

- Implemente regras, em Prolog, para responder às seguintes questões sobre o histórico simplificado de linguagens, complementares ao seu trabalho **t1A**:

- Enunciado do **t1A**

1. Linguagens **L** que não são predecessoras.

lingnaosaopre(L) :- _____

Exemplo:

```
?- lingnaosaopre(L).  
L = 'Basic' ;  
L = 'CLIPS' ;  
L = 'Eiffel' ;  
L = 'Life' ;  
L = 'CLOS' ;  
L = 'Lambda Prolog' ;  
L = 'Mercury' ;  
L = 'AppleScript' ;  
L = 'R' ;  
L = 'Common Lisp (ANSI)' ;  
L = 'Prolog ISO' ;  
L = 'Ada 95' ;  
L = 'PHP' ;  
L = 'Squeak' ;  
L = 'Scheme R5RS' ;  
L = 'Lua 5.0' ;  
L = 'Io' ;  
L = 'CAL (Open Quark)' ;  
L = 'C# 3.0' ;  
L = 'Fortress 1.0beta' ;  
L = 'Go' ;  
L = 'Haskell 2010' ;  
L = 'Swift' ;  
L = 'Java 8' ;  
L = 'Python 3.6'.
```

2. Linguagens **L₁** e **L₂** que têm uma predecessora **L_p** em comum.

lingprecomum(L₁, L₂, L_p) :- _____

Exemplo:

```
?- lingprecomum(L1, L2, Lp).  
L1 = 'Rust',  
L2 = 'D 1.0',  
Lp = 'C++' .
```

-
3. Linguagem **L_{pp}** que é predecessora de uma outra linguagem **L_p** que, por sua vez, também é predecessora de uma linguagem **L**.

lingprepre(L_{pp}, L_p, L) :- _____

Exemplo:

```
?- lingprepre(Lpp, Lp, L).  
Lpp = 'GHC 5.00',  
Lp = 'GHC 6.0',  
L = 'Haskell 2010' .
```

4. Linguagem **L_p** predecessora de outra linguagem **L**, mas com diferença de uma década ou mais de desenvolvimento entre **L_p** e **L**.

lingpredecada(L_p, L) :- _____

Exemplo:

```
?- lingpredecada(Lp, L).  
Lp = 'C++',  
L = 'Rust' .
```

5. Linguagem **L** desenvolvida em uma década **D** qualquer (1950's, 1960's, ...). Nota: se o argumento **D** não for múltiplo de 10, seu dígito mais à direita deve ser substituído por 0 (por exemplo, 1957 deve ser tratado como década de 1950).

lingdecada(L, D) :- _____

Exemplo:

```
?- lingdecada(L, 1970).  
L = 'B' ;  
L = 'Prolog' ;  
L = 'Pascal' ;  
L = 'C' ;  
L = 'Smalltalk 72' ;  
L = 'CLU' ;  
L = 'Smalltalk 74' ;  
L = 'Scheme' ;  
L = 'Modula' ;  
L = 'Smalltalk 76' ;  
L = 'S' ;  
L = 'Modula-2' ;  
L = 'ML' ;  
L = 'Fortran 77' ;  
L = 'Smalltalk 78' ;  
L = 'Scheme MIT' ;  
L = 'CSP' ;  
L = 'C (K&R)' ;  
L = 'Ada' ;  
false.
```

6. Linguagem **L** que têm mais de uma disciplina predecessora.

lingcommultipre(L) :- _____

Exemplo:

```
?- ?- lingcommultipre(L).  
L = 'Rust' .
```

-
- **Entrega do T_1 -parte B:**
 - **Prazo:** dia [07set2017](#) até 23h55
 - **Forma:** individual
 - **Submissão pelo VPL-Moodle:**
 1. Ao editar, salvar e executar o **código-fonte**, em “programa.pl” (no VPL), tem-se o registro de submissão
 2. A execução/avaliação pode ser feita, pelo navegador, quantas vezes forem necessárias
 3. Os exemplos de execução são produzidos pelo próprio VPL
 4. Os predicados dever ter os mesmos nomes indicados, em cada exercício, com a mesma ordem de argumentos (de modo a permitir a automatização da correção)