

## **Aula de hoje:**

1. Dúvidas do T1;
2. Dúvidas sobre os exercícios de lista encadeada (aula passada);
3. Desempenho dos algoritmos de lista encadeada e lista com arranjo;
4. Exercícios de revisão do conteúdo visto até agora.

**IMPORTANTE:** Fazer avaliação intermediária de disciplina!

### **1. Dúvidas do T1**

Primeira entrega do T1:

Entrega individual:

- Questionário

Entrega em dupla:

- - Diagrama de Classe UML  
Ou
- - Especificar as Classes com seus atributos e assinaturas dos métodos

```
public class Acidente {  
    private String nomeLogradouro  
    private int feridos  
    ...  
    public Acidente (.....)  
    public String getNomeLogradouro  
    ....  
}
```

```

}

public class LinkedListOfAcidente {
    private class Node {
        public Acidente acidente
        public Node next
    }
    private Node head
    private Node tail
    private Node count
    // métodos do "TAD Lista" conforme vimos em aula
}

public class StreetList {
    private class Node {
        prevStret
        nextStreet
        String nomeLogradouro
        LinkedListOfAcidente
    }
    Atributos...
    Métodos...
}

```

A leitura do arquivo está pronta. Considerem que vocês vão trabalhar com o array de Strings, e em cada posição do array tem um registro.

Lista

```
["Av Ipiranga 1000";1;2;0;nublado;norte" | Av Ipiranga 1000";1;2;0;nublado;norte" | Av Ipiranga 1000";1;2;0;nublado;norte"]
```

```
nomeLogradouro = "Ipiranga"
```

```
feridos = 1
```

### 3. Desempenho dos algoritmos de lista encadeada e lista com arranjo

Lista encadeada X Lista com arranjo

Em Java:

- LinkedList
- ArrayList

Duas formas de percorrer uma lista (em Java):

```
for(int i=0; i<lista.size(); i++)
```

```
    lista.get(i)
```

```
for(Integer elem : lista) // for-each
```

```
    elem
```

No caso do “for-each” é usado Iterator, que é a “ideia” de ter um atributo “current” e um método “next()”.

Para percorrer uma **lista encadeada** do início ao fim de forma mais otimizada, é importante usar “for-each” ou ter um atributo “current” e um método “next()”.

Para o T1 é necessário ter este atributo “current” e métodos “prev()” e “next()” que permitirão percorrer a lista nos dois sentidos de forma mais otimizada.