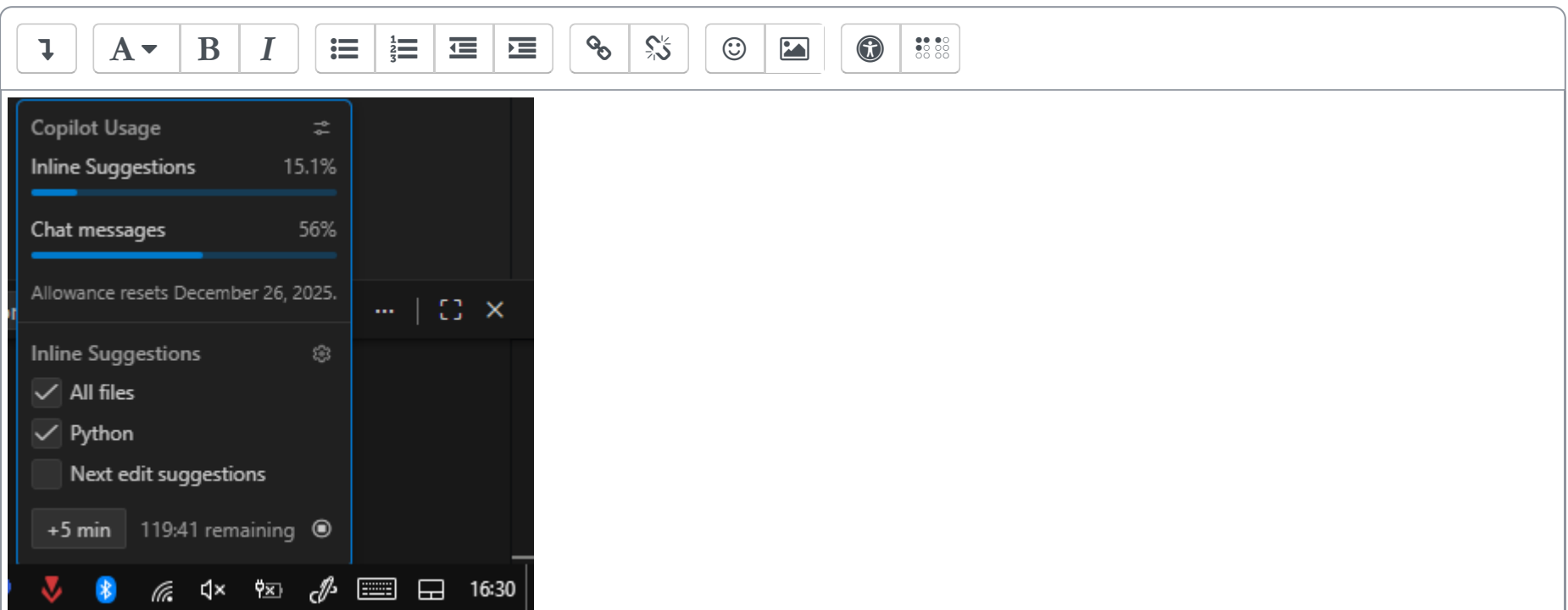


Pregunta 1

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 0,05

- Desactivar por 120 minutos COPILOT (Snooze) o cualquier Agente de IA
- Capturar imagen de Pantalla donde se vea el agente iA (Copilot, Claude, etc) en Visual Code (No se permite Cursor, Windsurf ni Editores de Código con funcionalidades similares).
- Subir al repositorio con **numero de issue** en formato imagen (donde se vea fecha y hora del sistema) en el **momento antes de comenzar el parcial y después de terminar el parcial**.
- Si existiera defierencia en el porcentaje de utilización del iA será restado del total de la puntuación del parcial.





Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB



[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta **2**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,00

1. Esta pregunta debe responder con la URL de su repositorio de su **microservicio**.
2. Deberá contestar las **preguntas** y **realizar** las modificaciones haciendo referencia a **través de issues** sobre las **preguntas del parcial**.



[MarXon18/global-desarrollo](#)



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB



[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta **3**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,50

Principios DRY, KISS, YAGNI

1. Analiza el **proyecto del microservicio** cumple con los principios de KISS y DRY y YAGNI.
Justifica tu respuesta y en caso de corresponder realizar refactorizaciones que sean necesarias .
2. En qué parte del proyecto es necesario aplicar alguno de los principios SOLID.

Justifica las respuestas agregando las modificaciones necesarias al proyecto. Todos los cambios se deben **asignar issue y referenciar** en el mensaje del commit el número.





el proyecto cumple con los 3 principios (DRY, KISS, YAGNI) ya que estos nos simplifican el código y lo hacen mas entendible, y nosotros construimos el código basándonos directamente en hacerlo fácil y entendible
en el código tuvimos que cambiar una parte ya que este tenia funciones que no tenia que hacer el microservicio, como por ejemplo en los endpoint existían instancias en la que no se respetaba que el microservicio solo debía leer, ya que habían instancias de post, no eran solo de get

también en el init de resources existían unas líneas que hacían que el código fuera mas complejo



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB





[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta 4

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 2,00

Programar una nueva funcionalidad de acuerdo al **microservicio de su proyecto** que tenga en cuenta los componentes del **patrón MVC** y los principios TDD, KISS, DRY y SOLID.



lo que aria seria buscarlo por legajo

entonces agregaria primero la funcion a repositorio y despues a service, una vez que este agregado lo que aria seria agregarlo a los endpoint

en alumno_service agregaría:

```
def buscar_por_legajo(self, nro_legajo: int) -> Alumno
    alumno = self.repo.buscar_por_legajo(nro_legajo)
    if not alumno:
        return None
    return alumno
```

en alumno_repositorio agregaría:

```
def buscar_por_legajo(self, legajo:int) -> Alumno:
    return self.session.query(Alumno).filter_by(nro_legajo=legajo).frist()
```

y en alumno_resource agregaría:

```
@alumno_bp.route('/alumnos/legajo/<int:nro_legajo>', methods=['GET'])
```

```
def buscar_por_legajo(nro_legajo):  
    service = _get_alumno_service()  
    alumno = service.buscar_por_legajo(nro_legajo)  
  
    if alumno is None:  
        return jsonify({"error": "Alumno no encontrado"}), 404  
  
    # Usamos el Schema para un solo objeto  
    return jsonify(AlumnoSchema().dump(alumno)), 200
```

Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB



[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Tiempo restante 0:41:16

Pregunta **5**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,70

1. ¿En términos de seguridad que tiene que tuvo en cuenta para generar el Dockerfile de su **microservicio**?
2. ¿Los Dockerfile de cada uno de los microservicios que conforman el sistema de SysAcad son iguales a nivel de **composición de instrucciones**? Justificar.



principalmente se utiliza envés de pip se utiliza uv para que sea mas rápido, además de eso utilizamos giunicorn ya que utilizar flask hace que sea mas vulnerable además de mas lento, ya que flask es uní hilo, y giunicorn no.

los dockerfile pueden ser parecidos pero no tienen que ser iguales, ya que se puede hacer que algún microservicio utilice otra tecnología que sea compatible, ya que se puede utilizar flask en un microservicio y en otro giunicorn u otra



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB





[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta **6**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,20

¿Qué patrones de [microservicios](#) en su proyecto de microservicio? identifique las líneas de código donde se utiliza dichos patrones y justifique el motivo de su utilización.



aplicamos el patron de circuit brake, este esta en el docker-compose
el patron api gateway, este se encuentra en los endpoints
el patron de descomposición por subdominio, este nos dice que los microservicios están divididos por lo que hacen como por ejemplo en el nuestro que notros tenemos el ms alumnos, pero otros tenían el de gestion
también el patron mvc, este es uno de los principales ya que tenemos controladores



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB



[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta **7**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,50

1. Hacer un Análisis de métricas de rendimiento utilizando un Servidor de Aplicacion WSGI (en caso de usar Python) en el microservicio respecto y otro con el Servidor de Aplicación que viene por defecto en el framework
2. ¿Qué diferencias observaste en los resultados? (adjuntar cada uno de los análisis).
3. ¿Identificaste algún cuello de botella o área de mejora y cómo se resuelve? (demostrar con un ejemplo)



nosotros no pudimos hacer las métricas ya que cuando activamos el docker e intentábamos conectarnos a la url nos aparecía error 404 y cuando intentamos conectarnos sin imagen, es decir de manera local, nos aparecía un error 500, haciendo referencia a un error por medio de la escritura, ya que nos decía error por utf-8

este se puede deber a muchas cosas, una de las primeras puede ser por que los archivos nos están bien codificados, yo me fije en cada uno y no existía este error, también nos podia pasar por que cuando devuelve algo windows te devuelve 'error de conexión' o algo similar y como tiene acento puede producirse por eso, puede ser que no esté andando bien la base de datos, o que no se está conectado a ella.



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB



[Archivos](#)





Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

Pregunta **8**

Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 1,00

¿Cómo es la comunicación y serialización de los mensajes entre los [microservicios](#) de [SysAcad](#)?



es un protocolo de comunicación sincrónica, con protocolo de transporte http y la serialización de los mensajes es con json



Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB





[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos

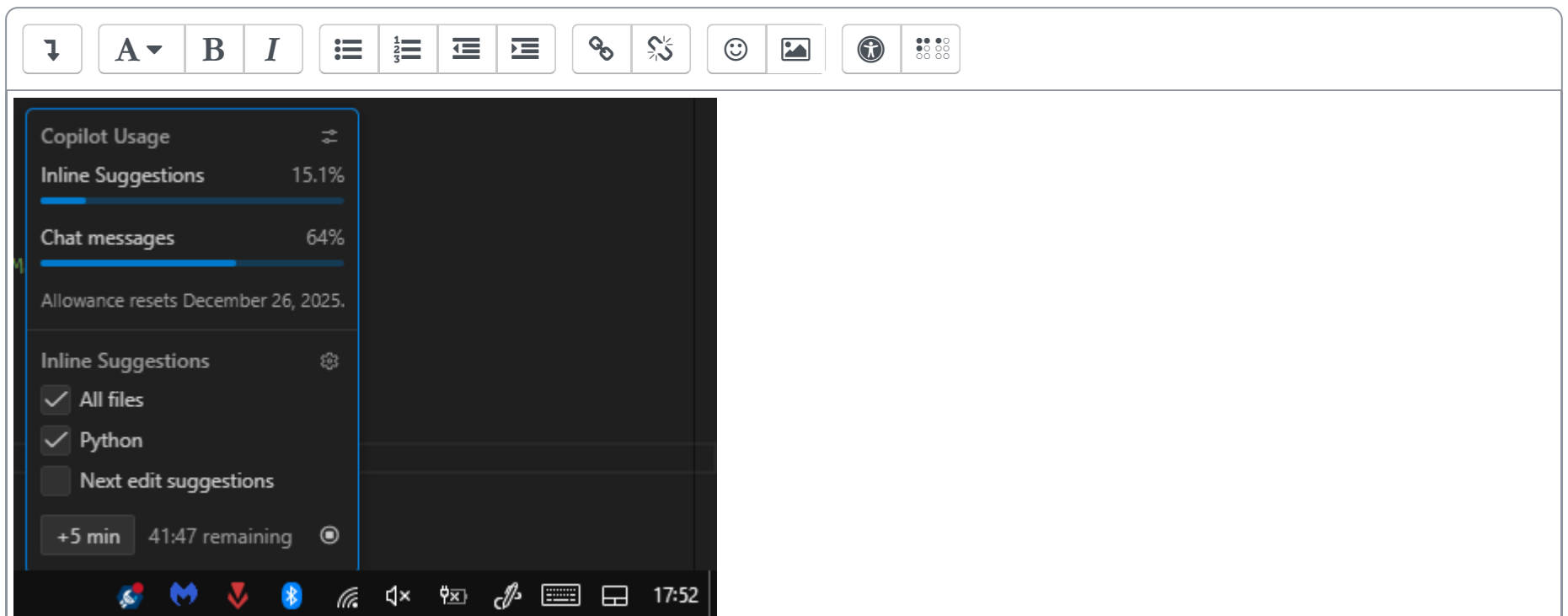
Pregunta 9

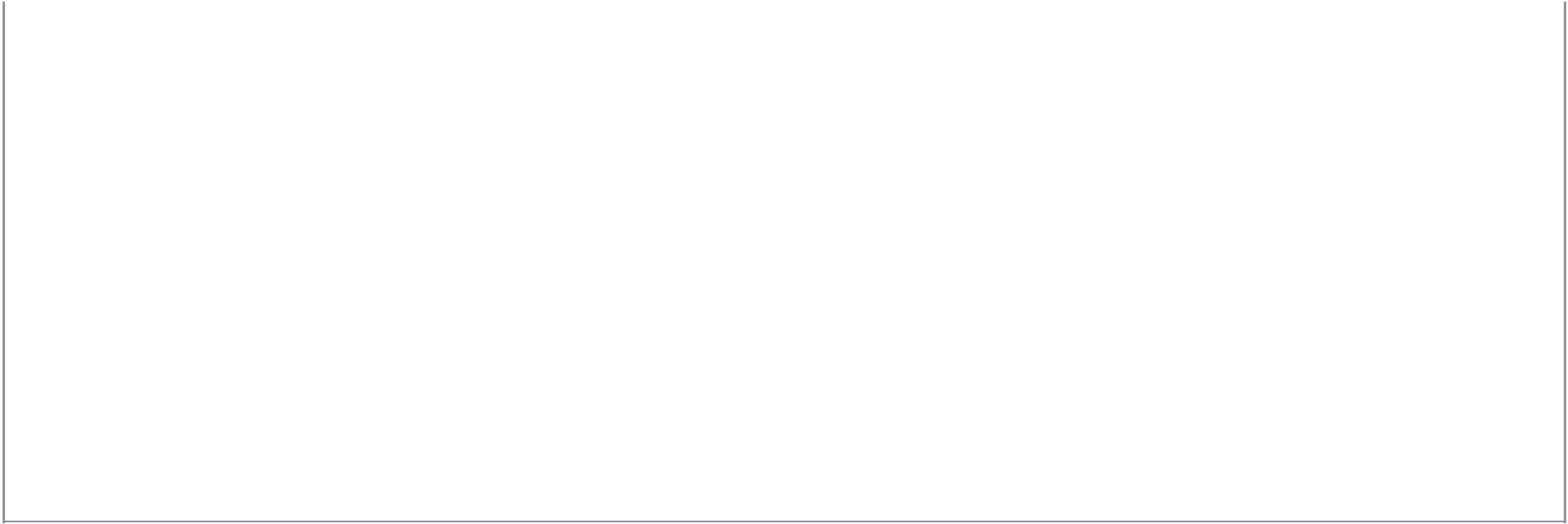
Sin responder aún

Se puntúa como 0 sobre 0,05

Capturar Pantalla donde se vea el porcentaje de uso de cualquier agente iA (Copilot, Claude, etc) en Visual Code (No se permite Cursor, Windsurf ni Editores de Código con funcionalidades similares).

Subir en formato imagen (donde se vea fecha y hora del sistema) en el momento antes de dar por finalizada la entrega.





Tamaño máximo para archivos nuevos: 10 MB





[Archivos](#)



Puede arrastrar y soltar archivos aquí para añadirlos