

# Arquitectura de Computadores

## Algunas **sugerencias** generales para la **redacción** de **informes** de **resultados**

---

Una parte importante de la evaluación de esta parte de la asignatura se realiza en base al trabajo realizado para la resolución del proyecto planteado. La resolución de dicho proyecto se plasma finalmente en un **informe de resultados**, en el que se debe explicar el problema, la solución propuesta, los resultados obtenidos, la justificación y consecuencias de los mismos, etc. El informe de resultados es el producto final del trabajo realizado, por lo que conviene dedicarle un mínimo de atención, tanto al fondo como a la forma.

En cuanto a la forma, y a modo orientativo, dicho informe podría estar estructurado de la siguiente manera:

- *Índice*

- *Breve introducción*

Presentando el problema y planteando el enfoque de la resolución que se va a explorar.

- *Desarrollo del proyecto*

En este apartado se presentará el análisis realizado, las decisiones tomadas, las soluciones propuestas y descartadas (razonándolo), la evaluación de las mismas, etc. También se deben mostrar y explicar las partes de código más importantes (más abajo se sugiere el formato).

- *Conclusiones*

Tanto desde el punto de vista técnico, como desde la experiencia durante el desarrollo del proyecto.

- *Bibliografía*

- *Apéndices*

Se pueden añadir los apéndices que se consideren adecuados. Como mínimo, uno con todo el código fuente generado.

Hemos recogido en esta hoja unas cuantas **sugerencias** que os pueden ayudar a evitar ciertas deficiencias habituales en este tipo de informes; tened en cuenta que un buen trabajo (contenido) necesita también ser bien explicado (forma):

1. Las tablas con resultados deben indicar siempre las unidades correspondientes (ms, byte, MB/s...). En caso de que realicéis varios experimentos y obtengáis resultados diferentes (por ejemplo, de tiempo de ejecución), además del valor medio, también es útil indicar la desviación típica, o los valores máximo y mínimo obtenidos. Estos cuatro valores —máximo, mínimo, media y desviación típica— ofrecen información diferente sobre el resultado obtenido.
2. En muchos casos, una tabla con resultados es más que suficiente para expresar un determinado comportamiento, y no es necesario ningún tipo de representación gráfica. Utilizad los gráficos cuando éstos impliquen un cierto valor añadido.
3. La representación gráfica de los datos es útil en tanto en cuanto permite visualizar globalmente el comportamiento del sistema, o permite que nos centremos en partes concretas del mismo. Por ello, las escalas de los ejes X e Y deben ser las adecuadas para que se observe bien la función que se está representando en todo su rango de valores. En general, la escala suele ser lineal o logarítmica. Los ejes deben ir etiquetados, incluyendo las unidades de las medidas que representan.
4. En la mayoría de los casos, el eje X debe seguir una determinada escala para que la función dibujada pueda ser interpretada correctamente. Por ejemplo, no se pueden representar igualmente espaciados en el eje X tiempos de ejecución de un programa correspondientes a tamaños de un vector de 100, 200, 500, 600 y 2000 enteros.

5. Conviene añadir un pie a las principales figuras y tablas del informe, del estilo de:  
"Figura/Tabla 3. Tiempo de ejecución (ms) del programa pr1 en función del tamaño de los vectores (double)".
6. En muchos casos es necesario incluir en un informe trozos de código. Si es así, incluid sólo aquello que es estrictamente necesario para interpretar lo realizado, y comentadlo adecuadamente. Para el código, utilizad un tipo de letra de paso constante y un tamaño reducido (por ejemplo, courier 8) y espaciado simple. Indexad el código para que sea fácilmente legible.
7. La explicación de los resultados obtenidos debe ser clara y concisa; no basta con indicar qué ocurre ("la curva primero sube y luego baja"), sino por qué ocurre. Si no se tiene explicación para un determinado comportamiento hay que dejar constancia de ello o aventurar una hipótesis.  
En muchos casos, una determinada hipótesis lleva a hacer algún otro experimento y a verificar los resultados obtenidos con los esperados. Efectuar hipótesis y pruebas más allá de lo inicialmente previsto — ser creativo— es una práctica adecuada y bien valorada, aunque también es necesario considerar el tiempo disponible para ello.
8. Dado que el contenido de un informe técnico/científico suele ser de por sí complejo, la redacción del mismo debe ser lo más sencilla posible —frases cortas, sencillas, legibles...— sin renunciar por ello a explicar cuestiones complejas. Un texto farragoso e ininteligible hace imposible analizar su contenido.  
Si es posible, dejad el texto un cierto tiempo y volved a releerlo; vosotros mismos os daréis cuenta de los posibles fallos del texto. También es útil que una persona diferente a la que ha escrito el texto lo lea, para ver si entiende lo que está escrito. Recordad que un informe de este tipo va dirigido a terceras personas, no al que lo escribe.
9. Las herramientas actuales de edición permiten generar textos con un mínimo nivel de "calidad" formal: una maquetación adecuada, gráficos de calidad, sin faltas de ortografía, etc. El "texto con fallos 0" es difícil de conseguir, pero no debemos estar muy lejos del mismo.  
Las páginas deben ir numeradas, y, si el documento es extenso, puede ser útil incluir un pequeño índice. No por tener muchas hojas es mejor un documento de este tipo, aunque tampoco hay que pasarse en sentido contrario.  
Utilizad el formato que más os guste; si queréis, ésta es una sugerencia de formato simple: tipo de letra times, 11 ptos; espaciado sencillo; márgenes de 2,5/3 cm; impresión a doble cara. Si hacéis referencia a "colores" (de un gráfico, por ejemplo), recordad imprimir al menos ese trozo en color.  
Finalmente, unas grapas o un encuadernado sencillo es siempre preferible a unas hojas sueltas.

En resumen, el informe de resultados debería ser conciso, claro y legible, como para que pudiera ser entendido por cualquier otro compañero con unos mínimos conocimientos sobre el tema.