

Instrucciones para el autor: trabajo final de muestreo y procesamiento digital

Nombre A. Apellido, Nombre B. Apellido y Nombre C. Apellido
Trabajo práctico final de “Muestreo y procesamiento digital”, II-FICH-UNL.

Resumen—Este documento es una guía para la preparación de artículos a ser presentados en la simulación de Congreso, como trabajo final de la materia. Se recomienda que este resumen contenga entre 150 y 200 palabras. Brevemente resuma el contexto y motivación, el o los aportes originales, los resultados y las conclusiones de su trabajo. No haga citas bibliográficas y preferentemente tampoco introduzca acrónimos ni fórmulas en el resumen o en el título. Considere que este mismo resumen deberá ser presentado en formato de texto puro para su inclusión en las memorias del congreso. Como recomendación general, escriba su artículo insertando y eliminando texto a partir de este documento. De esta forma le será más fácil respetar los estilos predefinidos. No defina nuevos estilos y cuando pegue texto de otros documentos hágalo utilizando el pegado especial “texto sin formato” y asegurándose de aplicar luego el estilo correspondiente. Utilice las separaciones de texto tal como están definidas en cada estilo.

Palabras clave—entre 3 y 5 términos separados por coma. Elija aquellos que considere claves para identificar la temática de su trabajo y no repitan todo el título.

I. INTRODUCCIÓN

El formato sobre el que se basó este documento es el utilizado por el IEEE para la mayoría de sus publicaciones y conferencias. Sin embargo, se han realizado algunos pequeños cambios, como por ejemplo, en el presente estilo se utiliza formato A4 en lugar de carta y los márgenes se han fijado en 2 cm a la izquierda y arriba, y 1,5 cm a la derecha y abajo. A partir de estas definiciones se ha fijado el ancho de columna en 8,5 cm, con un espacio de 0,5 cm entre ellas. Se ha dejado un encabezado de página indicando el capítulo del artículo y el número de página y ningún tipo de pie de página. Para los usuarios de \LaTeX se recomienda utilizar el formato `tftpd.cls`, que es una adaptación al español del formato `IEEEtran.cls`.

Las definiciones elementales de estilo son: fuente Times o Times New Roman para todas las partes del documento, tamaño 24 pt para el título, 11 pt para los datos de los autores, cursiva para la línea de la institución a la que pertenece el primer autor y su correo electrónico, 9 pt en negritas para el resumen y palabras clave, 10 pt para el texto normal, ecuaciones y títulos de secciones, versales y centrado para el título de nivel 1, itálica para los títulos de nivel 2 y 3, 8 pt para los epígrafes de las figuras, tablas y referencias, versales para el epígrafe de tablas. Utilice cursivas para destacar un término (no subrayado). A pesar de todos estos detalles y cuantos otros que se podrán dar, se recomienda nuevamente escribir su artículo copiando, pegando y reemplazando texto a partir de este mismo documento. Esta es la forma más fácil y segura de respetar los estilos definidos.

La extensión de cada trabajo no podrá exceder estrictamente las 4 páginas y se recomienda que tampoco

posea menos de 3 páginas. Por favor, no cambie la tipografía, ni los espacios entre el texto, ni otras medidas definidas en los estilos para ajustarse a esta norma. En esta oportunidad se solicita a los autores que para la revisión inicial presente el trabajo completo (3 o 4 páginas) en el formato final pero sin los datos de autor y por separado un archivo de texto con el título, los datos de los autores, el resumen y las palabras clave.

La estructura general que se espera para este artículo abarca generalmente secciones como: introducción, materiales, métodos, resultados, discusión, conclusiones, trabajos futuros, agradecimientos y referencias. Estos títulos pueden combinarse de a dos en una misma sección y los títulos trabajos futuros y agradecimientos son totalmente optativos. Es común que la sección de métodos lleve otro título relacionado con el aporte original del artículo, pero las restantes secciones se presentan con los títulos antes listados. Si existieran demostraciones u otros desarrollos matemáticos extensos, se recomienda agruparlos en apéndices antes de las referencias bibliográficas.

A continuación se darán más detalles acerca de las secciones del documento y los formatos para insertar los distintos tipos de objetos, como ecuaciones, figuras, etc.

II. FORMATO PARA LOS OBJETOS INSERTADOS

Observe que el título de cada sección ya incluye la numeración automática y el espacio hacia el último párrafo de la sección anterior. Por lo tanto, para iniciar una nueva sección se recomienda comenzar copiando y pegando el título desde otra sección en este mismo documento. De forma similar, también se puede observar que el formato para los párrafos ya incluye una pequeña indentación automática en la primera línea y no existe un espacio extra para la separación entre párrafos.

A. Las ecuaciones

Las ecuaciones menores o definiciones de variables pueden insertarse directamente en la línea del párrafo, por ejemplo, considere que se desea definir una historia $\mathbf{h}_i^n = w_{i-1}, w_{i-2}, \dots, w_{i-n+1}$ asociada un símbolo w_i . Observe que una manera sencilla de asegurar la uniformidad en el estilo de las ecuaciones es insertar siempre una ecuación al cuando se podrá escribir directamente como texto y aplicar formato en cursiva o negrita.

Para insertar ecuaciones más complejas se recomienda utilizar un formato de párrafo aparte, con el estilo correspondiente:

$$\hat{P}_I(w_i|\mathbf{h}_i^k) = \sum_{j=0}^{k-1} \lambda_j \hat{P}(w_i|\mathbf{h}_i^j) \quad (1)$$

En este estilo de ecuación se ha fijado dos tabulaciones, la primera centra la ecuación en la columna y la segunda

justifica a la derecha el $\frac{1}{2}$ mero de la ecuaci $\frac{1}{2}$ n. Para hacer referencia a esta ecuaci $\frac{1}{2}$ n desde el texto se menciona, por ejemplo, en (??) se puede ver la estimaci $\frac{1}{2}$ n de la probabilidad de una historia a partir de la simple combinaci $\frac{1}{2}$ n lineal de historias de orden inferior.

B. Las figuras

Cuando inserte figuras no las deje como objetos flotantes sobre el texto y no incluya dentro de ellas al ep $\frac{1}{2}$ grafe. El ep $\frac{1}{2}$ grafe se coloca abajo de las figuras y posee un estilo propio que bi $\frac{1}{2}$ sicamente consiste en fuente de 8 pt con p $\frac{1}{2}$ trafo justificado cuando se trate de m $\frac{1}{2}$ s de una l $\frac{1}{2}$ nea y centrado para una i $\frac{1}{2}$ nica l $\frac{1}{2}$ nea de texto (ver Fig. 1). Si en la figura utiliza ejes cartesianos, recuerde siempre indicar en la misma a que corresponde cada eje (etiquetas). Para hacer referencia a una figura se debe utilizar la forma abreviada Fig. seguida del n $\frac{1}{2}$ mero de la figura, salvo cuando est $\frac{1}{2}$ al comienzo del p $\frac{1}{2}$ rrafo, caso en que se deber $\frac{1}{2}$ utilizar la palabra completa.

En la Fig. 2 se puede ver otro tipo de figura donde se destacan cuatro curvas. No incluya colores en las gr $\frac{1}{2}$ ficas, preferentemente utilice distintos tipos de l $\frac{1}{2}$ neas. Los gr $\frac{1}{2}$ ficos vectorizados brindan una mejor calidad electri $\frac{1}{2}$ nica y de impresi $\frac{1}{2}$ n. Por lo tanto, inserte todas las gr $\frac{1}{2}$ ficas con alg $\frac{1}{2}$ n formato vectorizado (Corel, Visio, XFig, PostScript, Metarchivo mejorado, etc) o bien, si se tratase de una fotografi $\frac{1}{2}$ a o imagen m $\frac{1}{2}$ s compleja utilice formatos raster sin compres $\frac{1}{2}$ n (por ejemplo BMP) o con compres $\frac{1}{2}$ n sin p $\frac{1}{2}$ rdida de informaci $\frac{1}{2}$ n (se pueden configurar los formatos JPG, PNG, TIF, GIF, etc).

En general, se recomienda que las figuras est $\frac{1}{2}$ al principio o al pie de una columna. Se debe cuidar que el tama $\frac{1}{2}$ o del texto dentro de las figuras no sea menor a 7 pt.

C. Las tablas

Es preferible que las tablas se dise $\frac{1}{2}$ en a partir del mismo editor de textos pero tambi $\frac{1}{2}$ n pueden consistir en una gr $\frac{1}{2}$ fica en alg $\frac{1}{2}$ n formato vectorizado. El ep $\frac{1}{2}$ grafe de las tablas es marcadamente diferente del de las figuras: se coloca por arriba de la tabla, con fuente de tama $\frac{1}{2}$ o 8 pt en versales y p $\frac{1}{2}$ rrafo centrado.

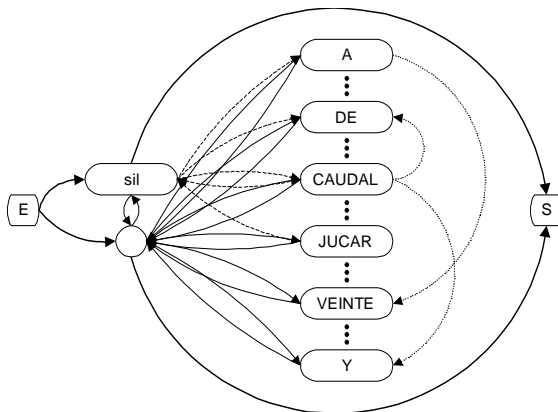


Fig. 1. Red para una gram $\frac{1}{2}$ tica est $\frac{1}{2}$ ndar.

Al igual que en las figuras, es preferible que las tablas se encuentren al principio o al pie de una columna. El tama $\frac{1}{2}$ o del texto dentro de las tablas no deber $\frac{1}{2}$ a ser inferior a 7 pt ni mayor a 10 pt.

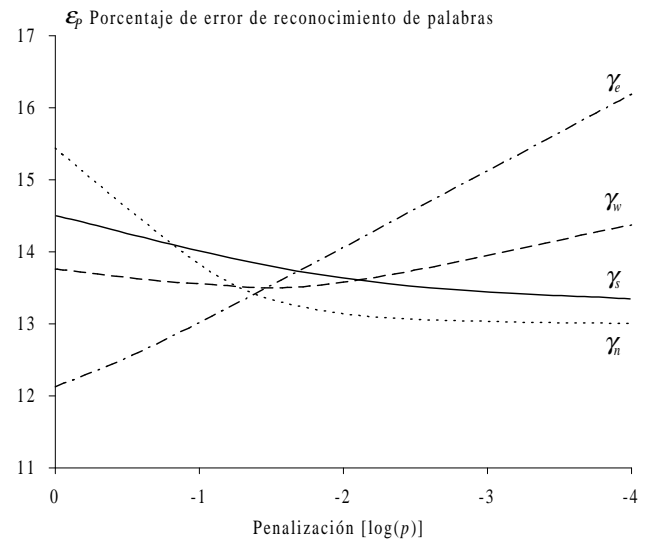


Fig. 2. Influencia de las constantes de penalizaci $\frac{1}{2}$ n γ .

Un ejemplo de este estilo puede verse a continuaci $\frac{1}{2}$ n en la Tabla I.

TABLA I
RESULTADOS FINALES Y REDUCCI $\frac{1}{2}$ N RELATIVA DE LOS ERRORES
(PROMEDIOS SOBRE 10 PARTICIONES DE ENTRENAMIENTO Y PRUEBA).

Errores de reconocimiento	SER %	WER %	WAER %	Reducci $\frac{1}{2}$ n %WER
Referencia	38.30	7.54	8.53	—
HMM-PASS	30.55	5.36	6.67	28.91
T-PASS	25.50	4.76	5.70	36.87

D. Las citas bibliogr $\frac{1}{2}$ ficas

Las citas bibliogr $\frac{1}{2}$ ficas se realizan entre corchetes, por ejemplo [1]. Cuando se hacen citas m $\frac{1}{2}$ ltiples utilice la coma para dos citas [2], [3] o bien la notaci $\frac{1}{2}$ n de rangos de citas [2]-[5]. No utilice t $\frac{1}{2}$ rminos particulares antes de la cita, como en la “referencia [2]” o en “Ref. [4]”. El estilo general para las referencias bibliogr $\frac{1}{2}$ ficas se muestra con varios ejemplos en la secci $\frac{1}{2}$ n correspondiente al final de este documento. Observe estrictamente el estilo propuesto: la utilizaci $\frac{1}{2}$ n de tipografi $\frac{1}{2}$ a, las may $\frac{1}{2}$ sculas, la forma de nombrar a los autores, los datos requeridos para libros, revistas y congresos, etc.

La secci $\frac{1}{2}$ n de referencias posee un estilo particular para el p $\frac{1}{2}$ rrafo y la numeraci $\frac{1}{2}$ n. i $\frac{1}{2}$ stas se deben presentar preferentemente por orden de aparici $\frac{1}{2}$ n en el texto pero tambi $\frac{1}{2}$ n se aceptar $\frac{1}{2}$ n por orden alfab $\frac{1}{2}$ tico del apellido del primer autor.

E. Otras recomendaciones generales

Defina adecuadamente cada uno de los ac $\frac{1}{2}$ rimos la primera vez que aparece en el texto (salvo en el resumen), por ejemplo, relaci $\frac{1}{2}$ n de grandes masas (RGM). Luego utilice siempre el ac $\frac{1}{2}$ rimo en lugar del t $\frac{1}{2}$ rmino completo.

Recuerde definir cada uno de los s $\frac{1}{2}$ mbolos que aparecen en las ecuaciones y aclarar la notaci $\frac{1}{2}$ n cuando se utilizan operadores matem $\frac{1}{2}$ ticos especiales o poco comunes.

Observe la utilización de mayúsculas, como regla general se coloca mayúscula en la primer letra de la primer palabra de cada frase y los nombres propios, tanto en los títulos como en el texto en general.

III. FORMATO ELECTRÓNICO DE ENVÍO

Hasta la fecha indicada en el sitio web del congreso se recibirá: el artículo completo de 4 páginas en formato PDF y el título, resumen, palabras clave y datos de los autores en formato de texto ASCII puro.

Dado que el proceso de revisión se realizará por el sistema de doble ciego, solicitamos que *no* se incluyan los nombres y datos de autores en el artículo completo enviado para la revisión. En lugar de estos datos deje simplemente las leyendas bajo el título tal como figuran en este ejemplo. Estos datos deberán incluirse en el archivo de texto y en la versión final de documento completo (ya revisado, aprobado y listo para imprimir).

A continuación se detalla como generar cada uno de estos archivos.

A. Artículo completo para la revisión

El formato en que se reciben los artículos completos es PDF hasta la versión 1.4. Para los usuarios de \LaTeX se recomienda utilizar directamente el programa pdflatex. Si no contara con este programa en alguna distribución de \LaTeX , también es posible utilizar la secuencia latex, dvips y ps2pdf.

Para los usuarios de Word que no conozcan un método todo para convertir sus documentos a PDF, le damos a continuación una serie de instrucciones que le facilitarán esta tarea.

En primer lugar deberá descargar e instalar los siguientes programas gratuitos (en este mismo orden):

1. Impresora PostScript¹: se instala como una impresora y le permitirá imprimir el documento en formato PS. Durante la instalación elija FILE como puerto para la impresora.
2. Interpretador PostScript²: recomendamos en este caso el interpretador GhostScript, que se encuentra disponible gratuitamente para diferentes sistemas operativos.
3. Visualizador PostScript³: GSView utiliza al interpretador anterior para previsualizar archivos PS y para convertirlos en PDF.

Para la conversión a PDF se utiliza el formato intermedio PS. En primer lugar se imprime el documento en la impresora PostScript. El archivo quedará con extensión .prn y es necesario cambiarla manualmente a .ps. Una vez obtenido el archivo PS se debe abrir con GSView y seleccionar la opción para “convertir...” del menú de archivos. Mediante la opción pdfwrite y utilizando la máxima resolución disponible, podrá convertir finalmente todas las páginas de su PS a PDF.

B. Resumen y datos de autores en texto ASCII

En un archivo de texto estándar (.txt) y sin caracteres ni formatos especiales se deben incluir los siguientes datos en castellano y en inglés:

- Título del trabajo

- Nombre completo del 1er autor
- Institución a la que pertenece el 1er autor
- Datos del 1er autor (dirección, TE/FAX, email, etc)
- Nombre completo y datos de los coautores
- Resumen (el mismo del artículo completo)
- Palabras clave

C. Versión final del artículo

Una vez aprobado para la publicación e implementadas las correcciones sugeridas por los revisores, se deberá enviar el artículo final en formato PDF. Este archivo deberá tener como nombre el mismo código entregado durante la revisión (COD-PAIS_NRO) y .pdf como extensión.

La versión final deberá incluir, debajo del título, los nombres de los autores y la información de la institución a la que pertenecen (tal como se indica en este ejemplo).

IV. CONCLUSIONES

En las conclusiones deberá presentarse una revisión de los puntos clave del artículo con especial énfasis en el análisis y discusión de los resultados que se realizó en las secciones anteriores y en las aplicaciones o ampliaciones de los resultados. No deberá reproducirse el resumen en esta sección.

Incluya en esta sección y en la sección de discusión sus propias críticas y conclusiones sobre el trabajo.

Si se trata de un análisis crítico de una publicación científica, no olvide citar el artículo original en el que se basó su trabajo.

V. APÉNDICES

En algunas situaciones conviene incluir una sección de apéndices con sus correspondientes subsecciones.

A. Demostraciones

Cuando la extensión y complejidad de las demostraciones lo justifique en pos de no distraer al lector presentando en el texto solamente los resultados finales.

B. Algoritmos

Cuando sus extensiones lo justifiquen y no sean parte central del trabajo.

C. Detalles técnicos

Tablas con datos técnicos o mediciones accesorias que se utilizaron en el trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Si los hubiere, a quienes corresponda.

¹<http://www.adobe.com/products/printerdrivers/main.html>

²<http://www.cs.wisc.edu/~ghost/doc/AFPL/get704.htm>

³<http://www.cs.wisc.edu/~ghost/gsview/>