



Errores Léxicos y Sintácticos

OLC1 - Clase 5

Temas

1

Errores Léxicos

2

Errores Sintácticos

3

Manejo de Errores
Léxicos

4

Manejo de Errores
Sintácticos

5

Ejemplo

1

Errores Léxicos



Errores Léxicos

Los errores léxicos se detectan cuando el analizador léxico intenta reconocer componentes léxicos y la cadena de caracteres de la entrada no encaja con ningún patrón. Son situaciones en las que se usa un carácter inválido (@, \$, ">", ...), que no pertenece al vocabulario del lenguaje de programación, al escribir mal un identificador, palabra reservada u operador.

- Nombre ilegales de identificadores: un nombre contiene caracteres inválidos.
- Números incorrectos: un número contiene caracteres inválidos o no está formado correctamente.
- Errores en palabras reservadas: caracteres omitidos, adicionales o cambiados de sitio.
- Fin de archivo: se detecta un fin de archivo a la mitad de un componente léxico.





2

Errores Sintácticos

Errores Sintácticos



El manejo de errores de sintaxis es el más complicado desde el punto de vista de la creación de compiladores. Nos interesa que cuando el compilador encuentre un error, se recupere y siga buscando errores. Por lo tanto el manejador de errores de un analizador sintáctico debe tener como objetivos: indicar los errores de forma clara y precisa, aclarar el tipo de error y su localización, recuperarse del error, para poder seguir examinando la entrada, no ralentizar significativamente la compilación.

3

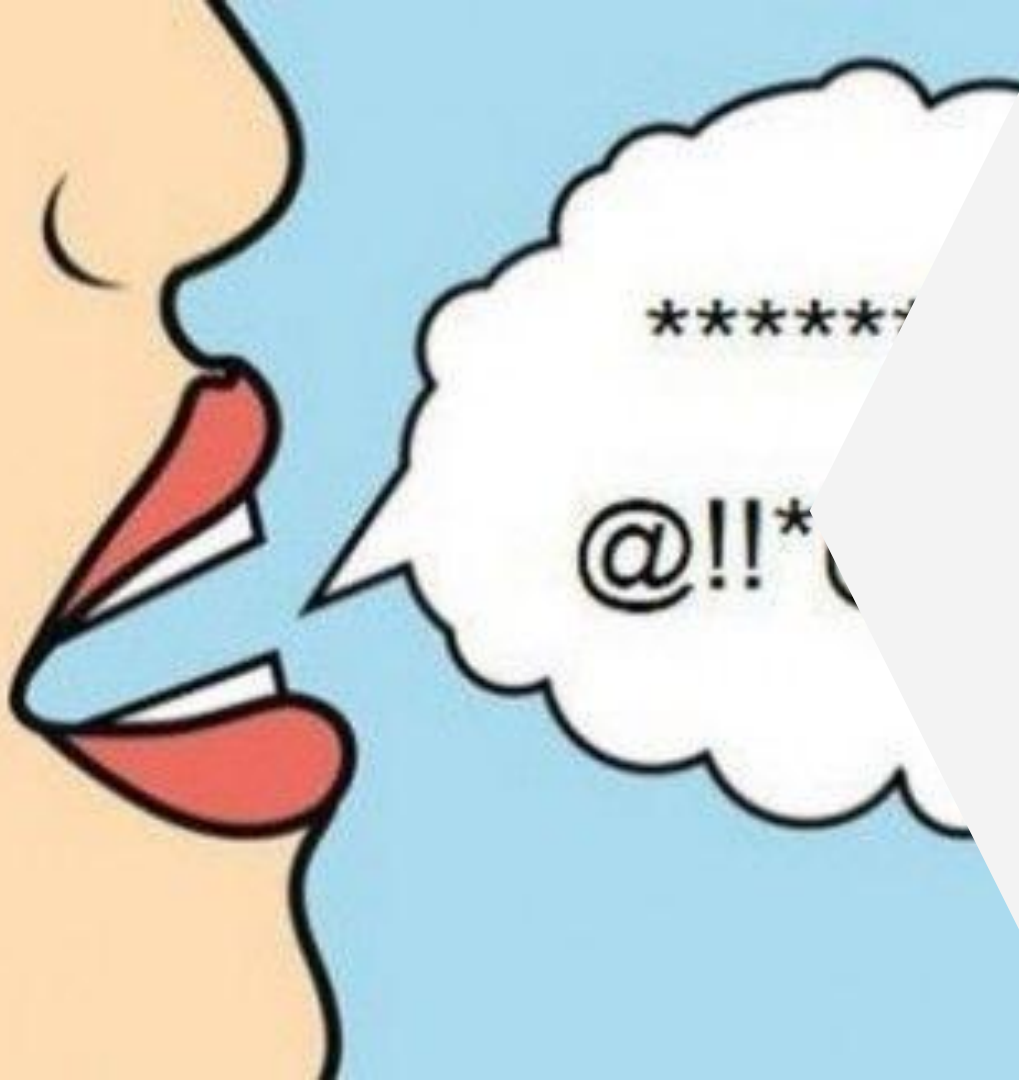
Manejo de Errores Léxicos

```
id-title"> <span class="field-content"> <a href="/yellowleather/products/shoes/comfy-leather-shoes"> <img alt="product-image" data-bbox="400 75 1000 150"/>  
ucts/shoes/comfy-leather-shoes"> <img alt="product-image" data-bbox="400 150 1000 225"/>  
lay-price"> <span class="views-label views-label-display-price"> <img alt="product-image" data-bbox="400 225 1000 300"/>  
 <span class="field-content"> <a href="/yellowleather/products/hats/embossed-spread-wing-eagle-hat"> <img alt="product-image" data-bbox="400 300 1000 375"/>  
/embossed-spread-wing-eagle-hat"> <img alt="product-image" data-bbox="400 375 1000 450"/>  
y-price"> <span class="views-label views-label-display-price"> <img alt="product-image" data-bbox="400 450 1000 525"/>  
le"> <span class="field-content"> <a href="/yellowleather/products/hats/leather-hat"> <img alt="product-image" data-bbox="400 525 1000 600"/>  
c-product-image"> <img alt="product-image" data-bbox="400 600 1000 675"/>  
ducts/hats/leather-hat"> <img alt="product-image" data-bbox="400 675 1000 750"/>  
eld-display-price"> <span class="views-label views-label-display-price"> <img alt="product-image" data-bbox="400 750 1000 825"/>
```

Manejo de Errores Léxicos



Los métodos de recuperación de errores léxicos se basan bien en saltarse caracteres en la entrada hasta que un patrón se ha podido reconocer; o bien usar otros métodos más sofisticados que incluyen la inserción, borrado, sustitución de un carácter en la entrada o intercambio de dos caracteres consecutivos.



4

Manejo de Errores Sintáticos

Tipo de Manejos de Errores Sintácticos

Ignorar el problema (Panic mode)

consiste en ignorar el resto de la entrada hasta llegar a una condición de seguridad

Recuperación a nivel de frase

intenta recuperar el error una vez descubierto. Hay que tener cuidado con este método, pues puede dar lugar a recuperaciones infinitas.

Reglas de producción adicionales para el control de errores

la gramática se puede aumentar con las reglas que reconocen los errores más comunes.

Corrección global

dada una secuencia completa de tokens a ser reconocida, si hay algún error por el que no se puede reconocer, consiste en encontrar la secuencia completa más parecida que sí se pueda reconocer.

5

EJEMPLO





**Gracias por su
Atención**

Dudas?