

UTN FRBA – SSL – Examen Final – 2020-12-09

Apellido, Nombre:	Legajo:	Nota:
-------------------	---------	-------



- Resuelva el examen en este documento; no se aceptan documentos adicionales.
- Durante el examen no se responde consultas; si lo necesita, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.

1. (4 puntos) Dada la siguiente función:

```
int f(int c){
    int d = c-'A';
    printf("%d",d);
    return d;
}
```

Analice las siguientes expresiones. Indique su valor y su salida por stdout, si la salida no se puede determinar, indique "Indeterminada".

Expresión	Valor	Salida por stdout o "Indeterminada"
$f('A') - f('A')$		
$f('B') f('A')$		
$f('A') f('B')$		
$f('A') ? f('B') : f('C')$		

2. Dado el fragmento: `wl eh i () ++ x;`

- (2 puntos) Enumere en orden los caracteres que son devueltos al flujo mediante `ungetc` durante el análisis léxico:
- (2 puntos) Realice un análisis de sintáctico de **izquierda a derecha** y **justifique** si es una *sentencia* sintácticamente correcta. Si hay error sintáctico, reescribala con el error encontrado corregido:
- (2 puntos) Escriba una declaración que haga la *sentencia* anterior, ya sea la original o la corregida, **semánticamente** correcta:

3. (Punto extra) ¿Explique para qué usaría `union` en la construcción de *scanners*?

1. Una Resolución

1.

0	00
1	1
1	01
2	02

2.

a. (,;

b. El análisis sintáctico de izquierda a derecha reconoce como una expresión correcta a `wlehi()`, ya que es una expresión sufijo, más precisamente una de invocación con lista de argumentos vacía. El problema aparece luego de `)`, no se espera un operador prefijo; hay varios tokens que pueden seguir a la invocación, pero no un operador prefijo no es uno de ellos.

Algunas soluciones para corregir el error encontrado son:

i. `wlehi()+x;`

ii. `wlehi()*++x;`

c. `int wlehi(void),x`

v1.0.0-beta.3, 2020-12-06