



### Escala de calificación para el inciso A) PROGRAMA PARALELO

- a) (40 pts) Diseñar un algoritmo paralelo que resuelva X problema (explicado a continuación). En base al algoritmo secuencial deben identificarse las posibilidades de paralelización, a partir de las cuales debe abordarse el diseño eligiendo las estrategias que resulten más adecuadas. La implementación debe contemplar un estilo de programación apropiado, y debe tener en cuenta la calidad y la eficiencia de la programación. El programa debe funcionar en el cluster, para distintos parámetros de entrada.

Sujeto de evaluación	Descriptores	Nivel										Observaciones
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
El grupo:	Identifica las posibilidades de paralelización a partir de la solución secuencial											
	Realiza un desarrollo claro y coherente entre las estrategias elegidas, el diseño realizado, y la implementación											
	Aplica el concepto de estilo de programación y toma decisiones de implementación relacionadas con la calidad y eficiencia de la programación. <sup>(*)</sup>											
	Concreta la implementación y el funcionamiento del programa en el cluster, considerando distintos parámetros de ejecución.											

(\*) ACLARACIÓN: El estilo de programación tiene que ver con la prolijidad, la documentación, la indentación, etc., mientras que la calidad y la eficiencia tienen que ver con la gestión de los recursos, como el uso de memoria, la gestión de datos y comunicaciones, etc.



### Escala de calificación para el inciso B) EXPERIMENTOS Y RESULTADOS

- b) (30 pts) Explicar las características de la solución de software realizada, a partir del diseño experimental y la ejecución de los experimentos. Incluir análisis de **speedup**, **eficiencia**, **balanceo de carga** y **escalabilidad**. El diseño experimental debe contemplar los aspectos necesarios para poder evaluar los índices mencionados.

Sujeto de evaluación	Descriptores	Nivel										Observaciones
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
El grupo:	Considera los aspectos necesarios para evaluar el funcionamiento del programa ante diferentes entradas, volumen de datos y cantidad de nodos.											
	Incluye el análisis de speedup, eficiencia, balanceo de carga y escalabilidad, brindando evidencias para tal análisis.											
	Incluye una discusión con fundamento que permita valorar e interpretar los resultados obtenidos, y propone mejoras.											



### Rúbrica para el inciso C) INFORME Y COLOQUIO FINAL

(30 pts) Presentar el desarrollo de software en un coloquio final, acompañado de un informe, siguiendo el formato de artículo utilizado en el TP3, que condense todo el proceso de desarrollo: problema a resolver, solución secuencial, identificación de paralelismo, elección de estrategias y diseño de la solución paralela, implementación, diseño experimental, resultados, análisis de rendimiento, y conclusiones. Se valorará el nivel de organización, responsabilidad y colaboración en las tareas intragrupales.

Criterio	Nivel			
	INSUFICIENTE	BAJO	SUFICIENTE	EXCELENTE
<b>Exposición:</b> Dominio del tema	No conocen el tema.	No parecen conocer bien el tema.	Demuestran un buen conocimiento del tema.	Demuestran un excelente conocimiento del tema.
<b>Exposición:</b> Comprensión del tema	No pueden contestar las preguntas planteadas sobre el tema por sus docentes.	Pueden contestar con precisión pocas preguntas planteadas sobre el tema por sus docentes.	Pueden contestar con precisión la mayoría de las preguntas planteadas sobre el tema por sus docentes.	Pueden contestar con precisión todas las preguntas planteadas sobre el tema por sus docentes.
<b>Informe escrito:</b> Ortografía y Redacción	El trabajo presenta múltiples errores ortográficos en todo su contenido y problemas de redacción.	El trabajo tiene algunos errores ortográficos o problemas de redacción.	El trabajo tiene uno o dos errores ortográficos aunque la redacción es correcta.	El trabajo no presenta errores ortográficos ni de redacción.
<b>Informe escrito:</b> Organización	El trabajo no respeta la estructura ni secciones solicitadas.	El trabajo respeta algunas secciones y estructura solicitadas.	El trabajo respeta casi en su totalidad la estructura y secciones solicitadas.	El trabajo respeta completamente la estructura y secciones solicitadas.
<b>Trabajo en grupo:</b> Distribución de tareas	Ha habido un reparto muy desigual de las tareas entre los diferentes miembros del grupo.	Solo la mitad de las tareas se ha repartido de forma equitativa entre todos los miembros del grupo.	La mayor parte de las tareas se han repartido de forma equitativa entre todos los miembros del grupo.	Las tareas se han repartido de forma equitativa entre todos los miembros del grupo.
<b>Trabajo en grupo:</b> Participación y Colaboración	Solo un miembro del grupo (o ninguno) ha participado de forma activa en las tareas y no ha habido colaboración ni ayuda entre ellos.	La mitad de los miembros del grupo ha participado activamente en las tareas y han colaborado ayudándose entre sí.	La mayor parte de los miembros del grupo han participado activamente en las tareas y han colaborado ayudando a los demás.	Todos los miembros del grupo han participado activamente en las tareas y han colaborado ayudando a los demás.