

COTIDIE APP

Portada

El proyecto Cotidie, ha sido creado por Manuel Fernández Arjona, miembro del curso 2ºDAM, como Trabajo de Fin de Grado siguiendo las indicaciones de los profesores Luis Miguel López Magaña, Jesus Casanova, Miguel Campos Rivera.

Índice

Introducción	2
Plan de empresa	2
Justificación	2
Nombre y Logo	2
Producto	3
Modelo de negocio	3
Consumidores y posibles clientes	3
Competencia	3
DAFO	4
Publicidad y promoción	4
Descripción detallada del sistema e Historias de usuario	4
Modelado	5
Prototipado en Figma de las diferentes aplicaciones (móvil y web).	5
Diagrama de clases del modelo	5

Diseño	5
Esquema de clases diseñado para la base de datos	5
Diseño de los servicios web	5
Gestión de usuarios	5
Gestión de horarios	6
Gestión de eventos	6
Gestión de Vacaciones	7
Gestión de Ausencias	7
Implementación	8

1. Introducción

El proyecto Cotidie, trata de una aplicación web para gestionar los turnos de una empresa y una aplicación móvil para ver el horario asignado a un trabajador. El jefe podrá asignar los turnos automáticamente a sus empleados además de hacerlo manualmente, permitir el cambio de turnos, asignar vacaciones y gestionar ausencias.

Los trabajadores podrán ver el horario suyo y de sus compañeros, tendrán a su disposición un chat para hablar entre ellos, podrán intercambiar los turnos entre ellos siempre y cuando el jefe lo permita, por último podrán hacer peticiones al jefe para seleccionar semanas de vacaciones.

2. Plan de empresa

1. Justificación

En mi opinión esta aplicación tiene madera de venderse en el mercado puesto que las otras aplicaciones con las que pudiera competir no ofrecen una integración con el jefe sino que sirven más como una agenda, en la que el usuario tiene que asignarse a sí mismo los turnos, tampoco disponen de un chat integrado para negociar con sus compañeros y jefe.

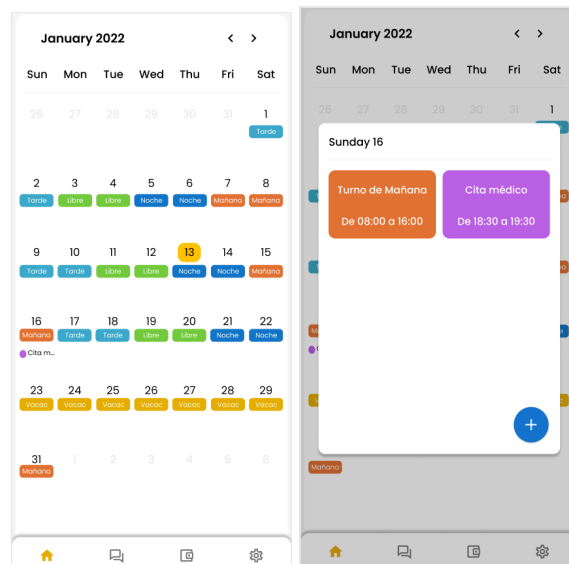
2. Nombre y Logo



El logo de Cotidie es una persona gestionando su calendario, para representar así la funcionalidad principal de la aplicación móvil la cual es mostrar el horario de trabajo del usuario durante el mes.

El nombre, Cotidie, viene del latín “diario”, es un nombre elegido teniendo en cuenta su pronunciación y facilidad de lectura que representa el uso cotidiano de la aplicación.

3. Producto



Cotidie pretende ofrecer una solución fácil y cómoda a empresas que tienen que gestionar diferentes turnos de empleados. Mediante su aplicación web, a la que solo podrán acceder los jefes o administradores, se gestionan los turnos de los empleados, tanto automática como manualmente.

Los usuarios o trabajadores, podrán ver sus turnos asignados durante el mes, con la posibilidad de intercambiar turnos con un compañero o pedir que se le cambie el turno, siempre que el administrador lo permita, a su vez, podrán pedir semanas de vacaciones con una semana de antelación, así como informar de una falta imprevista a su administrador.

4. Modelo de negocio

Debido a sus funcionalidades Cotidie se centra en el mercado empresarial, siendo un producto que las empresas pueden comprar para mejorar su gestión de horarios tanto de empleados como de jefes.

5. Consumidores y posibles clientes

Las empresas con alta cantidad de empleados son el principal objetivo de Cotidie, ya que serán los que se vean más beneficiados por los servicios que ofrece la aplicación.

6. Competencia

Hay diferentes aplicaciones que cubren el mismo núcleo funcional, es decir, gestionar los horarios o las jornadas de trabajo, pero muchas de ellas son para casos muy específicos o más centrada al ámbito de la programación, no como Cotidie que se centra en un ámbito más general, ofreciendo las funciones generales necesarias para gestionar los turnos de los empleados.

7. DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
Empresa de calibre pequeño	Pocas empresas a las que dirigir la aplicación
Falta de financiación	Variedad de empresas que puedan ofrecer lo mismo
Poca cantidad de trabajadores	Incremento de empresas a causa del covid
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Ofrece un servicio generalizado	Pocas empresas que ofrezcan lo mismo
Interfaz de usuario intuitiva	Debido a la situación con el Covid se verá más valorada la aplicación
Complementación con aplicación Web	Visibilidad ampliada debido al internet
Fiabilidad de código	

8. Publicidad y promoción

Cotidie utilizará la guía de SEO (Search Engine Optimization) que provee Google para obtener un mejor posicionamiento en las búsquedas relacionadas con aplicaciones para administrar los turnos. El boca a boca de las empresas será la principal forma de publicidad que utilizará Cotidie debido a su confianza en las soluciones que ofrece.

3. Descripción detallada del sistema e Historias de usuario

Cotidie consta de una aplicación web en la que el jefe o gestor creará una organización y podrá gestionarla, agregando y eliminando miembros de la organización como empleados. Una vez tenga usuarios agregados, podrá asignar automáticamente a los empleados los turnos para el mes, así como editar los turnos de un empleado manualmente. Por último, el gestor será el encargado de aprobar o denegar las solicitudes de vacaciones de los empleados, los empleados deben de solicitar una semana de vacaciones cuando estimen oportuno y en ese momento el gestor podrá aprobarlo o rechazarlo.

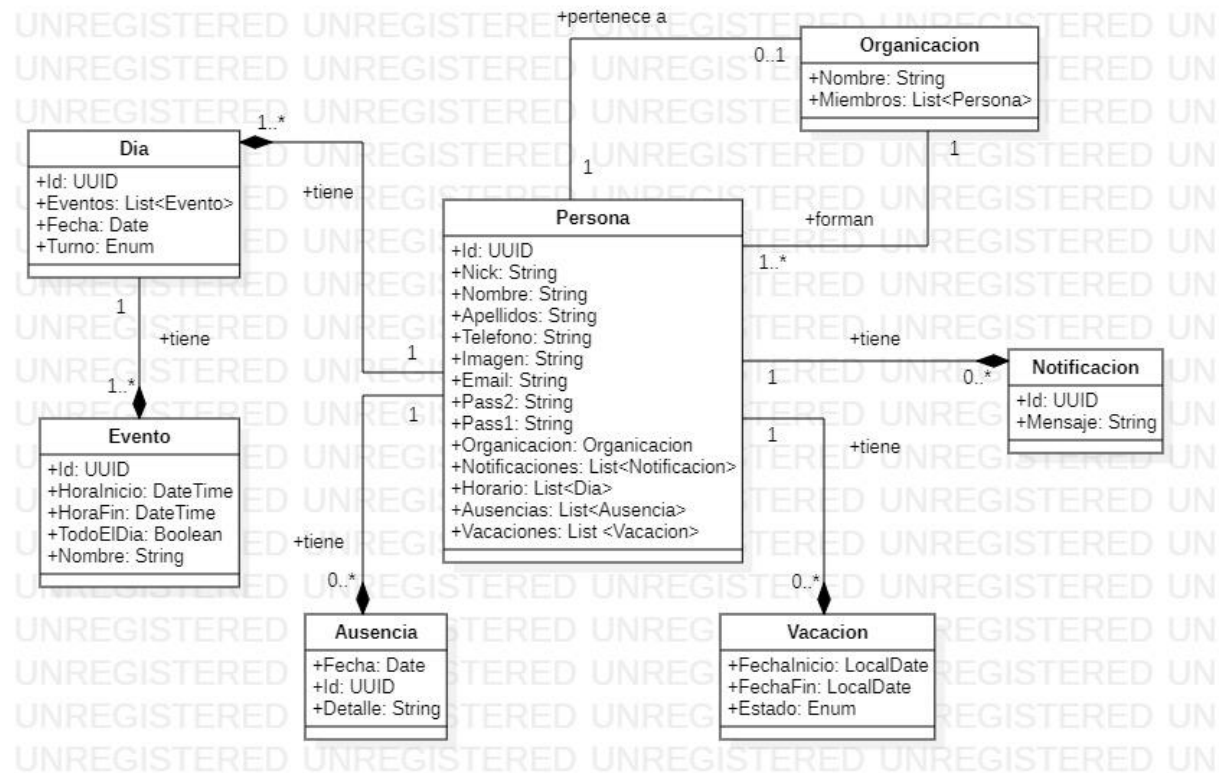
A su vez un usuario gestor también podrá acceder a la aplicación móvil, desde la cual podrá acceder a todas las peticiones a las que podría acceder un empleado. Por otra parte Cotidie consta de una aplicación móvil en la que los empleados, dispondrán de un calendario mensual en el que se muestran sus turnos a lo largo de las semanas, este calendario sirve tanto como para ver su turno como para añadir eventos, solo tienen que hacer tap en el día que quieran y añadir un evento, los eventos disponibles serán: Solicitud de vacaciones, ausencia o evento personal, los eventos personales no se registrarán para mostrarlos al gestor ya que actúan como diario personal, por otra parte tanto ausencia como solicitud de vacaciones se registrarán y se mostrarán al gestor, las ausencias representan un impedimento para acceder al puesto de trabajo (indicar en el detalle del evento el motivo de la ausencia), las solicitudes de vacaciones necesitarán ser aprobadas por el gestor y representarán días no laborables por el trabajador, desde la aplicación móvil se podrá ver un listado con las ausencias que se han tenido a lo largo del año.

4. Modelado

1. Prototipado en Figma de las diferentes aplicaciones (móvil y web).

[Prototipo en Figma \(Móvil\)](#)

2. Diagrama de clases del modelo



5. Diseño

1. Esquema de clases diseñado para la base de datos

Por hacer.

2. Diseño de los servicios web

i. Gestión de usuarios

RUTA	VERBO HTTP	ACCIÓN
/auth/register/user	POST	Dar de alta un usuario Sin seguridad
/auth/login	POST	Login de un usuario (recibiendo el email y password). Sin seguridad
/auth/register/admin	POST	Dar de alta a un usuario gestor. Recibe los datos necesarios. Solamente se puede hacer desde la Web. Sin

		seguridad.
/user/cuenta	PUT	<p>Editar la cuenta de un usuario. Recibe los datos necesarios.</p> <p>Solo puede hacerlo el propio usuario.</p>
/user/{id}/asignar/organizacion{id}	PUT	<p>Relaciona un usuario con una organización.</p> <p>Solo puede hacerlo un gestor desde la web.</p>
/user/{id}/eliminar/organizacion	PUT	<p>Elimina la relación de un usuario con una organización.</p> <p>Solo puede hacerlo un gestor desde la web.</p>

TODAS LAS PETICIONES QUE SIGUEN TENDRÁN, SIEMPRE POR DEFECTO, NECESIDAD DE QUE EL USUARIO QUE LA REALICE ESTÉ AUTENTICADO. SI SE NECESITA UN ROL ESPECÍFICO, SE INDICARÁ.

ii. Gestión de horarios

RUTA	VERBO HTTP	ACCIÓN
/horario	GET	Obtener todo el horario del mes. El usuario se obtiene a través de autenticación.
/horario/dia/{id}	GET	Obtiene el detalle de un día, se deben de traer los eventos del día.
/horario/asignar	PUT	<p>Genera los horarios de cada trabajador de la organización del gestor.</p> <p>Solo puede hacerlo un Gestor.</p>
/horario/dia/{id}/usuario/{id}	PUT	<p>Edita el turno de un trabajador manualmente.</p> <p>Solo puede hacerlo un Gestor.</p>

iii. Gestión de eventos

RUTA	VERBO HTTP	ACCIÓN
/evento/dia/{id}	POST	Crear un evento a un día, se pedirán los datos necesarios para crear un evento.
/evento/dia/{id}	PUT	<p>Editar un evento de un día.</p> <p>Solo se pueden editar eventos creados por el propio usuario.</p>
/evento/dia/{id}	DELETE	<p>Elimina un evento de un día.</p> <p>Solo se pueden eliminar eventos creados por el</p>

		propio usuario.
--	--	-----------------

iv. Gestión de Vacaciones

RUTA	VERBO HTTP	ACCIÓN
/vacaciones/dia/{id}	POST	Envía una petición de vacaciones al gestor, se queda marcado en el horario hasta que se gestione.
/vacaciones/dia/{id}	DELETE	Elimina una petición de vacaciones que no ha sido gestionada. Solo puede hacerlo el propio usuario.
/vacaciones	GET	Muestra la lista de peticiones de vacaciones pendientes por gestionar. Solo puede hacerlo el Gestor.
/vacaciones/{id}/aceptar	POST	Acepta la petición de vacaciones, la registra en el horario y refresca los turnos. Solo puede hacerlo el Gestor.
/vacaciones/{id}/rechazar	POST	Rechaza la petición de vacaciones, notificando al usuario. Solo puede hacerlo el Gestor.

v. Gestión de Ausencias

RUTA	VERBO HTTP	ACCIÓN
/ausencia/dia/{id}	POST	Crear una ausencia en un día.
/ausencia/dia/{id}	DELETE	Elimina una ausencia.
/ausencia/dia/{id}	GET	Muestra las ausencias del día. Solo lo puede hacer el Gestor.

6. Implementación