

# BACKUS NAUR

AUTOR: Angie Paola Ramírez Villada

*Risaralda universidad Tecnológica Pereira Colombia*  
Paola.ramirez2@utp.edu.co

**Resumen**—A continuación vamos hablar de John Backus Naur el gran científico de la computadora estadounidense Nació el 3 de diciembre del 1924 en filadelfia y falleció en marzo 17 del 2007 tenía 82 años en ASHLAND, Estudio ciencias de la computación en la universidad Columbia y universidad la Virginia.

Backus Naur se encargó de la dirección de un proyecto de investigación para un lenguaje de programación sus ideas eran muy importantes tuvo un gran impacto a nivel mundial. Backus fue un miembro muy activo del comité internacional y se encargó del lenguaje ALGOL.

**Palabras clave**— Algol, computación, fortran, programación  
Algol, computing, fortran, programming

## INTRODUCCIÓN

- Se va hablar de los grandes logros de Backus Naur como se convirtió en el gran científico de la computadora y todos los logros que logro,
- Él era alguien muy dedicado a lo que hacía eso lo ayudo a progresar, en este documento hablamos un poco sobre él y sus metodologías y logros a nivel mundial.
- Hasta el día de su muerte fue alguien muy reconocido por su gran talento.

## CONTENIDO

- Ganador del Premio Turing en 1977 por sus trabajos en sistemas de programación de alto nivel, en especial por su trabajo con FORTRAN Para evitar las dificultades de programación de las calculadoras de su época, en 1954 Backus se encargó de la dirección de un proyecto de investigación en IBM para el proyecto y realización de un lenguaje de programación más cercano a la notación matemática normal. De ese proyecto surgió el lenguaje FORTRAN, el primero de los lenguajes de programación de alto nivel que tuvo un gran impacto, incluso comercial, en la emergente comunidad informática.

Tras la realización de FORTRAN, Backus fue un miembro muy activo del comité internacional que se encargó del proyecto de lenguaje ALGOL. En ese contexto propuso una notación para la representación de las gramáticas usadas en la definición de un lenguaje de programación (las llamadas gramáticas libres de contexto). Tal notación se conoce como Notación de Backus-Naur (Backus-Naur Form o BNF) y une al nombre de Backus al de Peter Naur, un informático europeo del comité ALGOL que contribuyó a su definición.

En los años 1970, Backus se interesó sobre todo por la Programación funcional, y proyectó el lenguaje de programación FP, descrito en el texto que le sirvió para ganar el premio Turing, "Can Programming be Liberated from the Von Neumann Style?" Se trata de un lenguaje de uso fundamentalmente académico, que sin embargo animó un gran número de investigaciones. El proyecto FP, transformado en FL, se terminó cuando Backus se jubiló en IBM, en 1991.

John Backus falleció el sábado 17 de marzo de 2007, a la edad de 82 años en su casa en Ashland, Oregón por causas naturales, de acuerdo a la declaración de su familia.[2]

Bastante interesante, la sintaxis de BNF se puede representar en BNF como sigue:

```
<syntax> ::= <rule> [<syntax>]
<rule> ::= <whitespace> "<" <rule-name> ">" <whitespace> "::~="
    <expression> <whitespace> <expression> ")" | "[" <expression>
    "]" <list-expression>
<whitespace> ::= [" " <whitespace>]
<line-end> ::= [<whitespace>] <EOL> [<line-end>]
```



## REFERENCIAS

1 [http://amturing.acm.org/award\\_winners/backus\\_0703524.cfm](http://amturing.acm.org/award_winners/backus_0703524.cfm)

1. 2 Lohr, Steve (19 de marzo de 2007). John W. Backus, 82, FORTRAN Developer, Dies. *New York Times*

[1] Contains a posting on news: comp. compilers that explains some of the history of the two names (Backus-Naur form vs. Backus normal form).

Article BNF and EBNF: What are they and how do they work? by Lars Marius Garshol.

RFC 4234 Augmented BNF for Syntax Specifications: ABNF

Grammatica Parser

Spirit Parser