

El prototipo resuelve el problema definido en la Fase 1

En la Fase 1 se determinó que los estudiantes universitarios con empleo de medio tiempo enfrentan grandes retos: múltiples responsabilidades, falta de organización estructurada, dependencia de alarmas básicas en el celular y, como resultado, olvidos frecuentes, estrés y baja productividad.

El prototipo presentado ataca directamente estas debilidades a través de tres pilares: agenda organizada, recordatorios automáticos y generación de hábitos de estudio, complementados con métricas que permiten evaluar el avance.

- 1. **Agenda organizada**
Permite registrar actividades con fecha, hora y prioridad, lo cual da al estudiante una visión clara y estructurada de su día, mostrando de forma ordenada lo más importante.
- 2. **Recordatorios automáticos**
El sistema alerta de manera anticipada sobre actividades próximas en una ventana de 90 minutos. Esto responde al problema central de los olvidos y reduce la ansiedad de no llegar a tiempo con entregas o compromisos.
- 3. **Generación de bloques de estudio**
El prototipo crea sesiones de estudio recurrentes, incentivando la disciplina y ayudando a contrarrestar la procrastinación. Esta funcionalidad va más allá de la organización: busca formar hábitos positivos que fortalezcan la productividad académica.
- 4. **Métricas de avance**
Ofrece un panorama cuantitativo del progreso: tareas totales, completadas, pendientes y el porcentaje logrado. Este seguimiento no solo organiza, sino que motiva, al mostrar logros tangibles que impulsan al estudiante a continuar cumpliendo.

Evidencia del prototipo en ejecución

Figura 1. Agenda ordenada por fecha, hora y prioridad

Consola

```
== Agenda ordenada por fecha/hora y prioridad ==
ID | Título | Fecha | Hora | Pri | Estado
---+-----+-----+-----+-----+-----
1 | Clase Cálculo I | 2025-10-02 | 07:00 | 1 | pendiente
2 | Turno trabajo (tarde) | 2025-10-02 | 14:00 | 2 | pendiente
4 | Descanso/pausa activa | 2025-10-02 | 16:30 | 3 | pendiente
```

Consola

```
5 | Bloque de estudio | 2025-10-02 | 19:00 | 2 | pendiente
3 | Entrega reporte IM2020 | 2025-10-02 | 20:00 | 1 | pendiente
6 | Bloque de estudio | 2025-10-03 | 19:00 | 2 | pendiente
7 | Bloque de estudio | 2025-10-04 | 19:00 | 2 | pendiente
```

Figura 2. Recordatorios de los próximos 90 minutos

Consola					
== Recordatorios en los próximos 90 minutos ==					
ID	Título	Fecha	Hora	Pri	Estado
2	Turno trabajo (tarde)	2025-10-02	14:00	2	pendiente

Figura 3. Estado tras completar una tarea y métricas

Consola					
== Estado tras completar una tarea ==					
ID	Título	Fecha	Hora	Pri	Estado
1	Clase Cálculo I	2025-10-02	07:00	1	pendiente
2	Turno trabajo (tarde)	2025-10-02	14:00	2	pendiente
3	Entrega reporte IM2020	2025-10-02	20:00	1	hecha

Consola					
4	Descanso/pausa activa	2025-10-02	16:30	3	pendiente
5	Bloque de estudio	2025-10-02	19:00	2	pendiente
6	Bloque de estudio	2025-10-03	19:00	2	pendiente
7	Bloque de estudio	2025-10-04	19:00	2	pendiente

Métricas: {'total': 7, 'pendientes': 6, 'hechas': 1, '%_completadas': 14.3}

Conclusión de este apartado

El prototipo desarrollado no solo cumple técnicamente con los requisitos planteados en la Fase 1, sino que ofrece una solución práctica y alineada con las necesidades reales del usuario meta. La agenda organizada, los recordatorios anticipados, los bloques de estudio y las métricas convierten al sistema en una herramienta que reduce olvidos, promueve hábitos, mejora la productividad y disminuye el estrés.

En otras palabras, el prototipo es una respuesta directa, efectiva y verificable al problema identificado: dota a los estudiantes universitarios con empleo de medio tiempo de un mecanismo sencillo pero potente para recuperar el control de su tiempo y equilibrar sus responsabilidades académicas y laborales.

Enlace del Repositorio:

https://github.com/jgonzalez212020-afk/prototipo_fase2