

## Prompts Utilizados

28/08/2025 "Hola espero y te encuentres bien, necesito que A partir de ahora, no afirmes simplemente mis declaraciones, ni asumas mis conclusiones como correctas. Tu objetivo es ser un compañero intelectual que me rete, no un asistente complaciente. Cada vez que te presente una idea, haz lo siguiente: Analiza mis supuestos. ¿Qué estoy dando por hecho que podría no ser cierto? Proporciona contraargumentos. ¿Qué diría un escéptico inteligente y bien informado en respuesta? Ofrece perspectivas alternativas. ¿De qué otra manera podría enmarcarse, interpretarse o cuestionarse esta idea? Pon a prueba mi razonamiento. ¿Mi lógica resiste el escrutinio, o hay fallos o vacíos que no he considerado? Prioriza la verdad por encima del acuerdo. Si estoy equivocado o mi lógica es débil, necesito saberlo. Corrígeme con claridad y explícame por qué. Mantén un enfoque constructivo, pero riguroso. Además con respecto al documento necesito tu recomendación y guía. Entiendo perfectamente tu solicitud y la acepto con gusto. Este es exactamente el tipo de diálogo intelectual que puede ser más productivo. Aprecio que busques rigor sobre la complacencia. Por lo tanto, en lugar de simplemente asentir, comenzaré aplicando el marco que solicitas a."

28/08/2025 "Tengo problemas con el git, dime porque a la hora de hacer push no se ve reflejado en el git."

28/08/2025 "Con base en lo que se pide en este proyecto, cuál de las 3 opciones de librerías de desarrollo de videojuegos me recomiendan? ¿Cuál sería la más sencilla para hacer? "

28/08/2025 "Que es la norma PEP8"

28/08/2025 "Decidí usar Arcade, me recomiendas mas hacer el proyecto en pycharm de JetBrains o en VS code, en cual resulta más cómodo y simple para trabajar en equipo?"

31/08/2025 "Tengo este proyecto de Estructuras de Datos, quiero que me ayude a aprender cómo desarrollar paso a paso, la conectividad del proyecto con la API que seria:  
<https://tigerds-api.kindflower-ccaf48b6.eastus.azurecontainerapps.io/docs>  
enseñame como hacerlo en pasos diferenciados y guiados, mi proyecto lo estoy apenas desarrollando en pycharm con la librería gráfica de Arcade, así que guíame en cómo establecer el enlace de conexión entre proyecto y API que te brindé"

31/08/2025 "Cómo añadir un archivo desde github"

31/08/2025 " Carga y parseo de datos del API y modo offline  
-Escribe un módulo Python que intente descargar city/map, city/jobs y city/weather desde <https://tigerds-api.kindflower-ccaf48b6.eastus.azurecontainerapps.io>; si falla la petición, recurra a archivos locales /data/ciudad.json, /data/pedidos.json y /data/weather.json, almacene en caché cada respuesta en /api\_cache con marca de fecha/hora.

31/08/2025 " Por qué arcade sigue sin funcionar, todo está instalado de forma correcta, pero sigue mandome que arcade no está en el proyecto "

31/08/2025 "La parte de archivos de datos locales en carpeta data\ donde los creo en la carpeta general donde se guarda el proyecto ? o donde se guarda"

31/08/2025 "Tengo que hacerme diferentes JSON para data/pedidos y ciudad?"

31/08/2025 "Modifica este código para poder añadirle este fondo de pantalla"

31/08/2025 "¿Por qué se genera el error de Sprite?"

04/09/2025 "Definición de estructuras de datos lineales

- Genera clases Python para manejar: una lista enlazada o deque para el inventario de pedidos, permitiendo push\_back, pop\_front, recorrido bidireccional y reordenamiento por prioridad u hora de entrega, un registro de pedidos con atributos id, pickup, dropoff, payout, deadline, weight, priority y release\_time."

07/09/2025 "Estoy tratando de implementar una imagen al proyecto, ya incluí el link el cual es resources/icons/bike.png, pero no se ve reflejado en la ventana aún, cuál es el problema."

21/09/2025 "Mira estoy trabajando con arcade game en python y estoy ahorita mismo trabajando en la parte de UI del juego ¿podrías ayudarme? tengo algo de código pero quería implementar lo siguiente, Una ventana que se encargará de continuar o salir, cuando entre presione entrar o comenzar se desplace otra ventana que tenga, [partida nueva, y cargar partida ademas de el boton de retroceder "

22/09/2025 "https://tigerds-api.kindflower-ccaf48b6.eastus.azurecontainerapps.io/docs mira este es el URL de la api ya que vi que se usaba mal, luego lo integrare en el codigo para que haga el llamado correctamente, seria mejor que prepares un test para asi p"

22/09/2025 "Listo corregí correctamente la URL y la conexión es estable además género api\_cache con la información de city\_jobs.json, city\_map.json, city\_weather\_city\_TigerCity.json con información importante, creo que lo mejor sería seguir con el punto A , dime si estoy contrario y que recomendaría en este caso tomar, ya que ahora tenemos conectado la api al código"

22/09/2025 " Me parece la mejor opción es mantenernos A y así poder más adelante con las bases sólidas implementar la parte de guardar/ cargar. Me parece correcto la implementación de state\_initializer.py pero va mi pregunta, desde tu postura que es más recomendable? integrarlo en models.py o hacerlo en un py aparte?"

22/09/2025 "Muéstrame un ejemplo de usando arcade.gui y te brindo mi opinión y puntos a mencionarte"

22/09/2025 "Se podría seguir con esta implementación, pero tiene unos problemas con las funciones UIAnchorWidget y with\_space\_around ya que no están definidas, probablemente fueron removidas del arcade o que pudo haber pasado?"

22/09/2025 “Tengo dudas, corriji y agregue los from y el codigo de GamenuView en la clase iu\_view\_gui, correcto? además que el testeado de test\_map taste no lo reconoce”

22/09/2025 “ Me manda este error: (.venv) PS C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba> python test\_map.py [API] city/map OK → datos guardados en cache [API] city/jobs OK → datos guardados en cache [API] city/weather OK → datos guardados en cache Traceback (most recent call last): File "C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba\test\_map.py", line 35, in <module> main() ~~~~^^ File "C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba\test\_map.py", line 30, in main map\_view = MapTestView(state) File "C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba\test\_map.py", line 14, in \_\_init\_\_ self.game\_map = GameMap(state.city\_map) ^^^^^^^^^^^^^^^^^ AttributeError: 'GameState' object has no attribute 'city\_map' (.venv) PS C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba> (.venv) PS C:\Users\Adrian Fernandez\Desktop\Prueba>”

22/09/2025 “Si estaria genial, ademas una consulta en test\_map el metodo draw\_rectangle\_filled fue cambiado en las nuevas actualizaciones? te paso el URL del git de arcade por si necesitas revisar algo <https://github.com/pythonarcade/arcade.git>”

22/09/2025 “Hola, mire tengo el siguiente problema, es que en la clase map\_manager unos de los métodos de draw\_rectangle\_filled al parecer es un método de una versión anterior, los probable es que cambiaran el nombre o directamente el método, podrías ayudarme a realizar la búsqueda del metodo o si la encontraras implementarlo directamente”

22/09/2025 “Hola buenos dias espero y te encuentres bien, mira pasa lo siguiente en la recoleccion de informacion sale que no recibe tiles, pero realmente no está recibiendo tiles como tal, ya que la información del mapa viene implementada en el json con la información de cómo está distribuido el mapa, otra cosa, a lo que veo es que dibuja todo en color gris lo que indica que está tomando solamente las calles y la está dibujando, mi pregunta, solo toma las primeras 5 calles y redibuja todo el mapa con esos valores o verifica cual valor es para dibujarlo del color establecido anteriormente para cada cosa?”

24/09/2025 “En el documento que te adjunte están todas las indicaciones, actualmente realice la conexión con el api, más adelante te puedo brindar el codigo para revisarlo, pero se que debo implementar una serie de métodos y lógica del juego, pero sigamos en orden y con base a tus recomendaciones para avanzar poco a poco ”

24/09/2025 “Te comparto las instrucciones del proyecto y la imagen es la estructura que tiene el proyecto. Con base en todo lo que hemos hablado y sabiendo los requerimientos, ayudame a desarrollar la clase encargada de llevar a cabo la cadena de markov para la parte del clima, la clase desarrollada la vamos a meter en la carpeta de game vale”

24/09/2025 “Este código que me diste usa el tipo de estructura de dato abstracto pila o stack?”

24/09/2025 “hay alguna forma de que podamos implementar esta cadena de markov con algún tipo de dato abstracto? como pilas, colas, listas enlazadas, vectores o no se puede hacer ninguna implementación con ninguno de estos tipos de datos?”

24/09/2025 "Cambie de opinión, voy a implementar todo lo de la cadena de Markov en la carpeta de Graphics y luego te voy a pasar el código necesario para que lo complementen con estas tres clases que te voy a compartir y podamos ir construyendo para que el clima se vea efectivamente en el mapa."

24/09/2025 "Ok dame todo el código necesario para implementar la cadena de markov, diciéndome a qué clase debo colocarle el código que me brindas. En adición, aplica también las sugerencias que me diste donde decías: adaptar el weather\_renderer anterior para que modifique tile shading (ej. bajar brillo en lluvia/tormenta). Además dame un test unitario para probar el funcionamiento del clima sobre el mapa"

24/09/2025 "Quiero que dejes ese supuesto error de "arcade.draw\_lrft\_rectangle\_filled" (porque en realidad cuando hago el cambio que me sugieres la cadena de markov se daña y no cambia el clima) y me ayudes en cambio a duplicar y modificar la clase en la cual se renderiza la lluvia, quiero que tomemos ese código y saquemos de él, el tipo de clima de nieve, con el código que se renderiza la lluvia ahora se pinte de color celeste y se mueva muy lento, así simulara nieve, porque actualmente cuando corro el código solo se concretan tres climas: despejado, neblina y lluvioso"

24/09/2025 "Muy bien, te doy la clase game\_window en la que se muestra ya al jugador la ventana visual donde juega, dime si le tengo que cambiar algo para que se funcione el efecto de la nieve que hemos estado trabajando"

24/09/2025 "Estoy desarrollando un proyecto en pycharm, pero tengo dudas en cómo hacer los llamados entre diferentes clases separadas en carpetas distintas. Te doy el ejemplo: tengo el proyecto general llamado Courier-Quest, dentro tengo varias carpetas con clases dentro de esas carpetas, está la carpeta llamada general; dentro de esa carpeta hay otras 4 llamadas, game, graphics, persistence y run\_api. Ahora tengo la clase map\_manager que la voy a ubicar en la carpeta de graphics, pero la clase map\_manager debe llamar a la clase api\_cliente que está dentro de la carpeta run\_api, cómo lo hago?"

24/09/2025 "Como resuelvo si me lanza el error de "Unresolved reference 'run\_api' cuando llamo a la clase ApiClient en una clase que está en la carpeta de graphics?"

26/09/2025 "Cómo unir estos dos códigos sin que me de un error en el merge? "

27/09/2025 "Hola, ¿cómo estás!? Ya tengo implementado la imagen y su forma de mover, pero quiero que el icono se gire a la hora de si, toco la flecha derecha, vea a la derecha, que si toco a la flecha izquierda vea hacia la izquierda, sería lo mismo con las flechas de adelante y hacia atrás. "

27/09/2025 "Okok, ya lo hace, para el lado izquierdo, ver al frente y ver hacia atrás, pero con la derecha no sirve"

27/09/2025 "Mira ya probe con estos datos 180,270,90, etc, probe con todas las magnitudes y ni así se gira el jugador, que hago?"

27/09/2025 "Mira este warning que me manda:  
codigo:C:\Users\HP\PycharmProjects\ProyectoDatos1\venv\Lib\site-packages\arcade\exceptions.py:138: PerformanceWarning: draw\_text is an extremely slow function for displaying text. Consider using Text objects instead.warnings.warn(message, warning\_type), se puede usar draw\_text, pero no es la mejor opción, dime cual seria otra forma de hacerlo."

28/09/2025 "Tengo un problema, la cadena de markov se supone que es aleatoria, pero siempre que inicio el juego empieza en clear o despejado, luego en fog o nubes y luego en lluvia, tiene un orden lineal y esa no es la idea de la cadena, sino que más bien el clima sea aleatorio, entonces ayúdame a modificar las probabilidades para que sea más aleatorio el clima y no tenga un estado lineal. haz los cambios necesarios en las clases que lo ocupen, eso sí, indicame explícitamente en qué clase debo hacer el cambio"

28/09/2025 "Siempre inicia en clear (int= 0.451), que le podemos hacer? acabo de aplicar los cambios que me recomendaste y nada, sigue iniciando el clima en clear"

28/09/2025 "En un rato vamos con lo del guardado del clima en save\_game, antes quiero corregir un par de cosas, como la velocidad del jugador, he notado que va algo despacio, quiero aumentar la velocidad base del jugador"

29/09/2025 "Oye, tengo ya agregada las ventanas del juego, pero a la hora de compilar no me salen las mismas, dime por qué crees que no se están llamando?"

29/09/2025 "Ok, pero ahora me mandan muchos errores, los cuales fueron de la idea que me diste, te voy a mandar mi código anterior, quiero que me ayudes a entender la lógica del mismo"

29/09/2025 "Mira, el llamado lo quiero hacer desde el main principal, pero al parecer hay algo que hace que las ventanas no aparecen creo que el error viene de los archivos ui\_view\_gui.py y game\_window.py, te digo los errores."

29/09/2025 "Ok, ya sirve era el punto del .map\_manager, ahora mandame cómo sería tener un código más limpio"

01/10/2025 "Ahora quiero que mejoremos un poco el estado de wind, no se aprecia nada que hay viento, me pregunto si podríamos hacer algo parecido a con la nieve o la lluvia para que se aprecie más visualmente cuando hay viento a nivel de la partida"

01/10/2025 "Ahora que ya tenemos la parte gráfica de la parte cadena de markov con los climas, vamos a proceder a implementar la lógica en la que cada clima impacta la velocidad y energía del jugador, para ello necesito que me ayudes a desarrollar el que maneje la estamina/energía/resistencia del jugador o ciclista primeramente. Así que primero encarguemonos de implementar la resistencia del jugador, cumpliendo con los requerimientos descritos en el documento del proyecto que te estoy compartiendo, también te comparto la clase sobre la cual creo debemos trabajar que se llama player\_manager en la carpeta game, aclarar que las clases de weather que hemos trabajado están en la carpeta de graphics para que lo tengas en cuenta, ahora si el código de la clase

actualmente, ayúdame a modificarla para lograr lo que te pedí, o dime si habría que modificar otra clase o crear una nueva”

01/10/2025 “Una pregunta, aun no tengo implementado el inventario con la parte del peso de los pedidos, aún así este código que me brindaste funciona para ver que el clima, dependiendo de cual sea, disminuye la velocidad y la energía del jugador?”

02/10/2025 “Otra cosa, podríamos ponerme en alguna parte la stamina del jugador por ejemplo en la parte de abajo a la derecha de la ventana, para tener una retroalimentación visual para el jugador y que este sepa cuánta energía le queda”

02/10/2025 “Mecánica de stamina (resistencia)

Desarrolla la lógica de resistencia:

- Disminución por celda: base -0.5 + penalizaciones por peso y clima.
  - Estados: Normal (>30), Cansado (10–30, velocidad×0.8), Exhausto (≤0).
  - Recuperación en reposo: +5 por segundo, +10 si usa punto de descanso.
- Implementa actualizaciones en cada frame de juego.”

02/10/2025 “Mira mira, dame todo el código necesario de player\_manager y game\_window( que tiene MapPlayerView) para que aplique todos los cambios de que el clima afecte al jugador y que la se vea visualmente la stamina del jugador”

02/10/2025 “Sistema de movimiento y física del repartidor

- Crea una clase Courier con atributos: posición, velocidad base v0, resistencia, reputación y carga.
- Método move(direction, delta\_time) que actualice position aplicando:  
 $v = v0 * Mclima * Mpeso * Mrep * Mresistencia * surface\_weight$ .
- Define Mpeso, Mrep y Mresistencia según especificaciones.”

02/10/2025 Mira, ahora quiero Diseñar una integración de una imagen PNG para representar al jugador ciclista en lugar de un círculo, implementando un sistema que: 1. Cargue y muestre la imagen del ciclista en diferentes ángulos (frontal, lateral izquierdo, lateral derecho, trasero, osea viendo al norte, sur, este u oeste) según su dirección de movimiento. 2. Actualice dinámicamente la imagen del jugador al moverse hacia la izquierda o derecha, reflejando el cambio de perspectiva en 2D. 3. Asegure una transición fluida entre las imágenes para simular movimiento realista. 4. Mantenga la lógica de colisiones y física del juego adaptada al nuevo sprite del ciclista. Incluye control de recursos para optimizar el rendimiento al cargar y alternar entre las imágenes. te proporciono la imagen que quiero usar el del nuevo ciclista y el mapa, además de brindar el código actual que debe modificar para que sea exitoso lo que te pido”

03/10/2025 “Hola, mira esto, no quiero que se vea así, se ve muy cargado, quiero que al tocar el botón cargar partida se abran los slots, y al momento de eliminar partida se abran los slots para eliminarlos”

03/10/2025 “Esta bien, pero no me sirven los botones del menú de pausa cuando los toco, ya añadí toda la lógica correspondiente. ”

04/10/2025 "Generación dinámica de clima con Markov

- Programa un generador de clima basado en una matriz de transición de estados.
- Definir estados: clear, clouds, rain\_light, rain, storm, fog, wind, heat, cold.
- Cada ráfaga dura 45–60 s, luego se elige el siguiente estado por Markov.
- Interpola el multiplicador de velocidad en 3–5 s para cambios suaves."

04/10/2025 "Gestión de pedidos: recogida y entrega

- Implementa métodos para:
- `accept_order(order)`: añadir al inventario si no excede carga máxima.
- `go_to_pickup(order)`, `pickup(order)`, `go_to_dropoff(order)`, `deliver(order)`.
- Actualizar reputación según puntualidad, usando las reglas de reputación."

04/10/2025 "Control de tiempo y jornada

- Crea un temporizador de juego que:
- Inicie la jornada con duracion real de 10–15 min.
- Lleve contador de tiempo restante, inactive el input al agotarse.
- Evalúe condiciones de victoria ( $\text{ingresos} \geq \text{meta}$ ) o derrota ( $\text{reputación} < 20$  o fin de tiempo)."

04/10/2025 "Persistencia de partidas y tabla de puntajes

- Desarrolla funciones para:
- Guardar estado en binario `/saves/slotN.sav` (pickle o struct).
- Cargar partida desde archivo.
- Registrar puntajes finales en `/data/puntajes.json`, manteniendo orden de mayor a menor."

04/10/2025 "Undo de acciones del jugador

- Implementa un sistema de deshacer que guarde los últimos N estados del juego (posiciones, inventario, clima, reputación).
- Usa una pila de snapshots ligeros.
- Función `undo()` que restaura el estado previo."

05/10/2025 " Entonces esta bien, mira lo que quiero preguntar es porque no me cargan bien los datos guardados una vez que yo le doy a cargar partida "

05/10/2025 " Sigue sin servir: [JOB\_MANAGER]. Sistema inicializado

[JOB\_MANAGER]. Sistema inicializado

[GAME\_MANAGER] inicializado: 0 jobs cargados, 0 disponibles

[TIME] Tiempo de inicio del mapa: 2025-09-01 12:00:00+00:00

[TIME] Duración máxima: 900s

[JOBS] Cargados 0 trabajos pendientes

SISTEMAS DE JUEGO INICIALIZADOS "

05/10/2025 " Nada sirve, no se me guarda ni la posicion donde dejó al jugador, ni los pedidos aceptados, osea nada, aquí ya lo guarde, ahora tocó cargar Partida: y sale esto, nada que ver con lo guardado "

05/10/2025 " Entonces cómo quedaría el `build_save_snapshot?` "



05/10/2025 “ Verifica si la implementación actual es correcta, ya que existen varios problemas por resolver:

1. Visualización de datos:

- No se muestran valores como el clima, intensidad y velocidad
- El panel lateral no muestra visualmente los datos como debería

2. Gestión de inventarios:

- El sistema debe detectar automáticamente los inventarios cuando aparecen en los archivos JSON al iniciar el documento
- Los pedidos aceptados almacenados en el inventario no permiten recorrido hacia adelante/atrás para decidir el orden de entrega
- Falta implementar opciones para visualizar encargos por prioridad u ordenados por hora de entrega

3. Finalización de partida:

- No existe una ventana/mensaje que indique cuando termine el tiempo de partida o cuando el jugador gane/pierda

4. Pedidos activos:

- No muestra el tiempo restante cuando se acepta un pedido
- Falta implementar un contador que disminuya el tiempo

5. Aceptación de pedidos:

- Verificar el funcionamiento del spawn de pickup y dropoff al aceptar pedidos

Revisa cada uno de estos aspectos para garantizar que el sistema funcione según lo especificado“

05/10/2025 “ Revisa la sección de pedidos en el archivo game\_window.py (líneas 547-547) para verificar que el peso del inventario se actualice correctamente al tomar un pedido. Además, implementa botones de navegación para moverse entre los pedidos. Asegúrate de que los valores se están llamando y actualizando adecuadamente dentro de este método, y verifica si hay implementaciones externas que puedan estar afectando la visualización. ”

05/10/2025 “ [GAME\_WINDOW] Error al mostrar tiempo restante: no se puede convertir el valor float NaN a entero. El problema actual ocurre al procesar los archivos JSON del directorio general , específicamente cuando se lee el archivo city\_maps.json que contiene:

```
json
{
  "version": "1.2",
  "city_name": "TigerCity",
  "width": 30,
  "height": 30,
  "goal": 1500.0,
  "max_time": 900,
  "start_time": "2025-09-01T12:00:00Z"}
```



Se requiere que el juego:

1. Inicie exactamente en el momento especificado en `start_time`
2. Inicialice los pedidos con deadlines como "2025-09-01T12:10Z" según el archivo `city_jobs.json`

3. Implemente una solución dinámica que:

- Lea y procese todos los valores directamente desde los archivos JSON
- No dependa de valores hardcodeados
- Sea compatible con posibles actualizaciones futuras de la API
- Maneje correctamente las conversiones de tiempo y fechas

Adicionalmente, se solicita revisar y mejorar la implementación de la navegación del inventario para garantizar su correcto funcionamiento. Los cambios propuestos deben ser implementados manteniendo la coherencia con el resto del sistema."

05/10/2025 " Parece que ahora está correcto. Hay varios puntos que quisiera solicitar:

1. En el método `def _draw_panel(self)`: existen problemas con la actualización visual de la información. Propongo implementar:

- Una ventana de inventario que muestre:

- \* Peso actual

- \* Lista de pedidos con sus detalles:

- Prioridad
- Tiempo restante para entrega
- Integración del cronómetro del tiempo de partida
- Dos botones de navegación (izquierda/derecha) para recorrer el inventario como una lista doblemente enlazada

2. Una segunda ventana que muestre información clave de la partida según lo establecido en requerimientos , incluyendo:

- Dinero disponible
- Nivel de reputación
- Meta objetivo a alcanzar
- Los mismos datos que teníamos anteriormente "