
	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros

Contenido

1	Presentación de mi aplicación escogida.....	2
2	Benchmarking en las tiendas de aplicaciones.	3
3	Definición de usuarios y escenario.	4
3.1	Definición de usuarios.	4
3.2	Definición de escenarios.	7
4	Funcionalidades esperadas en la aplicación.....	8
5	Descripción de la aplicación.	9

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros

1 Presentación de mi aplicación escogida.

La aplicación que he escogido como objetivo de desarrollo ha sido una aplicación que permita gestionar el tiempo que los estudiantes tienen disponible para la realización de una tarea (tiempo restante hasta que finalice la misma), así como una rutina de control (a modo de temporizador) que controle el tiempo dedicado a la misma. De la misma manera esta aplicación sería utilizada por los profesores para dar de alta tareas y procedimientos en la misma para que el alumnado tuviera que completarla. Definiendo de esta manera un calendario de entregas conocidos por todos.


En esta primera parte de funcionalidad la aplicación debería permitir la inclusión de tareas o eventos planificados tanto a nivel de grupo clase, a nivel de centro como a nivel personal

Los alumnos podrían controlar el tiempo restante hasta que expire el plazo para la entrega de un determinado trabajo, así como el tiempo dedicado al mismo (a la realización del mismo).

En una segunda parte funcional, los alumnos podrían comparar el tiempo que han invertido finalmente en la realización de dicha tarea, con el tiempo inicialmente asignado a la misma. Este mismo feedback sería recibido por los docentes para de este modo poder comparar los tiempos inicialmente establecidos para la realización de una determinada tarea, con los datos medios y particulares de los alumnos, sirviéndole para reajustar los tiempos en el futuro, y valorar el resultado obtenido por el alumno.

Actualmente desarrollo mi labor profesional en un centro de enseñanza secundaria, siendo esta la principal razón que me ha llevado a decidirme por esta aplicación. Además de tener facilidad para realizar la labor de investigación y conceptualización tanto de los usuarios objetivos, como de los posibles escenarios de uso. Hacer notar que dispongo de un feedback inmediato en cada una de las decisiones de diseño que adopte, ya que pretendo hacer partícipes de este desarrollo tanto a mis grupos de alumnos como al grupo de profesores.

La asignación de tareas y programación de las mismas en mi centro no tienen aún un componente TIC asociado, todo pasa por la utilización de una agenda tradicional. Sería deseable que esta aplicación viniera a cubrir este hueco de planificador corporativo del centro, pudiendo ser instalada en los dispositivos del alumnado (hoy en día el 95% del alumnado de ESO y Bachillerato dispone de terminal móvil), teniendo estos a mano en todo momento una agenda electrónica compartida para su grupo clase.

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbremos

En la aplicación sería deseable incluir alguna funcionalidad que incluyera la gamificación en la finalización de las tareas para de este modo incentivar al alumnado a cumplir los plazos establecidos.

En un primer instante el objetivo de la aplicación no es comercial, sino que busca un objetivo de crear y afianzar el sentimiento corporativo y de pertenencia al centro. Así mismo también pretende ser un factor diferenciador respecto a los otros dos centros de secundaria de la localidad.

2 Benchmarking en las tiendas de aplicaciones.

Me he centrado en el análisis de apps de gestión del tiempo y tareas disponibles para Android, ya que de los cuestionarios pasados al público objetivo, dicho parque tecnológico representa el 85% del total de dispositivos presentes en el centro.

La primera de las aplicaciones analizadas ha sido:

1. [Timesheet: Gestor de tiempo.](#)


Aplicación muy completa a simple vista. La interfaz de usuario resulta muy intuitiva, esta orientada al mundo profesional, y sobre todo a la gestión de proyectos. Incluye una funcionalidad denominada Time Tracking que sirve para contabilizar el tiempo dedicado a una tarea sin más que pulsar un botón. No posee un calendario compartido de tareas ni la posibilidad de crearlo, aunque permite sincronizar en la nube los datos con varios dispositivos. No incluye por tanto uno de los puntos fuertes de nuestra app al no dar soporte al trabajo colaborativo.

2. [TimeTune - Optimiza Tu Tiempo](#)

Aplicación basada en la creación de horarios personalizados, con la posibilidad de incorporar avisos por eventos. Personalizable en cuanto a la interfaz de la aplicación se refiere. No dispone de opción de trabajo colaborativo, los calendarios y actividades programadas son de uso personal. No permite el control del tiempo dedicado a cada tarea.

3. [Google Keep: notas y listas](#)

Herramienta de gestión del tiempo de Google. Permite crear tareas colaborativas, incorpora la opción de configurar temporizadores y recordatorios. Su punto más fuerte es que está perfectamente integrada con otras herramientas de Google, pudiendo usarse junto a Google Calendar. No permite el control del tiempo dedicado a cada tarea. Permite el trabajo colaborativo, pero sin distinguir entre tipos o grupos de tareas.

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros

4. Trello.

Aplicación muy potente para la gestión de tareas compartidas. Muy indicada para grupos de trabajo (su uso en la metodología ABP es muy útil). Aplicación muy personalizable, en cuanto a fechas de entregas de tareas, colores asignadas a cada una de ellas etc.

De las analizadas es la que mejor da respuesta a la necesidad del trabajo colaborativo, ya que permite administrar muy bien la organización de los miembros de un equipo. Cada miembro de un equipo puede añadir las tareas de las que se esté ocupando, así como ser priorizadas por el administrador de la misma.

No permite el control del tiempo dedicado a cada tarea.

Del análisis de las diferentes opciones existentes en el mercado, se han detectado diversas aplicaciones que podrían usarse para los propósitos planteados en origen por nuestra app. Ninguna de ellas llega a cubrir de manera completa las funcionalidades que se buscan en nuestra app:


- Gestión de calendarios de tareas y eventos compartido, parametrizables por grupo objetivo
- Contabilización del tiempo requerido y dedicado a completar cada tarea, y su comparativa con el estimado por el autor de dicha tarea.
- Alto grado de especialización a un entorno educativo general, y a nuestro centro en particular.

3 Definición de usuarios y escenario.

3.1 Definición de usuarios.

Para la realización de la definición del usuario he utilizado dos métodos de los estudiados en el Módulo 1 Conceptualización. He podido utilizar tanto un método cualitativo, como un método cuantitativo.


- **Método cualitativo:** dinámicas de grupo. Para ello he utilizado los grupos clase de los que soy docente, y una vez expuestos los objetivos que perseguía con la actividad los alumnos, han propuesto funciones y modalidades de diseño para la aplicación, así como los diferentes escenarios en los que podrían usar la aplicación y como.
- **Método cuantitativo:** para obtener datos útiles para generar el perfil de usuario que utilizarían los profesores, he recurrido a usar un formulario de Google y hacérselo llegar mediante el sistema de mensajería interna del centro. A través de este formulario he podido detectar algunas necesidades

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros

que en un primer momento no tenían contempladas, como es el hecho de poder usar la aplicación no solo para tareas del alumnado, sino también para compartir tareas del equipo docente.


Formulario de recogida de datos docente.

Ficha Usuario:	Alumnos 1º-3º ESO
Edad:	12-14 años
Uso potencial:	Gestión de tareas para casa, trabajos y exámenes
Descripción:	
<p>Grupo de alumnos recién llegados al centro. Poco conocedores de la dinámica de estudio y trabajo en un IES. Acostumbrados a la presencia de figura de un tutor único, el cual les encomendaba las tareas. Presentan dificultades para manejar las diferentes dinámicas de profesores distintos, uno para cada asignatura. Muchos de ellos están comenzado a usar una agenda de papel. Aún necesitan la supervisión paterna o materna para planificar y gestionar sus tareas pendientes. Presentan un desempeño TIC bastante elevado, la mayoría de ellos dispone de un smartphone o tableta. Un porcentaje muy elevado dispone de un plan ilimitado de datos en sus dispositivos. En el centro, no tienen permitido el uso el teléfono móvil en las zonas comunes. En algunas asignaturas lo usan como herramienta pedagógica, Disfrutan y se motivan mucho con las técnicas de gamificación.</p> <p>Consideran positivamente que el listado de tareas planificadas, así como el planificados pueda ser observado y supervisado por sus padres. Algunos indican que sería de mucha utilidad que los tiempos de dedicación a las tareas generarán algún tipo de alerta en una versión de la app para padres.</p> <p>Sería muy motivador para ellos que la app estableciera algún tipo de ranking con los tiempos de dedicación o resolución de las diferentes tareas.</p> <p>El trabajo colaborativo en estos grupos tiene una incidencia muy elevada. Gran número de las actividades a realizar son compartidas por varios miembros del grupo clase</p> <p>Este alumnado esta obligado adquirir la agenda de papel proporcionada por el centro. Tienen restringido el acceso al teléfono móvil y la tableta.</p> <p>Más allá del contacto con los profesores durante las horas de clase, no tienen contacto con el profesorado a través de la app de mensajería interna del centro.</p>	

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbremos

Ficha Usuario:	Alumnos 4º-ESO y Bachillerato
Edad:	15-18 años
Uso potencial:	Gestión de trabajos, prácticas y exámenes
Descripción:	
<p>Alumnado más adulto y maduro, muy habituados al uso de las nuevas tecnologías no solamente con fines de ocio. Usuarios de alguna/as apps con propósitos específicos: deportivas, apoyo en el aprendizaje de idiomas, ... No usan apenas la agenda de papel. No pueden usar el teléfono móvil en las zonas comunes. Presentan una mayor carga de trabajo en cuanto a prácticas, trabajos y exámenes se refiere. Se muestran más autónomos a la hora de gestionar ellos mismos sus tareas, el tiempo que dedican a cada una de ellas y la fecha tope de finalización de las mismas. Se muestran contrarios a que sus padres conozcan la planificación de tareas pendientes y el tiempo que dedican a cada una de ellas.</p> <p>Predomina el trabajo individual en estos grupos, apenas realizan tareas grupales. Disponen de acceso al teléfono móvil durante todo el día. El dispositivo más usado en este grupo de usuarios es el smartphone, perdiendo importancia el uso de la tableta, también usan con asiduidad el ordenador de sobremesa o portátil. La gran mayoría de apps que usan las tienen instaladas en ambos dispositivos.</p> <p>Intercambian frecuentemente mensajes con el profesorado a través del sistema de mensajería interna del centro</p>	

Ficha Usuario:	Profesorado Mediana Edad
Edad:	25-50 años
Uso potencial:	Gestión de trabajos, planificación del trimestre, evaluación de tareas, comunicación con el alumnado
Descripción:	
<p>Profesorado habituado al uso de las TIC en clase. Muy activos en el uso de la plataforma de aula virtual disponible en el centro. Entusiasta de volcar su trabajo y planificación en una app corporativa. Muestran interés en nuevas aplicaciones educativas. Poseen un alto grado de autonomía en el uso de las TIC, no muestran preocupación por tener que aprender el uso de una nueva app. Un elevado número de ellos usan el smartphone o tableta en clase. Todos usan el portátil del profesorado. Alguno usa de manera intensiva para su actividad educativa las herramientas de Google, otro gran número esta comenzado a usarlas.</p> <p>Muestran facilidad a la hora de acostumbrarse a una nueva interfaz, son permeables a los cambios. Las situaciones de cambio y adopción de nuevas metodologías no esta entre sus principales preocupaciones.</p>	

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros


Se consideran capacitados para integrar el uso del teléfono móvil en sus clases para gestionar la planificación de tareas. Lo consideran potencialmente beneficioso para el alumnado.

Realizan un uso intensivo del smartphone, tanto recreativo como profesional.

Ficha Usuario:	Profesorado más adulto
Edad:	50 años en adelante.
Uso potencial:	Gestión de trabajos, planificación del trimestre, evaluación de tareas, comunicación con el alumnado
Descripción:	
<p>Salvo excepciones se trata de un grupo de profesores que apenas usan las TIC en el aula. No muestran predisposición a su uso, y las consideran más un estorbo que una herramienta educativa. Muestran preocupación ante la posibilidad de tener que utilizar una metodología diferente en la gestión de las tareas, más allá de la planificación de las mismas en una agenda.</p> <p>Hacen notar la dificultad que tienen para acostumbrarse al uso de una app, mostrando preocupación por la posible dificultad de integrar la misma en su día a día.</p> <p>Disponen de smartphone, aunque no usan todas las funcionalidades del mismo, más allá del uso de consulta web y sistemas de mensajería.</p>	

3.2 Definición de escenarios.

Ficha Escenario 1:	Uso en clase 1º ESO
Descripción:	
<p>El grupo se encuentra en clase de matemáticas, acaban de terminar la unidad en la que se encontraban trabajando, el profesor muestra en el panel digital el documento con los ejercicios de ampliación y repaso que el grupo tiene disponible en el aula virtual, la estimación de tiempo para su realización, y la fecha de entrega. Da de alta esta nueva tarea en la aplicación, pide a los alumnos del grupo que observen si todos pueden visualizarla correctamente en su escritorio. Algunos de los alumnos remiten problemas de conectividad a la red del centro. Tendrán que sincronizar más adelante con el contenido subido por el profesor.</p> <p>Hasta el final de la clase pueden trabajar en otra actividad pendiente de entrega. Activan los temporizadores para controlar el tiempo invertido en esa tarea, a medida que la red se equilibra, las tabletas de los alumnos sincronizan, y les muestra una notificación de que tienen una nueva tarea en el planificador.</p>	


	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbros

El profesor mientras tanto está observando los diagramas temporales de entrega y tiempo dedicado a las actividades anteriores. Anota un par de alumnos cuyos tiempos de resolución y entrega superan la media del curso. Desearía poder compararlos con los obtenidos en otras materias.

Ficha Escenario 2:	Uso en clase 1º BACH
Descripción:	
<p>Los alumnos están realizando una serie de actividades programadas en clase. El tiempo destinado a ellas comprende la clase lectiva de ese día. El profesor desea medir la rapidez en la resolución de la misma, así como la exactitud de la solución ofrecida.</p> <p>Mientras los alumnos desarrollan la actividad, el profesor esta observando la planificación de ese grupo de alumnos para las dos semanas siguientes, se da cuenta por la cantidad de tareas encomendadas por otros docentes que será muy difícil que el alumnado pueda resolver las cuestiones que deseaba plantearles. Decide estudiar la viabilidad de las actividades propuestos, en cuanto a complejidad, tiempo total de dedicación y fecha de entrega se refiere, detecta que es necesario realizar un reajuste de la misma, para obtener los datos más objetivos posibles.</p> <p>Para reducir el grado de complejidad de la tarea, decide proponerla no como solución individual, sino como solución de grupo. Da de alta la tarea en la app, inmediatamente esta es notificada a los alumnos en su panel, siendo compartida por el número de alumnos que el haya decidido que compartan grupo.</p> <p>La clase se ha sobresaltado un tanto, pues han observado que a todos les “salta” una notificación informándoles de que el examen que tenían planificado para 15 días más tarde, ha sido adelantado una semana.</p>	

4 Funcionalidades esperadas en la aplicación.

1. **Función de calendario y agenda** para control y planificación de actividades.
2. Posibilidad de **compartir agenda y calendario** basándose en la **pertenencia a un determinado grupo**.
3. Función de **time tracking** sobre cada una de las tareas encomendadas, para de esta forma controlar el tiempo empleado en cada una de las tareas.
4. Implementación de un sistema de **alarmas y notificaciones** fácilmente configurables.
5. Inclusión de un **mecanismo de comunicación** que vaya más allá de un sistema de correo electrónico.
6. Incluir un sistema de recompensas en los niveles educativos inferiores.
7. Posibilidad de asignar **tareas compartidas** por un grupo de alumnos.
8. Generación de gráficos e informes con el tiempo dedicado a cada tarea por grupo.

	Desarrollo de Interfaces UT9. Diseño de una app	Curso	2018/2019
		Profesor	Juan Carlos Alumbremos

9. Visualización de las diferentes tareas por grupo y por asignatura.

5 Descripción de la aplicación.

Planificador contable de tareas académicas. Aumenta y mide tu productividad.