# REFLEXIÓN para fin de Unidad Temática 4

Las siguientes son algunas preguntas que pueden servirte como guía para tu reflexión personal sobre tus procesos de aprendizaje, utilizando como medio los objetivos y actividades de esta Unidad Temática.

No es obligatorio que las contestes todas (son sólo una guía!!), e incluso puedes (y se recomienda que lo hagas) explorar otras inquietudes que no estén aquí representadas: lo importante es que, por unos minutos, te concentres en **tus** procesos de aprendizaje y medites sobre ellos, con el objetivo de procurar identificar acciones que te permitan mejorarlos.

Recuerda referenciar todas las actividades que te han resultado beneficiosas, y en las carpetas correspondientes, poner las evidencias (trabajos extras, recursos adicionales consultados, ejercicios adicionales realizados y aprendizajes correspondientes obtenidos, etc.).

Adicionalmente se sugiere analizar las “war stories” recomendadas como anécdotas para la Unidad Temática y reflexionar sobre las mismas (puedes agregar un documento de reflexión específico, y cualesquiera otros artefactos que sean convenientes).

* ¿Cuáles son los resultados esperados del aprendizaje de esta Unidad Temática? (escribe lo que tú entiendas que son y significan)
* ¿He alcanzado esos resultados? Documenta la(s) evidencia(s), si corresponde.
* ¿Qué he aprendido? ¿Por qué aprendí?
* ¿Cuándo aprendí? ¿En qué circunstancias? ¿Bajo qué condiciones?
* ¿Cómo he aprendido – o cómo no? ¿Sé qué tipo de aprendiz soy?
* ¿Cómo encaja lo que he aprendido en un plan completo y continuo de aprendizaje?
* ¿Qué diferencia ha producido el aprendizaje en mi desarrollo intelectual, personal y ético?
* ¿Dónde, cuándo y cómo me he involucrado en aprendizaje integrado? ¿Ha sido mi aprendizaje conectado y coherente?
* ¿Es mi aprendizaje relevante, aplicable y práctico?
* ¿Cuándo, cómo y por qué mi aprendizaje me ha sorprendido?
* ¿De qué maneras mi aprendizaje ha sido valioso?
* ¿Qué diferencia ha hecho, para mi aprendizaje, la tutoría sobre el portafolios?

Reflexión:

En la UT 4, me sentí más cómodo y encontré el contenido más interesante en comparación con el tema anterior. Aunque aún necesito estudiar más para dominarlo completamente, si tengo los conceptos teóricos pero tengo dificultades en aplicarlos en el lenguaje. Y como dije nuevamente, los conceptos de árboles binarios, árboles binarios de búsqueda, árboles AVL de balanceo, la altura de los árboles, niveles, y la recursividad, me parecen muy interesantes. Recién en esta UT me doy cuenta de la importancia de estos conceptos no solo a nivel teórico, sino también en su aplicación práctica para optimizar estructuras de datos en algoritmos más eficientes, aunque tenga inconvenientes...

Respecto a Java, que en un principio me resultaba complicado, he avanzado en la implementación de árboles binarios y he comenzado a escribir código. Aunque tengo dificultades con la recursividad y la forma en que se implementa en estos tipos de árboles, especialmente al insertar y balancear nodos en los árboles AVL. También sigo con algunas dudas de los temas y de su aplicación en el parcial, siento más presión ya que en 15 días tenemos el 1er parcial de la materia.

Al estudiar los árboles AVL, entendí la importancia del balanceo en sus hijos para evitar que el árbol se desbalancee. Aunque fue un tema muy rápido que se dio en clase y es un tema clave para el parcial.

Actualmente, estoy practicando con ejercicios de implementación y recorriendo árboles binarios utilizando distintas estrategias, como preorden, inorden y postorden. A pesar de que faltan 15 días para el parcial, no puedo permitirme que los temas que hemos visto ni el nuevo tema de árboles binarios de búsqueda y AVL, queden más dudas de los que existen. Mi objetivo es mantenerme al día con los ejercicios y reservar tiempo para repasar y consolidar los conceptos para el parcial.

Encontré mucho material útil en Internet que me ayudó a entender la lógica detrás de los árboles AVL y su proceso de balanceo, así como los árboles binarios de búsqueda.

En resumen, esta unidad temática sobre árboles binarios, árboles de búsqueda, AVL, altura de árboles y recursividad ha sido muy interesante y costoso. Creo que no he cumplido con varios de los Resultados Esperados de Aprendizaje, pero si algunos como calcular el orden de tiempo de algoritmos relacionados con árboles, explicar los factores que afectan este orden, y determinar cuándo es apropiado utilizar un tipo de árbol u otro en un algoritmo, considerando el balance. Aunque sigo enfrentando problemas en la aplicación práctica de los temas, estoy seguro que con tiempo y práctica, podré mejorar estos conceptos y estar preparado para el parcial a fin de mes.