



Presentación (2020)

- Profesor: Eduardo Zúñiga
- Email: ezuniga@frba.utn.edu.ar
- Archivos en: <https://tinyurl.com/utn-ssl>
- Bibliografía:
 - **Sintaxis y Semántica de los lenguajes** (Jorge Daniel Muchnik)
 - 3 volúmenes
 - Desde los usuarios
 - Desde el compilador
 - Algoritmos
 - **Estándar de C**: nos manejaremos con el último, C17
 - **El lenguaje de Programación C** (Brian W. Kernighan y Dennis M. Ritchie)



Lista de anuncios

- Lista de anuncios en **<http://www.freelists.org/>**
- Suscripción/Desuscripción:
<http://www.freelists.org/list/frba.utn.ssl>
- Usa sistema de confirmación. Lo más simple es usar el link provisto
- No pueden escribir a la lista
- Si pueden responder un mensaje y llega directo a mi email.
- Archivos en
<http://www.freelists.org/archive/frba.utn.ssl>



Canal de Telegram

- Para inscribirse al canal deben seguir el URL **<https://t.me/utnfrbassl>** que te deriva a telegram y ahí tenés que confirmar que querés inscribirte
- Solo para temas urgentes, por ejemplo un cambio de aula
- La lista de mail es el canal principal de comunicación
- No se puede escribir al canal, pero pueden escribirme a mi: **<https://t.me/epzuniga>**



Temas

Volumen I	
Cap	Tema
1	Lenguajes y Cadenas
2	Gramáticas
3	Sintaxis y BNF
4	Semantica
5	Expresiones Regulares

Volumen II	
Cap	Tema
1	Autómata finito (AFD)
2	Autómata a Pila
3	Proceso de compilación
4	Análisis Léxico, sintáctico y semántico

Volumen III	
Cap	Tema
1	AFD y AFN
2	de la ER al AF
3	del AFN al AFD
4	Operaciones con AF
5	del AF a la ER
6	Obtención AFD mínimo
7	Máquina de Turing

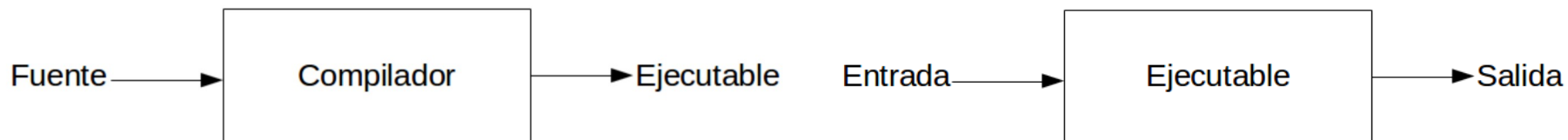
Orden para los temas	
Nro	Tema
1	Lenguajes y Gramáticas
2	Expresiones Regulares
3	Autómatas
4	BNF
5	Compilación
6	Sintaxis Pascal y C + Semántica
7	Algoritmos

Cambio: énfasis en lenguaje C

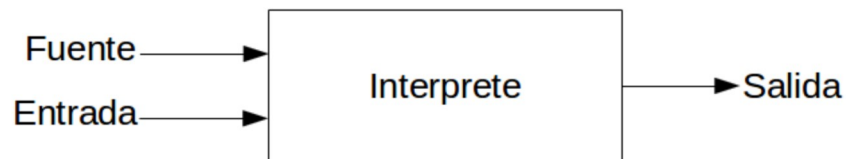


Aplicaciones

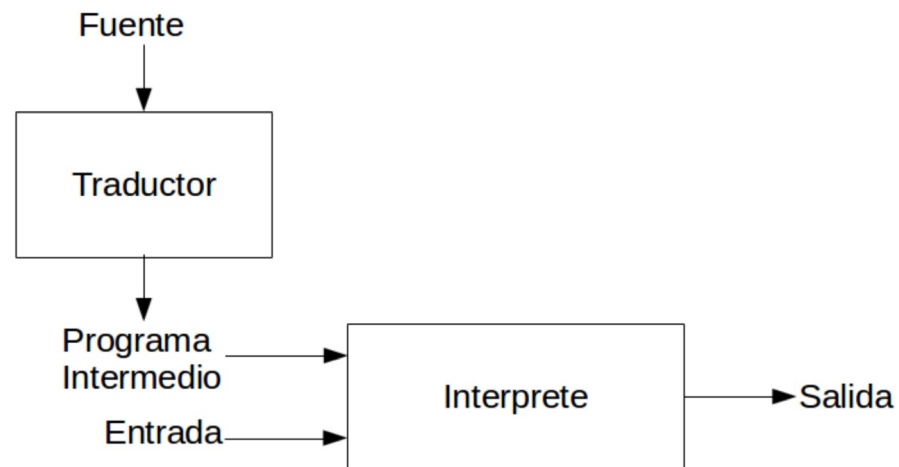
- Compiladores



- Intérpretes



- Máquinas Virtuales





Compilador

Fuente

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int a, b, r;
    printf("Ingrese el primer nro:");
    scanf("%d", &a);
    printf("Ingrese el segundo nro:");
    scanf("%d", &b);
    if (a > b)
        r = a;
    else
        r = b;
    printf("El mayor es: %d\n", r);
    return EXIT_SUCCESS;
}
```

Compilador

Ejecutable

```
02 00 00 48 83 C4 08 C3 FF 35 AA 0B 20 00 FF 25 AC 0B
20 00 0F 1F 40 00 FF 25 AA 0B 20 00 68 00 00 00 00 E9
E0 FF FF FF FF 25 A2 0B 20 00 68 01 00 00 00 E9 D0 FF
FF FF FF 25 9A 0B 20 00 68 02 00 00 00 00 E9 C0 FF FF FF
31 ED 49 89 D1 5E 48 89 E2 48 83 E4 F0 50 54 49 C7 C0
90 06 40 00 48 C7 C1 00 06 40 00 48 C7 C7 64 05 40 00
E8 B7 FF FF FF F4 90 90 48 83 EC 08 48 8B 05 29 0B 20
00 48 85 C0 74 02 FF D0 48 83 C4 08 C3 90 90 90 90 90
90 90 90 90 90 90 90 90 55 48 89 E5 53 48 83 EC 08 80
3D 48 0B 20 00 00 75 4B BB 40 0E 60 00 48 8B 05 42 0B
20 00 48 81 EB 38 0E 60 00 48 C1 FB 03 48 83 EB 01 48
39 D8 73 24 66 0F 1F 44 00 00 48 83 C0 01 48 89 05 1D
0B 20 00 FF 14 C5 38 0E 60 00 48 8B 05 0F 0B 20 00 48
39 D8 72 E2 C6 05 FB 0A 20 00 01 48 83 C4 08 5B 5D C3
66 66 66 2E 0F 1F 84 00 00 00 00 00 48 83 3D 00 09 20
00 00 55 48 89 E5 74 12 B8 00 00 00 00 48 85 C0 74 0B
5D BF 48 0E 60 00 FF E0 5D C3 90 90 55 48 89 E5 48 83
EC 10 B8 EC 06 40 00 48 89 C7 B8 00 00 00 00 E8 D2 FE
FF FF B8 03 07 40 00 48 8D 55 F4 48 89 D6 48 89 C7 B8
00 00 00 00 E8 D9 FE FF FF B8 EC 06 40 00 48 89 C7 B8
```



Otros Usos

- Especificación de lenguajes
- Buscar y reemplazar texto
- T_EX



Aprobación y promoción

- Aprobación:
 - 2 Parciales con 2 recuperatorios para cada parcial
 - 6 o más para aprobar (60%)
 - 1 recuperatorio de cada parcial durante el año
 - 1 recuperatorio de cada parcial en febrero
 - TP
 - 5 de la cátedra
 - 1 de la comisión
- Promoción:
 - 8 o más en ambos parciales
 - Se puede recuperar uno solo en **primer fecha**
 - El recuperatorio reemplaza el parcial (incluso para peor)
 - Todos los TP aprobados durante el año



Licencia

*Esta obra, © de Eduardo Zúñiga, está protegida legalmente bajo una licencia Creative Commons, **Atribución-CompartirDerivadasIgual 4.0 Internacional**.*

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Se permite: copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra; hacer obras derivadas y hacer un uso comercial de la misma.

Siempre que se cite al autor y se herede la licencia.

