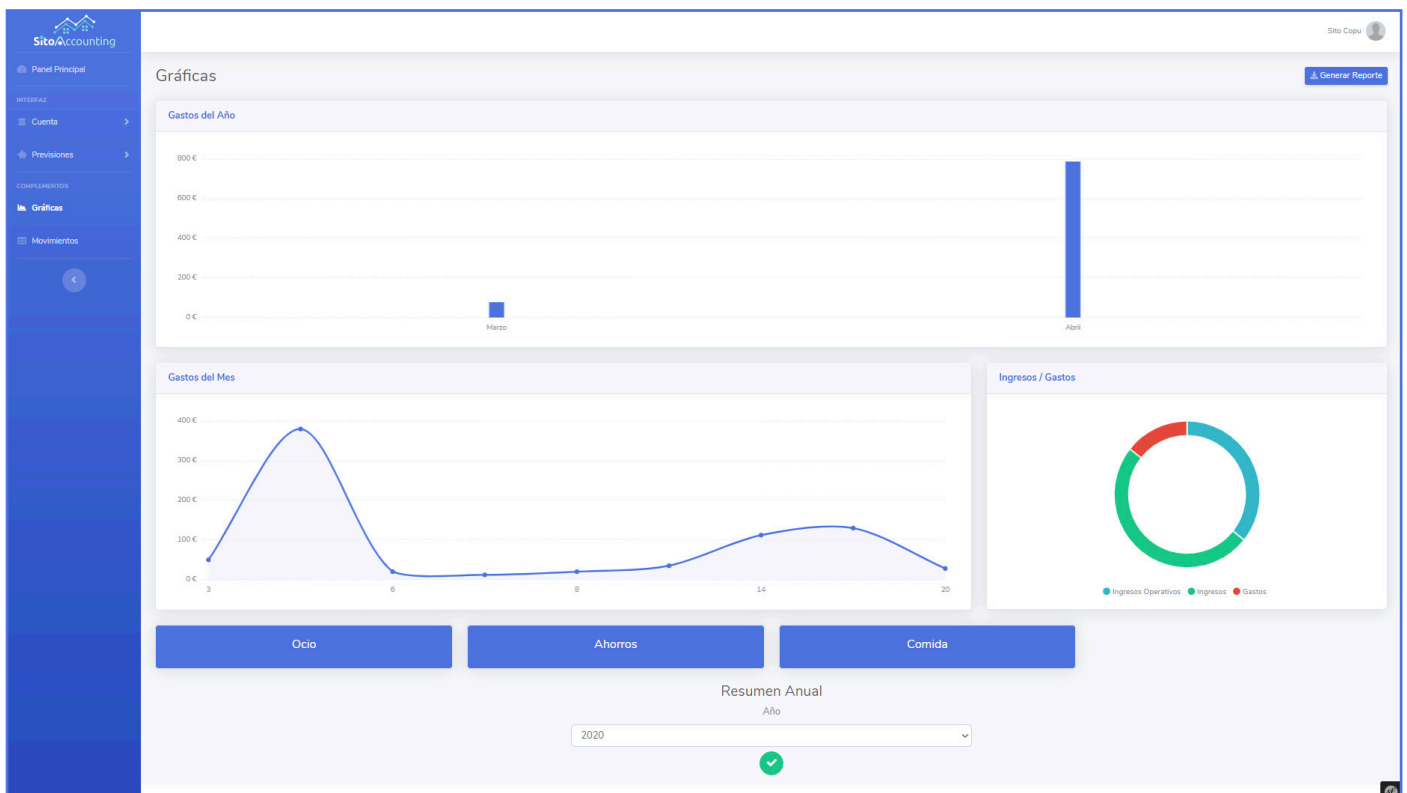
Día de introducción

1

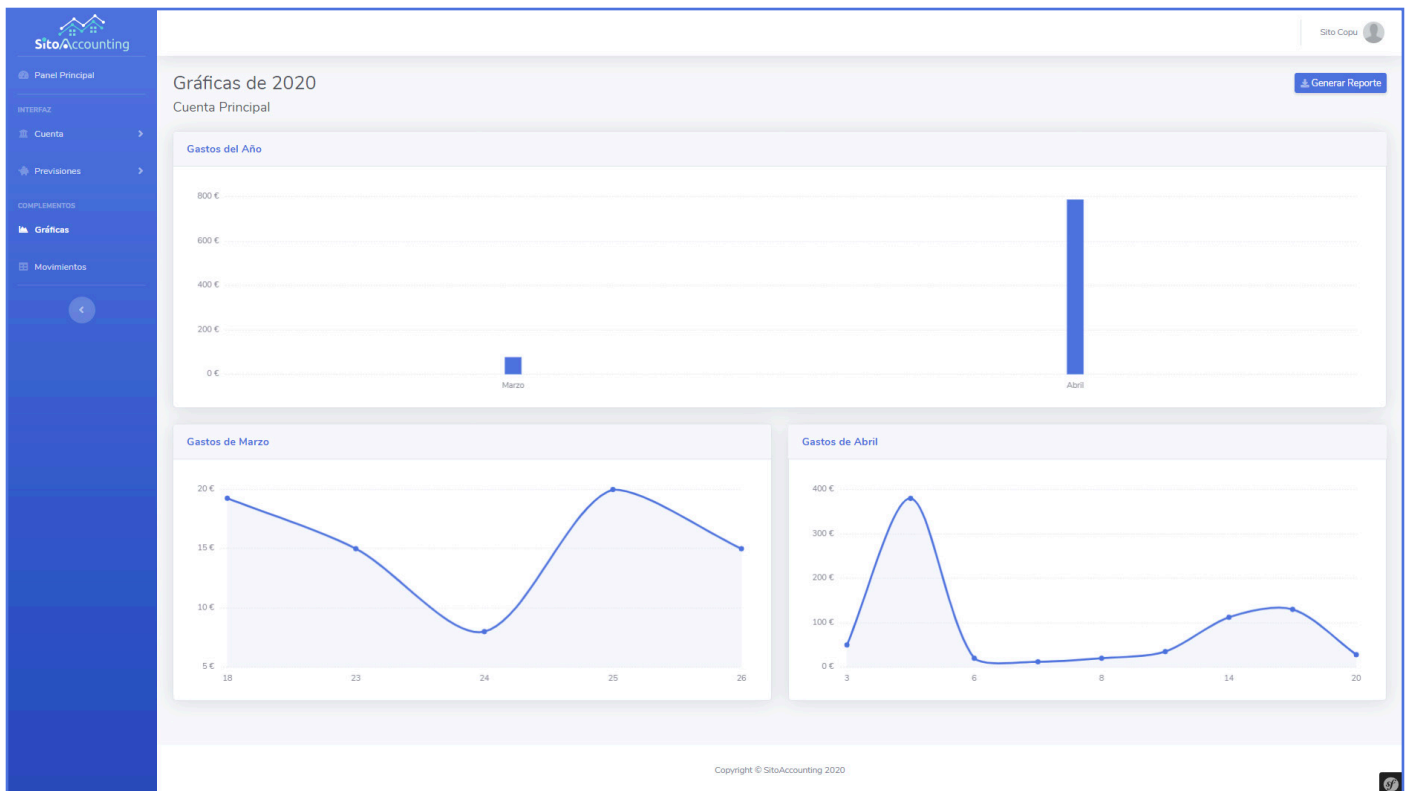
Previsiones

Copyright © SitoAccounting 2020

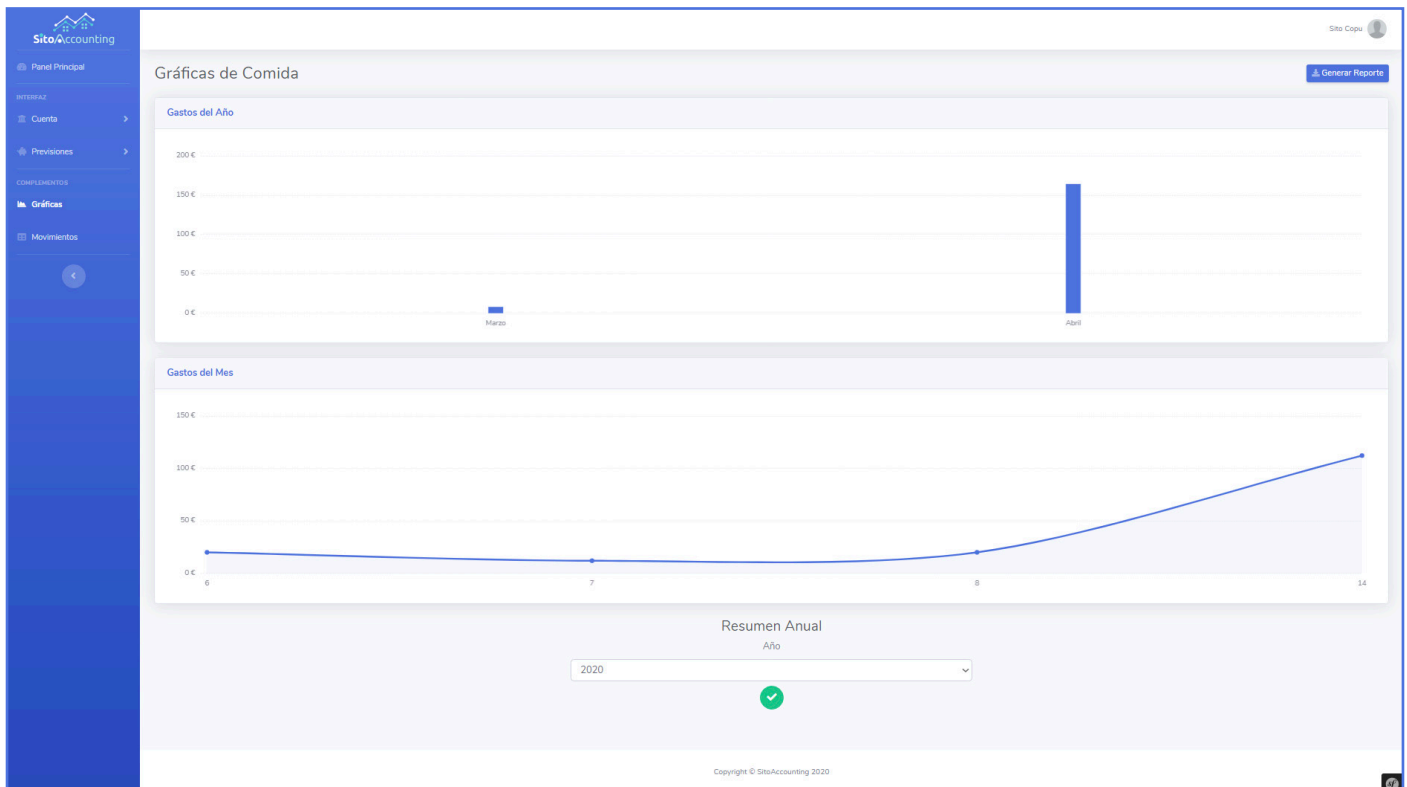
Índice de Gráficas



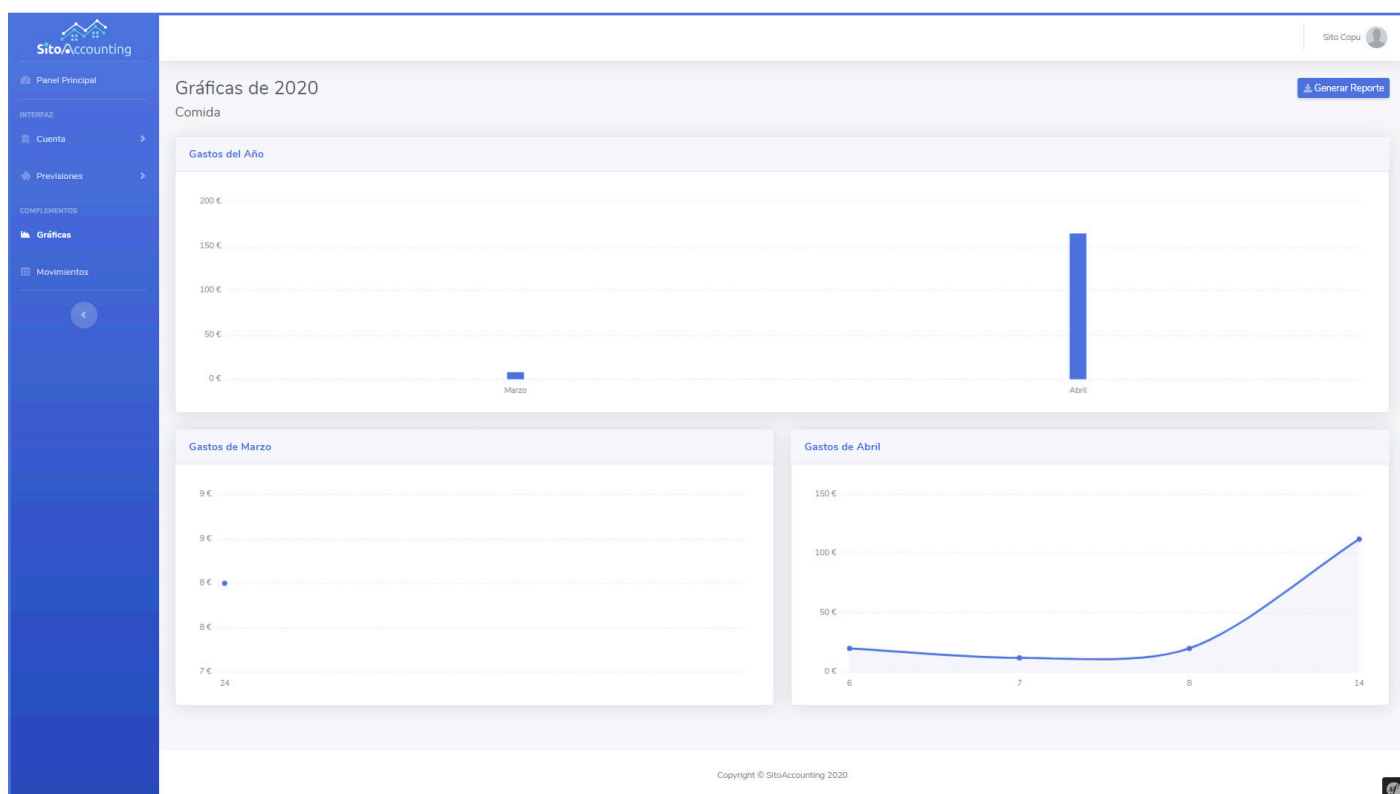
Gráficas Globales por año



Índice de Gráficas por Previsiones



Gráfica de Previsiones por año



Índice de Usuarios

Acceso Administrador

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Admin

Usuarios

Id	Email	Roles	Nombre	Apellidos	Acciones
1	sito@copu.es	["ROLE_USER"]	Sito	Copu	mostrar editar
5	nacho@plus.com	["ROLE_USER"]	Jose Ignacio	Plus	mostrar editar
6	admin@admin	["ROLE_ADMIN", "ROLE_USER"]	Admin		mostrar editar

Crear nuevo

Copyright © SitoAccounting 2020

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Admin

Usuario

Id	1
Email	sito@copu.es
Roles	["ROLE_USER"]
Contraseña	\$argon2i\$5v=19\$m=65536,t=4,p=1\$VnAwMGUuTJvUS5CN1ZFNw\$0BFVVUbjmHgC2Gj7RLdGip1X/LIL/vj5E6uIfHdVNZs
Nombre	Sito
Apellidos	Copu

volver a la lista

editar

Borrar

Copyright © SitoAccounting 2020

SitoAccounting

Panel Principal

INTERFAZ

Cuenta

Previsiones

COMPLEMENTOS

Gráficas

Movimientos

Admin

Editar usuario

Actualizar

volver a la lista

Borrar

Copyright © SitoAccounting 2020

La aplicación cuenta con una buena documentación para que sea fácil su modificación en caso de querer implementar una nueva funcionalidad. El código está escrito de forma clara respetando la sintaxis del desarrollador.

Los funcionamientos están desarrollados correctamente para evitar el enlentecimiento de la aplicación. Esto es gracias al framework utilizado el cual cuenta con una gran cantidad de funcionalidades que favorecen el buen desarrollo de la aplicación.

Cuenta con un diseño responsive para que pueda ser utilizada tanto por ordenadores como por dispositivos móviles.

Gracias a la gama de colores y la distribución de los elementos utilizados en el diseño consigue ser intuitiva y accesible para la gran mayoría de usuarios.



SitoAccounting requiere de la creación de una cuenta de usuario para poder usar sus funcionalidades. Empecemos por ahí:

Registro / Login

El usuario deberá crear una cuenta, o en caso de tener una, deberá introducir sus datos. Si el usuario ha perdido su contraseña la podrá recuperar mediante el email con un enlace único desde donde podrá cambiarla.

Panel principal

En el panel principal se encuentran una serie de datos como son el balance, ingresos, gastos e ingresos operativos, así como los gastos del mes actual (en una gráfica), los ingresos y gastos (representados gráficamente), acceso directo a las previsiones junto con el balance de las mismas (representado gráficamente) y los movimientos fijos.

Menú lateral

En el menú encontramos cuatro apartados.

- **Cuenta:** Desde aquí accedemos a ver los movimientos globales, los movimientos fijos y podemos realizar traspasos desde la cuenta principal.
- **Previsiones:** Desde aquí podemos acceder a nuestras previsiones y crear nuevas.
- **Gráficas:** Para ver las gráficas de gastos, tanto generales como las de cada previsión.
- **Movimientos:** Acceso directo a los movimientos generales.

Movimientos globales

En este apartado podemos ver el balance global y ver todos los movimientos de nuestra cuenta.

Se cuenta con acceso directo a las previsiones de donde proceden los movimientos.

También desde aquí se pueden crear nuevos movimientos para la cuenta principal y realizar traspasos desde la cuenta principal.

Movimientos Fijos

En este apartado podemos ver los ingresos y gastos fijos mensuales.

Se dispone de un registro de los movimientos fijos activos.

Creación de movimientos

Se encuentra un formulario donde se ha de rellenar el título, la cantidad, la fecha y determinar si es un ingreso o un gasto.

En el caso de añadir un movimiento para la cuenta principal, nos aparece el dinero operativo de la cuenta, ya que en Movimientos Globales vemos el balance general y aquí se encuentra también el capital de todas las previsiones que tengamos.

Previsiones

Las previsiones funcionan como una cuenta a parte, para así tener un mayor control sobre los gastos.

Todos los movimientos que se realicen en las previsiones serán reflejados en la cuenta principal, ya que las previsiones son una forma ficticia de dividir el capital de la cuenta principal para mayor comodidad a la hora de operar. Las previsiones tendrán una asignación mensual.

Hay un apartado donde podemos elegir a qué previsión entrar. Se cuenta con acceso directo para añadir un movimiento y/o realizar un traspaso a la previsión, mostrándose el balance de la previsión y el día de pago.

La interfaz de las previsiones es la misma que la de los movimientos globales.

Creación de previsiones

Aquí encontramos un formulario para rellenar con el nombre de la previsión, la asignación mensual para la misma y el día de introducción (en caso de que el mes no tenga el día indicado se introducirá el último día de ese mes).

Para poder crear una previsión se necesita que los ingresos fijos sean mayores que los gastos fijos y las demás asignaciones de las previsiones.

En la parte superior se muestra del dinero disponible para la previsión.

Gráficas

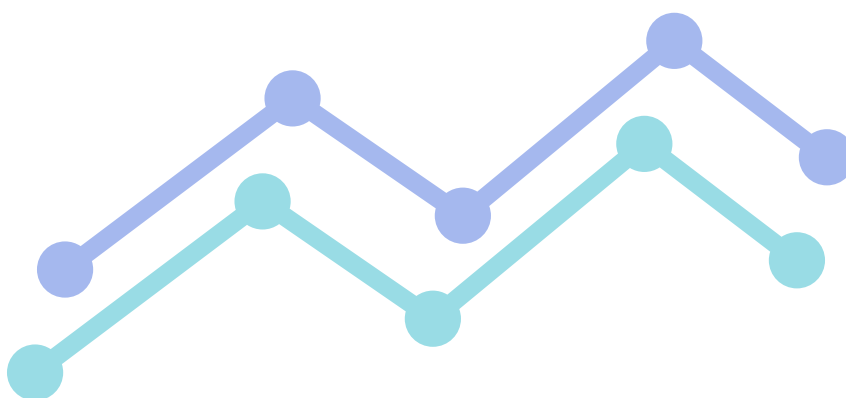
En este apartado podemos ver las gráficas del mes y del año, tanto general, como la de cada previsión por separado.

También se puede acceder a un registro anual donde podremos visualizar la gráfica de gastos de ese año y las gráficas independientes de cada mes. Este registro anual es tanto general como de cada previsión por separado.

En caso de que se desee, se puede generar un reporte de cada uno de los apartados para tener una copia digital o impresa.

Esta aplicación dispone de panel de administrador para poder ver los usuarios activos en la base de datos. Puede borrar usuarios y modificarlos.

Para acceder al panel se ha de logear con un usuario con rol de administrador y acceder al apartado `/admin/user/index`.



Requerimientos previos a la instalación

Para la instalación necesitaremos un servidor web que funcione con *php* y *MySQL*.

No se necesita ninguna librería o servicio extra.

Instalación

En caso de querer instalar la aplicación en un ordenador bastaría con instalar *WAMP*, o alguna *suite* similar. Se importa la base de datos y se clona la aplicación en el directorio por defecto o en el que se haya configurado.

En caso de querer instalar la aplicación en un servidor externo los pasos a seguir son los mismos. Se importa la base de datos y se clona la aplicación web.

Herramientas

- <http://www.wampserver.es>
- <https://symfony.com>
- <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>
- <https://github.com>

Diseño y utilidades

● Plantilla base

- <https://startbootstrap.com/themes/sb-admin-2/>

● Iconos

- <https://fontawesome.com>

● Dependencias de terceros

- <https://getbootstrap.com>
- <https://datatables.net>
- <https://www.chartjs.org/docs/latest/>
- <https://bootstrap-datepicker.readthedocs.io/en/latest/>



SitoAccounting

