### Universidad Nacional de San Luis

## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS Y NATURALES

## DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

### DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE COMPILADORES

## LINEAMIENTOS PARA LA CONFECCIÓN DEL INFORME

Uno de los requerimientos para la aprobación de la asignatura es la presentación escrita y oral de un informe que releve las características y decisiones de diseño tomadas para la implementación de las dos primeras entregas del compilador, junto con el rol que desempeñó cada integrante del grupo, la dinámica grupal con la cual trabajaron y la organización adoptada para la implementación de las entregas. Es decir, el informe debe dar cuenta de todo el proceso que atravesaron en cada entrega. Al final de este instructivo se proveen recomendaciones para la redacción del mismo y la presentación oral junto con la matriz de evaluación.

### INFORME ESCRITO

Un informe es un texto que tiene la finalidad de comunicar y dar cuenta de una situación que ya ocurrió. Está compuesto básicamente por tres partes: la introducción, el desarrollo y las conclusiones. Pero, además de éstas, también cuenta con elementos denominados paratextos que acompañan y agregan información a las tres partes básicas. Así, la presentación del informe deberá contener los siguientes elementos:

- 1. PORTADA: especifica el título del trabajo, los nombres de los autores, la institución de pertenencia y la de presentación el trabajo, el lugar y el año de presentación.
- 2. ÍNDICE GENERAL: contiene las subdivisiones principales como secciones, títulos y subtítulos, con la indicación de las páginas correspondientes.
- 3. INTRODUCCIÓN: aquí se deben incluir los objetivos generales y específicos del informe, es decir, cuál es el propósito del mismo, el contexto de realización del trabajo, una explicación breve del tema que se va a tratar y la estructura del informe.
- 4. DESARROLLO: es la componente fundamental del informe ya que contiene la información recolectada, es decir, todo el camino recorrido para la concreción de las entregas. Si la información es abundante debe organizarse internamente en un conjunto de secciones y subsecciones para lograr orden y su mejor comprensión. En esta parte se deben identificar cuáles son las decisiones de diseño que fueron entregadas por parte del equipo de la asignatura y cuáles fueron las seleccionadas por Uds. de las posibles alternativas que existían, para ambas entregas, junto con la justificación de las decisiones tomadas. Deberán, además, informar cómo desarrollaron el trabajo grupal en cuanto a distribución de responsabilidades, roles, etc., como así también, las dificultades que se suscitaron en este proceso y cómo las sortearon. Entre ellas se pueden mencionar decisiones de implementación y el proceso en la confección de lotes de pruebas significativos, el uso o no de herramientas que le facilitaran la codificación y el debugging. Incluir las referencias a todo recurso utilizado para la implementación y para la redacción del informe, por ejemplo, los diccionarios de sinónimos on-line consultados y software.

- 5. CONCLUSIONES: es el lugar donde se resume y se reescriben los datos más importantes que surgieron del desarrollo del trabajo. Aquí se realizan apreciaciones hasta cierto punto evaluativas sobre el tema trabajado, destacando ventajas y desventajas de las decisiones de diseño tomadas. Deben, también, dar una valoración personal y grupal de la actividad realizada junto con, si las hubiera, sugerencias de mejoras en cuanto a las presentaciones, consignas y materiales dados por el equipo de la asignatura para las dos primeras entregas del práctico de máquina.
- 6. APARTADOS, APÉNDICES O ANEXOS: se incluyen cuando hay necesidad de presentar gráficos, mapas, códigos fuentes, etc. Se colocan después de las conclusiones, pero antes de la bibliografía, aclarando cuando no sea de autoría propia, la fuente de la cual han sido extraídos.
- 7. BIBLIOGRAFÍA: se utiliza para reconocer los derechos de propiedad intelectual de otros autores. Es la lista completa de las fuentes que se han referenciado en el informe.

# PRESENTACIÓN ORAL

La presentación oral debe dar cuenta de la información presentada en el informe y ser coherente con éste, puede estar acompañada de una presentación audiovisual. No debe superar los 15 minutos.

#### RECOMENDACIONES PARA LA REDACCIÓN DE UN INFORME

Las sugerencias para su redacción incluyen:

- ❖ El título debe ser explicativo por sí solo y evitar el uso de abreviaturas, paréntesis, caracteres desconocidas o fórmulas. Sintetiza la idea central del trabajo resultando ser un enunciado informativo, claro, sencillo y conciso, el cual indica el objetivo general y las variables centrales del trabajo. No debe contar con más de 15 a 18 palabras, un buen título debe definir el contenido del trabajo con el menor número de palabras posible.
- Un informe debe ser elaborado con un lenguaje claro, preciso, concreto y objetivo. Se debe evitar incluir apreciaciones personales haciendo uso de formas verbales como: creo, pienso, me gustaría, deseo, etc., las cuales deben ser sustituidas por otras como: se observa, se ha analizado, se procedió, etc.
- Hay diferentes tipos de informes, y estos pueden ser expositivos, interpretativos o demostrativos:
  - a. El informe expositivo es una secuencia de hechos narrada sin análisis e interpretaciones del autor, debe contener antecedentes que ayuden a comprender lo que se narra, por ejemplo, la venta de productos en tiendas comerciales.
  - El informe interpretativo analiza las situaciones para sacar conclusiones y poder dar las recomendaciones oportunas, por ejemplo, realizar la evaluación sobre prácticas pedagógicas.
  - c. El informe demostrativo es el que se plantea después de un estudio, se describen los pasos seguidos, las conclusiones obtenidas, también recibe el nombre de científico o técnico.
- Concretamente, la realización de un informe debe contar con las siguientes fases: fijar el objetivo, seleccionar la información, analizar esta última, evaluar y verificar, estructurar el informe, y proceder a trabajar en el mismo.
- ❖ Para fijar el objetivo, hazte estas preguntas: ¿Para quién es el informe? ¿Cuál es el uso que le va a dar? ¿Qué es lo que se quiere conocer? ¿Qué conocimientos tiene del tema? Estas preguntas son importantes de hacerse antes de empezar a redactar el informe.
- ❖ Define la fase preliminar de las actividades que vas a realizar para lograr los criterios de evaluación propuestos. Determina las fuentes de la información, los recursos humanos y los recursos materiales para extraer los datos. Una vez extraídos, analiza toda la información seleccionada, organízala y empieza a hacer comparaciones.
- ❖ Evalúa los datos y procede a verificar los mismos, consolida la información, organiza y elabora el informe escrito. Los buenos informes deben decir cuál es la fuente de una determinada información (bibliografía), para ello debes anotar la fuente, lo puedes hacer añadiendo un número al lado del dato en cuestión y en el pie de página o en un anexo poner la fuente.
- La estructura del informe se divide en tres partes:
  - a. La introducción responde a las preguntas: ¿para qué? ¿por qué? y ¿con qué?
  - b. El desarrollo presenta los procedimientos o metodología utilizada para recopilar la información, responde a la pregunta ¿cómo?
  - c. La conclusión es donde se presentan los resultados obtenidos, responde a la pregunta ¿qué se encontró? y ¿qué debe hacerse?
- Como recomendaciones generales para aplicar a tu informe, te damos las siguientes: el informe debe ser objetivo, no se acepta la subjetividad (excepto cuando el informe incluya apreciaciones personales), menciona todos los datos posibles, sé organizado, describe con detalle cada paso seguido, cita las fuentes de información que has consultado, escribe párrafos cortos, claros, precisos y concretos, expón de forma precisa, y presenta tu informe.

- Luego de escribir el informe releerlo y modificar aquellas cosas que se puedan mejorar. Verificar que el texto tenga cohesión y coherencia, es decir que las palabras, oraciones y párrafos deben estar relacionados entre sí para que pueda ser comprendido por el lector. Usar conectores pertinentes. Usar pronombres o sinónimos: para no repetir siempre una palabra. Coherencia [1] y cohesión [2]:
  - La coherencia es la forma de los textos bien estructurados que permite concebirlo como entidades semánticamente comunitarias, de manera que las diversas ideas secundarias aportan información relevante para llegar a la idea principal, o tema, de manera que el lector pueda encontrar el significado global de la comunicación del texto. Así, del mismo modo que los diversos capítulos de un libro, que vistos por separado tienen significados unitarios, se relacionan entre sí, también las diversas secciones o párrafos se interrelacionan para formar capítulos, y las oraciones frases para formar párrafos. La coherencia está estrechamente relacionada con la cohesión.
  - La cohesión textual es la propiedad que permite que cada frase de un texto sea interpretada en relación con las demás. La cohesión también es la manera de relacionar y unir las distintas palabras, oraciones y párrafos del texto.
- ❖ Las referencias bibliográficas poseen un formato cuando son citadas y otro cuando son listadas [3].

#### RECOMENDACIONES PARA LA PRESENTACIÓN ORAL

Alrededor del 35 % de la información que se transmite en una exposición oral proviene del lenguaje verbal, por lo cual, más de la mitad de la información que se transmite proviene del lenguaje no verbal, es por ello que, si bien la presentación oral debe ser coherente con la información presentada en el informe hay que estar atento cómo se producen ambas transmisiones. Aquí se listan un conjunto de recomendaciones tomadas de [4]:

Gestualidad: puede acentuar, complementar, sustituir o contradecir aquello que se expresa con palabras.

- Utilizar gestos abiertos, como mostrar las manos, estirar brazos y piernas, desplegar los hombros, no interponer objetos entre el propio cuerpo y el público, como mesas, carpetas o libros, y, sobre todo, asegurarse de que la cara es visible para todos.
- Utilizar gestos que acompañen el discurso y faciliten la comprensión. Por ejemplo, indicar gestualmente una medida o distancia, señalar una dirección, describir un ritmo o estirar dos dedos de la mano en el momento en que se dice que se presentarán dos ideas clave.
- ❖ Evitar los tics gestuales en los que se cae a veces por nerviosismo: jugar con el bolígrafo o con el anillo, apartarse el pelo, colocarse bien las gafas, etc.
- ❖ Hacer movimientos pausados, evitar los movimientos bruscos. Evitar dar la espalda al auditorio.

Mirada: una mirada efectiva tiende puentes de comunicación con el auditorio, tiene más posibilidades de captar y mantener la atención, hacer llegar el mensaje y obtener una retroalimentación para adaptar el discurso al auditorio.

Repartir miradas entre el público para conseguir que todos se sientan mirados, evitar concentrar la mirada en una zona de la sala u observar siempre a los mismos interlocutores.

- Combinar los diferentes tipos de mirada durante la exposición: radar o panorámica, láser o focalizada y espejo o receptora de la respuesta visual del público. Adaptar el discurso a los movimientos o reacciones que se observen en la audiencia.
- Optar por una mirada franca, es decir, con los ojos abiertos, mirando a los asistentes a la cara.
- Una mirada apagada, con los ojos caídos, genera apatía y una mirada que se desvía cuando coincide con la de una persona del público muestra inseguridad.
- No mirar al vacío, al suelo o al techo, si no es con un propósito determinado. Evitar perder el contacto visual porque se esté leyendo el guion o se esté pendiente de las diapositivas del programa de presentaciones.

Volumen y entonación: el papel de la voz es clave para conectar con el auditorio, hacerle llegar un mensaje con claridad, mantener su atención e incluso transmitirle emociones.

- ❖ Tomar mentalmente las medidas de la sala para conseguir que la voz llegue con un volumen adecuado tanto a las personas situadas en las primeras las como a las que están más alejadas. En caso de duda, conviene preguntar a los asistentes si oyen bien al orador cuando habla.
- Evitar una entonación monótona y poco variada; por ejemplo, alternar frases enunciativas con frases exclamativas e interrogativas, o subrayar con la voz las palabras clave del discurso.

Ritmo y pronunciación: el buen orador debe tener en cuenta el poder expresivo de su voz y procurar transmitir entusiasmo por la temática que expone.

- ❖ Emplear el ritmo idóneo para facilitar el seguimiento del discurso. Un ritmo demasiado lento provoca sensación de monotonía y un ritmo demasiado rápido denota nerviosismo.
- \* Ralentizar en los momentos clave y utilizar pausas que remarquen palabras o separen las ideas refleja seguridad y permite mantener o recuperar la atención del auditorio.
- Pronunciar las sílabas de las palabras con claridad; evitar la pronunciación descuidada de los sonidos.

Vestuario: el vestuario debe corresponderse con la personalidad del orador, y también con el propósito, el registro y el contexto de la exposición.

- Llevar un vestuario que tenga en cuenta el contexto en que se produce la exposición, sin renunciar a la personalidad propia. Por ejemplo, los zapatos de tacón alto y las corbatas o, en el otro extremo, los pantalones rasgados pueden sorprender en un contexto en el que no sean habituales.
- ❖ Llevar un vestuario que ayude a proyectar la presencia del orador, teniendo en cuenta el efecto que pueda producir en el auditorio.

Orden y estructura: una exposición que tiene un orden y una estructura que el público puede percibir es más fácil de seguir, de entender y de recordar.

- Organizar el discurso en partes. La organización más clásica es: introducción, desarrollo y conclusión, pero existen otras que pueden ser igualmente efectivas.
- Seguir un itinerario expositivo para evitar un discurso denso o desordenado. El orden puede seguir diferentes criterios:
  - o Importancia (¿Cuál es la información más importante?,¿Cuáles son las ideas secundarias?)
  - o Lógica (¿Qué datos o conceptos debe conocer en primer lugar el auditorio?)
  - o Cronología (¿Qué es lo que pasó en primer lugar?)
  - o Interés (¿Qué tema interesa más a la audiencia?)

- O Zoom: zoom in (de la visión general a los detalles), zoom out (a la inversa)
- ❖ Emplear conectores discursivos, es decir, palabras que organicen, relacionen y cohesionen las ideas y partes del discurso. Por ejemplo:
  - o Para empezar intervenciones: El objetivo de esta exposición es... / Hablaré en primer lugar de... / De entrada...
  - O Para introducir incisos o ejemplos: Por ejemplo... / Como en el caso de... / Recordemos, en este sentido, que...
  - o Para estructurar el discurso: En primer lugar... / En segundo lugar... / Por un lado... Por otro lado... /Finalmente...
  - O Para retomar un tema: "Volviendo a lo que hemos visto al principio... / Decía que... / Señalaba que...
  - Para establecer relaciones lógicas: Por consiguiente... / Esto demuestra que... /
    Deducimos por tanto que...
  - O Para concluir: "Tratemos, finalmente, el último aspecto... / En resumen... / Resumiendo... / Para terminar... / En conclusión...
  - Utilizar expresiones de lugar y de tiempo que ayuden a situarse en la estructura del discurso. Por ejemplo: Ya hemos visto... / Hablemos ahora de... / Veamos primero, [...] y comentemos a continuación [...]
- ❖ Repetir información que ya se ha dado y ligarla a información nueva para dar fluidez al discurso. Por ejemplo: Si hasta ahora hemos visto..., ahora veremos... / Esto tiene relación con lo que comentábamos antes...

Vocabulario: el léxico empleado en una exposición varía en función del tema, la audiencia, el grado de formalidad y el propósito comunicativo.

- Elegir un léxico que se adecúe al tema del discurso, a los conocimientos de la audiencia, al grado de formalidad y al propósito de la comunicación.
- Utilizar los términos técnicos con propiedad.
- Utilizar los extranjerismos de forma consciente. Por ejemplo, el uso de un término en inglés en un discurso en castellano puede servir para reforzar una idea, pero también puede parecer presuntuoso o descuidado. Hay que valorar la conveniencia de su uso en cada caso.
- ❖ Evitar las palabras multiuso que se utilizan cuando el orador no encuentra la palabra adecuada. Por ejemplo, cosa, tema, eso, la cuestión de, problemática, etc.

Sintaxis: construir frases breves y sencillas hace el mensaje más claro y comprensible.

- ❖ Evitar las frases muy largas, que en un discurso escuchado pueden ser más difíciles de seguir que en un texto leído.
- ❖ No abusar de las muletillas, ya que pueden terminar convirtiéndose en tics lingüísticos. Algunas muletillas comunes son: o sea..., entonces..., por tanto..., quiero decir..., etc.
- ❖ Controlar el uso de los comodines fonéticos: aaa..., emmmm..., etc.

Claridad y concisión: un discurso es claro y conciso cuando los destinatarios pueden entender sin dificultades las palabras y las construcciones que se utilizan, y además, no sobran elementos.

- ❖ Adecuar el registro lingüístico al contexto de la comunicación.
- Adecuar la terminología a la audiencia y al conocimiento que tiene del tema, con objeto de construir una exposición comprensible, amena y eficaz. Por ejemplo, en un contexto académico el uso de terminología especializada suele ser un elemento imprescindible para presentar y transferir conocimientos con rigor.
- Evitar contenidos superfluos y obvios, así como explicaciones innecesarias.

Densidad informativa: un discurso sobrecargado de información puede ser pesado y difícil de asimilar.

- ❖ Aligerar el discurso para hacerlo fácilmente asimilable, ya que en una exposición oral en directo, el receptor tiene menos recursos para seguir el discurso que en un texto escrito, no puede volver atrás, ni elegir la velocidad con la que recibe el texto, etc.
- \* Repetir palabras o frases para enfatizar una idea.
- ❖ Utilizar marcadores de importancia que destaquen términos o ideas del discurso para que los receptores se den cuenta de su relevancia. Por ejemplo: Es muy importante que ...
- Utilizar preguntas retóricas para que aligeren la información, comporten un cambio de tono en el discurso y otorguen una dinámica de conversación.
- ❖ Jugar con la expresividad de la voz para evitar explicaciones densas y de tono monótono.

Medios de apoyo: el uso de presentaciones de diapositivas, vídeos, documentos impresos u otros medios de apoyo sirve para atraer la atención, ejemplificar, explicitar la estructura del discurso y hacer comprensibles conceptos complejos.

- Utilizar medios de apoyo adecuados a las condiciones de la sala.
- En caso de utilizar medios audiovisuales, seleccionarlos teniendo en cuenta su finalidad. Por ejemplo, una presentación de diapositivas puede ayudar a seguir el hilo del discurso o un vídeo puede servir para ejemplificar una idea.
- Utilizar un tamaño adecuado para que las imágenes y las letras puedan verse bien desde toda la sala, y un volumen de audio que haga posible escucharlo con claridad.
- ❖ También es importante seleccionar una tipografía adecuada. Por ejemplo, la tipografía Sans Serif o de palo seco (Arial, Lucida, Verdana...) se lee mejor en pantalla que la Serif (Times New Roman, Garamond...).

Interés y eficacia: para captar y mantener la atención del auditorio, hay que usar con eficacia el lenguaje verbal y el no verbal.

- ❖ Titular imágenes, gráficos y tablas y acompañarlas de una fuente que certifique su validez
- Procurar la unidad de estilo en los medios de apoyo: tipo de letra, colores etc.
- ❖ No abusar de las transiciones y animaciones que distraigan al público.
- Saber cómo se indicarán los diferentes puntos de la exposición: con el puntero del ratón o con un puntero láser.
- Comprobar in situ que todo funciona correctamente y que se sabe utilizar. Por ejemplo, asegurarse de que están instalados los programas que se necesitan, que el sonido está activado, que el cañón está conectado, que hay puntero si se necesita o hay que pedirlo, etc.

Conclusión: la conclusión es importante porque es la que da respuesta de una manera precisa a las preguntas, hipótesis u objetivos que han originado la exposición.

- \* Relacionar directamente cada conclusión con las preguntas, las hipótesis o los objetivos iniciales y emplear conectores para introducirlos. Por ejemplo: En resumen... / Para terminar... / Finalmente...
- ❖ Formular cada conclusión de manera clara, breve y directa.
- Causar una impresión duradera. Un recurso recomendado para lograr este objetivo es acabar el discurso con una fórmula de cierre: preguntas abiertas sobre el tema, proyecciones de futuro, etc.

Dominio del tema: estudiar con profundidad el tema que centra la exposición ayuda a construir un discurso propio y a adquirir seguridad.

- Consultar fuentes documentales de referencia y construir un discurso propio mediante el análisis de discursos ajenos para ver hasta qué punto se está de acuerdo o se discrepa.
- Ser riguroso en la elección y explicación de las ideas principales y de los conceptos clave.
- ❖ Construir argumentos sólidos para justificar un punto de vista determinado y citar las fuentes de las ideas, los datos o los fragmentos de textos de otros para evitar el plagio.
- ❖ Mostrar seguridad en las respuestas a las posibles preguntas; hay que escucharlas con atención, y pensar las respuestas con calma. En caso de no saber contestar alguna pregunta conviene explicar por qué razón se deja sin respuesta y pedir al interlocutor la posibilidad de responderle en otro momento.

Atención e interés: para conectar con el público, hay que hacerle partícipe de la comunicación y, en la medida de lo posible, adaptar el discurso a sus reacciones.

- Preparar el guion del discurso concretando el objetivo, recopilando el máximo de información sobre los conocimientos y expectativas de los receptores, sabiendo exactamente qué se quiere decir y decidiendo una estructura clara y ordenada para la exposición.
- ❖ Elegir bien las primeras palabras para captar desde el principio el interés del público.
- Memorizar las ideas principales y el orden de su exposición, que deben servir como hoja de ruta.
- Crear un clima favorable, que se puede conseguir utilizando el humor de forma dosificada, creando expectativas sobre el tema de la exposición (por ejemplo, formulando preguntas que se responderán más adelante), explicando anécdotas, etc.
- ❖ Desarrollar un discurso claro, preciso, ordenado y explicitar su estructura con palabras que ordenen y conecten partes del discurso. Por ejemplo: En primer lugar... / Como acabamos de demostrar... / Más adelante veremos...
- Observar los movimientos de la audiencia para comprobar si el público está atento o aburrido y, si fuera necesario, adaptar el discurso para captar su atención.

Tiempo: el tiempo de atención activa del receptor es limitado. Para distribuir el tiempo con lógica y eficacia es recomendable ensayar el discurso días antes de la presentación.

- ❖ No sobrepasar ni reducir el tiempo establecido.
- ❖ Distribuir el tiempo con lógica y eficacia. Por ejemplo, se puede planificar una distribución como la siguiente: dedicar a la introducción el 10 % del tiempo, invertir en el cuerpo del discurso un 70 % y prever un 20 % del tiempo para presentar las conclusiones.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] «Wikipedia,» 16 Septiembre 2019. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Coherencia textual.
- [2] «Wikipedia,» 16 Septiembre 2019. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Cohesión\_textual.

- [3] «Wikipedia,» 5 Septiembre 2019. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Referencia\_bibliográfica. [Último acceso: 17 Septiembre 2019].
- [4] «COM COMUNICAR 50 consejos prácticos para conseguir una buena exposición oral,» UAB UdG UPC , Buenos Aires.