

## UTN FRBA – SSL – Examen Final – 2020-02-18

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



- Resuelva el examen en tinta y en esta hoja; no se aceptan hojas adicionales.
- Para los ítems de *una mejor respuesta*, marcados con una círculo (○), tilde (✓) sólo una opción, la mejor.
- Para los ítems de *respuestas múltiple*, marcados con un caja (□), tilde (✓) todas las respuestas correctas.
- Durante el examen no se responde consultas; si lo necesita, escriba hipótesis de trabajo, las cuales también se evalúan.

1. (2 puntos) Escriba una RegEx (MetaER) que represente los cuatro operadores aritméticos básicos:

2. Dada la siguiente sentencia compuesta:

```
{  
    int f;    // renglón #1  
    f+=42;    // renglón #2  
    f();      // renglón #3  
}
```

- (1 punto) Analice léxicamente los tres renglones. Indique cuantos tokens hay:
  - Analice sintácticamente cada renglón y clasifique como Error sintáctico, Expresión, Sentencia, ó Declaración.
    - (1 punto) Renglón 1:
    - (1 punto) Renglón 2:
    - (1 punto) Renglón 3:
  - (2 puntos) Analice semánticamente la sentencia compuesta. Indique si hay un error semántico o no y **justifique**. En el caso de haber error semántico indique en qué renglón lo detecta el compilador.
  - (2 puntos) Analice pragmáticamente el renglón #2 en el contexto del renglón #1. Indique si hay un error pragmático o no. **Justifique**.
3. (Punto extra) Ejemplifique brevemente **un** aspecto **sintáctico** en el cual el LP C es diferente a otro LP que usted conozca. **Justifique**.

## 1. Una Resolución

1. Tres ejemplos:

a.  $[-+/*]$

b.  $\backslash - | \backslash + | \backslash / | \backslash *$

c.  $- | \backslash + | / | \backslash *$

2. a. 11

b. i. Declaración.

ii. Sentencia.

iii. Sentencia.

c. No es posible invocar un entero. El compilador lo informa en el renglón #3.

d. La variable f tiene un valor desconocido.

3. En *Smalltalk* las expresiones tienen una sintaxis diferente a las expresiones C, por ejemplo a `at: i` versus `a[i]`

v1.0.1, 2020-03-02