

# Controle de Férias

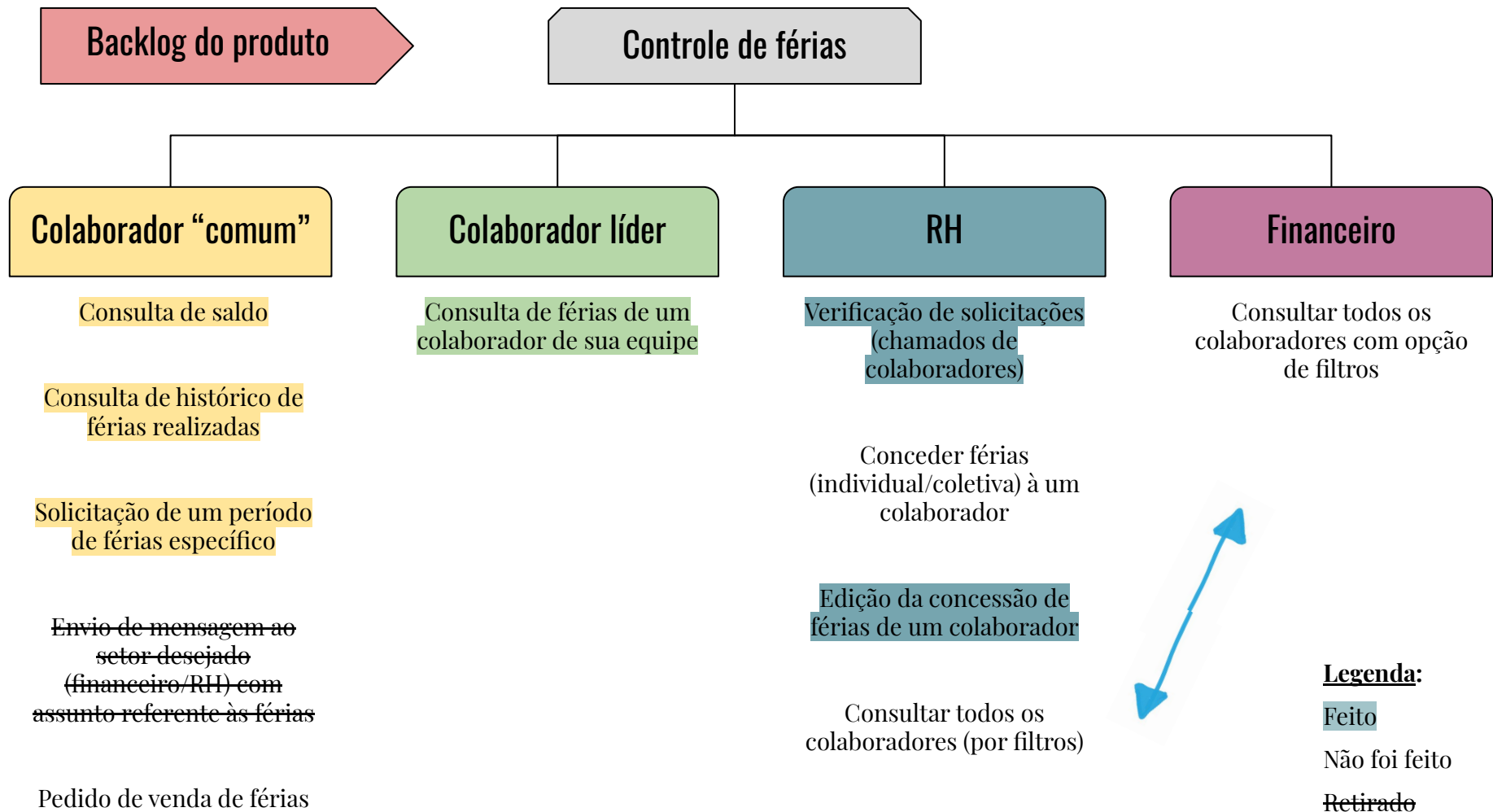
## Grupo 5

Bruno Marques

Daniella Lira

Janaina Mai

Lucas Ivan



## Controle de férias



```
graph TD; A[Controle de férias] --> B[Colaborador "comum"]; A --> C[Colaborador líder]; A --> D[RH]; A --> E[Financeiro]; B --> B1[Consulta de saldo]; B1 --> B2[Consulta de histórico de férias realizadas]; B2 --> B3[Solicitação de um período de férias específico]; B3 --> B4[Envio de mensagem ao setor desejado (financeiro/RH) com assunto referente às férias]; B4 --> B5[Pedido de venda de férias];
```

**Colaborador “comum”**

Consulta de saldo

Consulta de histórico de férias realizadas

Solicitação de um período de férias específico

Envio de mensagem ao setor desejado (financeiro/RH) com assunto referente às férias

Pedido de venda de férias

**Colaborador líder**

**RH**

**Financeiro**

O sistema recebe o colaborador e verifica se ele possui saldo de férias positivo.

Se sim, o sistema retorna quantidade de saldo de férias do colaborador.

Se não, informa que não existe saldo positivo de férias.

## Controle de férias

```
graph TD; A[Controle de férias] --> B[Colaborador "comum"]; A --> C[Colaborador líder]; A --> D[RH]; A --> E[Financeiro]; B --> B1[Consulta de saldo]; B --> B2[Consulta de histórico de férias realizadas]; B --> B3[Solicitação de um período de férias específico]; B --> B4[Envio de mensagem ao setor desejado (financeiro/RH) com assunto referente às férias]; C --> C1[O sistema recebe o colaborador e verifica se ele possui registro de férias realizadas.]; C --> C2[Se sim, o sistema retorna relação de períodos de férias tiradas, contendo o tipo: férias vendidas (valor), férias de direito (quantidade de dias, e data de início e fim)]; D --> D1[Se não, o sistema informa que não existe registro de férias realizadas.]; E --> E1[Pedido de venda de férias];
```

### Colaborador “comum”

Consulta de saldo

Consulta de histórico de  
férias realizadas

Solicitação de um período  
de férias específico

Envio de mensagem ao  
setor desejado  
(financeiro/RH) com  
assunto referente às férias

Pedido de venda de férias

### Colaborador líder

O sistema recebe o colaborador e verifica se ele possui registro de férias realizadas.

Se sim, o sistema retorna relação de períodos de férias tiradas, contendo o tipo: férias vendidas (valor), férias de direito (quantidade de dias, e data de início e fim)

Se não, o sistema informa que não existe registro de férias realizadas.

### RH

### Financeiro

## Controle de férias

```
graph TD; A[Controle de férias] --- B[Colaborador "comum"]; A --- C[Colaborador líder]; A --- D[RH]; A --- E[Financeiro];
```

Colaborador “comum”

Consulta de saldo

Consulta de histórico de  
férias realizadas

Solicitação de um período  
de férias específico

~~Envio de mensagem ao  
setor desejado  
(financeiro/RH) com  
assunto referente às férias~~

Pedido de venda de férias

Colaborador líder

RH

Financeiro

O sistema recebe o colaborador e verifica se ele possui saldo de férias disponível.

Se não tiver, o sistema informa que o colaborador não possui saldo disponível.

Se tiver, o sistema retorna a quantidade de dias disponível.

**O sistema recebe o tipo de férias total (recebe a data de início) ou parcial (recebe a data de início e data final).**

**O sistema irá verificar se a data de início informada é de pelo menos 10 dias após a data em que o chamado está sendo feito.**

O que foi feito?

## Solicitação de um período de férias específico

```
/**
 * Verifica intervalo entre data da solicitação e data de início das férias
 *
 * Verifica se a data de início das férias solicitada é 10 dias após a data de solicitação, retornando verdadeiro caso seja.
 *
 * @param dataInicioFerias LocalDateTime - data de início de férias solicitada
 * @return boolean, de acordo com a condição (maior que 10 dias)
 */
public static boolean verificarDataSolicitacao(LocalDateTime dataInicioFerias) {
    boolean intervaloSuperior10dias = LocalDateTime.now().until(dataInicioFerias, ChronoUnit.DAYS) > 10? true : false;
    return intervaloSuperior10dias;
}
```

```
@Test
public void verificaSeIntervaloEntreDataSolicitacaoEDataInicioFeriasEhMaiorQue10Dias() {
    boolean intervaloEntreSolicitacaoEInicio = Main.verificarDataSolicitacao(LocalDateTime.now().plusDays(20));
    assertTrue(intervaloEntreSolicitacaoEInicio);
}
```

```
@Test
public void verificaSeIntervaloEntreDataSolicitacaoEDataInicioFeriasEhMenorQue10Dias() {
    boolean intervaloEntreSolicitacaoEInicio = Main.verificarDataSolicitacao(LocalDateTime.now().plusDays(7));
    assertFalse(intervaloEntreSolicitacaoEInicio);
}
```



O que foi feito?

# Solicitação de um período de férias específico

```
* Verifica intervalo entre data inicio e data fim férias parciais
*
* Verifica se o intervalo entre a data de início e data de fim, considerando férias parciais, é inferior a 20 dias, retornando
* verdadeiro caso seja.
*
* @param dataInicioFerias LocalDateTime - data de início de férias solicitada pelo colaborador
* @param dataFimFerias LocalDateTime - data do fim das férias solicitada pelo colaborador
* @return boolean, de acordo com a condição (inferior a 20 dias)
*/
public static boolean verificarIntervaloFeriasParciais(LocalDateTime dataInicioFerias, LocalDateTime dataFimFerias) {
    boolean intervaloInferior20dias = dataInicioFerias.until(dataFimFerias, ChronoUnit.DAYS) < 20? true : false;
    return intervaloInferior20dias;
}
```

```
@Test
public void verificaSeIntervaloEntreDataInicioEDataFimFeriasEhMenorQue20Dias () {
    boolean intervaloEntreSolicitacaoEInicio = Main.verificarIntervaloFeriasParciais (LocalDateTime.of(2021, 3, 29, 0, 0),
LocalDateTime.of(2021, 4, 10, 0, 0));
    assertTrue (intervaloEntreSolicitacaoEInicio );
}
```

```
@Test
public void verificaSeIntervaloEntreDataInicioEDataFimFeriasEhMaiorQue20Dias () {
    boolean intervaloEntreSolicitacaoEInicio = Main.verificarIntervaloFeriasParciais (LocalDateTime.of(2021, 3, 29, 0, 0),
LocalDateTime.of(2021, 5, 1, 0, 0));
    assertFalse (intervaloEntreSolicitacaoEInicio );
}
```



O que foi feito?

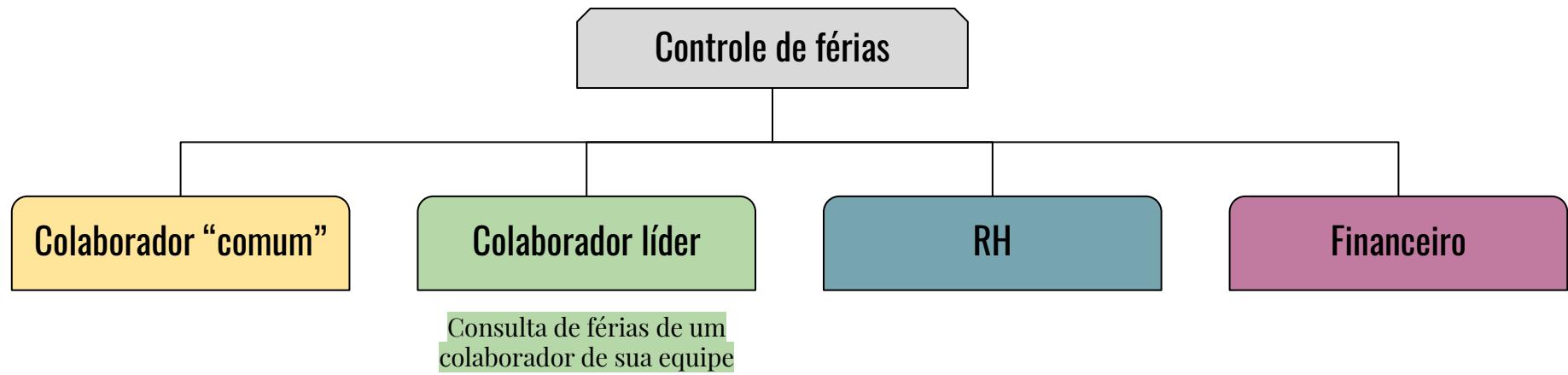
## Solicitação de um período de férias específico

```
/**
 * Calcula data fim das férias totais
 *
 * Calcula a data fim das férias totais com base na data início das férias solicitada pelo colaborador.
 * O cálculo é realizado considerando que a data fim será 30 dias após a data início.
 *
 * @param dataInicioFerias LocalDateTime - data de início de férias solicitada pelo colaborador
 * @return data fim das férias totais
 */
public static LocalDateTime calculaDataFimFeriasTotais(LocalDateTime dataInicioFerias) {
    LocalDateTime dataFimFerias = dataInicioFerias.plusDays(30);
    return dataFimFerias;
}
```

```
@Test
public void verificaSeIntervaloEntreDataInicioEDataFimParaFeriasTotaisEhIgualA30Dias() {
    LocalDateTime dataInicioFeriasTotais = LocalDateTime.of(2021, 3, 29, 0, 0);
    LocalDateTime dataFimFeriasTotais = Main.calculaDataFimFeriasTotais(dataInicioFeriasTotais);
    boolean intervaloEntreDataInicioEFim = dataInicioFeriasTotais.until(dataFimFeriasTotais, ChronoUnit.DAYS) == 30? true : false;
    assertTrue(intervaloEntreDataInicioEFim);
}
```







O sistema recebe o usuário e verifica se este possui colaboradores em sua equipe

**Caso haja, o sistema retorna uma lista do nome dos colaboradores contendo: tipo de férias, data de início e fim, solicitação de férias em andamento**

**Caso não haja, o sistema informa que não há cadastros de colaboradores na equipe do usuário**

O que foi feito?

# Consulta de férias de um colaborador de sua equipe

```
/**
 * Consulta férias de membros da equipe
 * Após verificar se o usuário possui colaboradores em sua equipe,
 * o sistema retorna quais colaboradores são da equipe e o saldo de férias de cada um
 *
 * @author Bruno Marques
 * @param listaDeColaboradores int[] recebe vetor com lista de colaboradores
 * @param saldoDeFerias int[] recebe vetor com saldo de férias por colaborador
 * @return uma lista de colaboradores da equipe com saldo de férias de cada um
 */
public static ArrayList<Integer> consultaSituacaoDeFeriasDaEquipe(int[] listaDeColaboradores,
    int[] saldoDeFerias) {
    ArrayList<Integer> lista = new ArrayList<Integer>();
    if (consultarColaboradoresDaEquipe(recebeColaboradores)) {
        System.out.println("Você possui " + listaDeColaboradores.length + " colaboradores em sua equipe.");
        for (int c = 0; c < listaDeColaboradores.length; c++) {
            int colab = listaDeColaboradores[c];
            lista.add(saldoDeFerias[colab]);
            System.out.println("O colaborador de id " + listaDeColaboradores[c] + " possui " +
                saldoDeFerias[c] + " dias de férias." );
        }
    } else {
        System.out.println("O usuário não possui colaboradores em sua equipe");
    }
    return lista;
}
```

## Console:

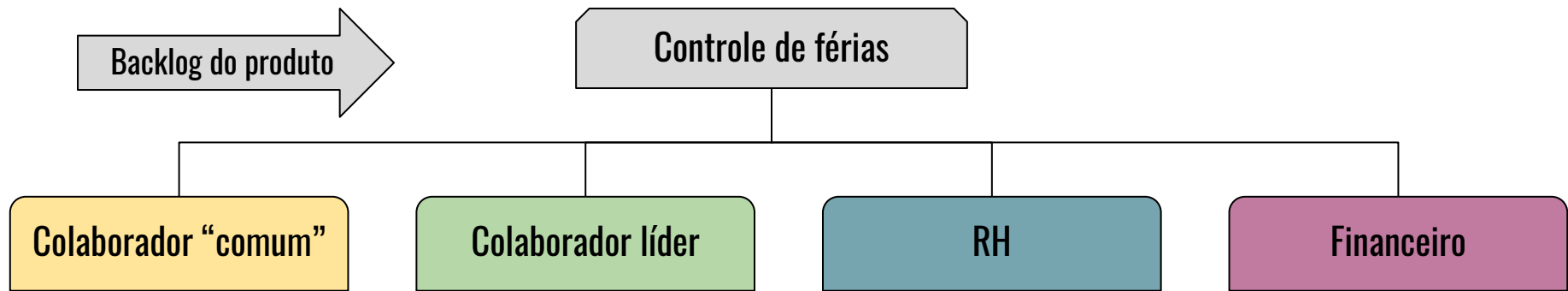
Você possui 3 colaboradores em sua equipe.  
O colaborador de id 0 possui 30 dias de férias.  
O colaborador de id 1 possui 25 dias de férias.  
O colaborador de id 4 possui 40 dias de férias.

O que foi feito?

## Consulta de férias de um colaborador de sua equipe

```
@Test
public void testeConsultaSituacaoDeFeriasDaEquipe() {
    ColaboradorLider colaboradorLider = new ColaboradorLider();
    ArrayList<Integer> saldos = ColaboradorLider.consultaSituacaoDeFeriasDaEquipe(listaDeColaboradores, saldoDeFerias);
    for(int i = 0; i < saldos.size(); i++) {
        int saldoRecebido = saldos.get(i);
        int j = listaDeColaboradores[i];
        int saldoEsperado = saldoDeFerias[j];
        assertEquals(saldoRecebido, saldoEsperado);
    }
}
```





Verificação de solicitações  
(chamados de  
colaboradores)

Conceder férias  
(individual/coletiva) à um  
colaborador

Edição da concessão de  
férias de um colaborador

Consultar todos os  
colaboradores

**O sistema retorna uma lista com todos os chamados que possuem status de pendente.**

**Caso o usuário queira buscar por status (em atraso, finalizado, deferido) o sistema retorna a lista de chamados conforme status desejado.**

O que foi feito?

# Verificação de solicitações - chamados de colaboradores

Criamos os recursos para retornar os métodos

```
public String[][] chamados = new String[4][3];
```

```
public static String informaTipoChamado(int tipoChamado) {  
    String nomeChamado = "Chamado";  
    switch (tipoChamado) {  
        case 0:  
            nomeChamado = "Chamado pendente";  
            break;  
        case 1:  
            nomeChamado = "Chamado deferido";  
            break;  
        case 2:  
            nomeChamado = "Chamado finalizado";  
            break;  
        case 3:  
            nomeChamado = "Chamado em atraso";  
            break;  
    }  
    return nomeChamado;  
}
```

```
public static String informaNãoExistemChamados() {  
    return "Não existem chamados com o status solicitado.";  
}
```

O que foi feito?

## Verificação de solicitações - chamados de colaboradores

Percorremos os dados do vetor com retorno da mensagem

Criamos os métodos

```
public static boolean
verificaSeExistemChamados(String[] listaChamados) {
    int quantidadeChamados = 0;
    boolean existemChamados = false;
    for (String chamado : listaChamados) {
        quantidadeChamados++;
    }

    if (quantidadeChamados > 0) {
        existemChamados = true;
    }

    return existemChamados;
}
```

```
        chamados[2][0] = "chamado 1";
        chamados[2][1] = "chamado 2";
        chamados[2][2] = "chamado 3";

        chamados[3][0] = "chamado 1";
        chamados[3][1] = "chamado 2";
        chamados[3][2] = "chamado 3";
    }

    public void consultaC
hamadosPendentes() {
    // usuário clicou em consultar chamados
    pendentes
        int tipoChamado = 0;
        String[] chamados = getChamados(tipoChamado);
        if (verificaSeExistemChamados(chamados)) {

            System.out.println(informaTipoChamado(tipoChamado));
            for (String chamado : chamados) {
                System.out.println(chamado);
            }
        } else
            informaNãoExistemChamados();
    }
}
```

O que foi feito?

## Verificação de solicitações - chamados de colaboradores

Implementamos com assertEquals para testar a igualdade entre os chamados (esperado X retornado.)

```
@Test
public void testeGetChamados() {
    StatusDeChamados main = new StatusDeChamados();
    main.criarChamados();

    int tipoChamado = 0;
    String[] retornoChamados = main.getChamados(tipoChamado);
    assertEquals("chamado 01", retornoChamados[0]);
    assertEquals("chamado 02", retornoChamados[1]);
    assertEquals("chamado 03", retornoChamados[2]);
}
```



# Controle de férias

**Colaborador “comum”**

**Colaborador líder**

**RH**

**Financeiro**

O sistema recebe um colaborador (objeto) ou mais (lista de objetos) que terão suas férias editadas.

O sistema recebe o período cadastrado que será editado.

O sistema permite a inserção de nova data de início e/ou fim.

~~O sistema verifica se a quantidade de dias permanece a mesma a anterior.~~



**Alterado**

O sistema valida a quantidade de dias do novo período: precisa ser menor ou igual ao período a ser editado, e diferente de zero.

Verificação de solicitações  
(chamados de colaboradores)

Conceder férias  
(individual/coletiva) à um  
colaborador

Edição da concessão de  
férias de um colaborador

Consultar todos os  
colaboradores



O que foi feito?

# Edição da concessão de férias de um colaborador

```
/**
 * Retorna quantidade de dias
 *
 * Retorna a quantidade de dias em formato long, a partir das datas de início e término informadas.
 *
 * @param inicio Data de início.
 * @param termino Data de término.
 * @return
 */
public static long retornarIntervaloEmDiasEntreAsDatas(LocalDate inicio, LocalDate termino) {
    long dias = ChronoUnit.DAYS.between(inicio, termino);
    return dias;
}
```

```
@Test
public void testeRetornarIntervaloEmDiasEntreAsDatas() {
    LocalDate dataInicio = LocalDate.of(2020, 01, 01);
    LocalDate dataTermino = LocalDate.of(2020, 01, 11);

    long dias = Main.retornarIntervaloEmDiasEntreAsDatas(dataInicio, dataTermino);
    assertEquals(dias, 10);
}
```



O que foi feito?

# Edição da concessão de férias de um colaborador

```
/**
 * Valida o novo periodo de concessão de férias.
 *
 * Verifica se o período é valido com base na quantidade de dias do período atual e do período novo.
 *
 * @param periodoAtual Quantidade de dias do período atual a ser alterado.
 * @param dataInicio Data de início do período.
 * @param dataTermino Data de término do período.
 * @return
 */
public static boolean novoPeriodoEhValido(int periodoAtual, LocalDate dataInicio, LocalDate dataTermino) {
    boolean periodoValido = true;

    long periodoNovo = ChronoUnit.DAYS.between(dataInicio, dataTermino);
    if (periodoAtual < periodoNovo || periodoNovo == 0) {
        periodoValido = false;
    }
    return periodoValido;
}
```

O que foi feito?

## Edição da concessão de férias de um colaborador

```
@Test
public void testeNovoPeriodoEhValido() {
    int periodoAtual = 5;
    LocalDate dataInicio = LocalDate.of(2021, 01, 01);
    LocalDate dataTermino = LocalDate.of(2021, 01, 11);

    boolean valido = Main.novoPeriodoEhValido(periodoAtual, dataInicio, dataTermino);
    assertEquals(valido, false);
}
```



O que foi feito?

# Edição da concessão de férias de um colaborador

```
static int[] feriasTiradas = { 10, 15, 20, 30 };
```

```
/**
 * Altera período de concessão de férias parciais.
 *
 * Altera o período de concessão de férias através da nova data de início e
 * término informadas.
 *
 * @param idPeriodo      ID do período a ser alterado.
 * @param novaDataInicio Nova data de início do período.
 * @param novaDataTermino Nova data de término do período.
 * @return
 */
public static void alterarPeriodoDeFeriasParciais(int idPeriodo, LocalDate novaDataInicio,
    LocalDate novaDataTermino) {
    long novoPeriodo = retornarIntervaloEmDiasEntreAsDatas(novaDataInicio, novaDataTermino);
    feriasTiradas[idPeriodo] = (int) novoPeriodo;
}
```

O que foi feito?

## Edição da concessão de férias de um colaborador

```
@Test
public void testeAlterarPeriodoDeFeriasParciais() {
    int idPeriodo = 0;

    LocalDate novaDataInicio = LocalDate.of(2021, 01, 01);
    LocalDate novaDataTermino = LocalDate.of(2021, 01, 11);

    Main.feriasTiradas[idPeriodo] = 5;

    Main.alterarPeriodoDeFeriasParciais(idPeriodo, novaDataInicio, novaDataTermino);

    assertEquals(Main.feriasTiradas[idPeriodo], 10);
}
```



## Retrospectiva da Sprint



### O que deu certo

### O que deu errado

### O que aprendemos

- Construção do backlog do produto
- Conclusão do backlog de sprint
  - Por quê? R: Distribuição de tarefas adequadas de acordo com número de integrantes e suas capacidades
  - O que fez diferença? R: Trabalho e aprendizado em dupla/equipe
- Implementação dos métodos com os recursos limitados (ex: sem orientação a objetos)
  - Por quê? R: Abstração de dados

## Retrospectiva da Sprint



O que deu certo

O que deu errado

O que aprendemos

- Achar que RH não paga férias ao colaborador e que precisava ser feito um pedido ao setor financeiro: inicialmente começamos a pesquisar sobre RH e férias, mas o solicitado foi para focar nas histórias, isso posteriormente resultou em uma informação errada e a criação de várias histórias que foram canceladas após percebermos que a informação não era da nossa atribuição.
- Redundância de métodos: fizemos métodos que traziam o mesmo resultado ou ação.
- Alguns checklists ficaram mal detalhados: posteriormente o que deveria ser 1 método acabou se tornando 3.

## Retrospectiva da Sprint



### O que deu certo

### O que deu errado

### O que aprendemos

- Trabalhar em equipe: pois separamos as tarefas de acordo com as habilidades de cada um, a fim de compartilhar conhecimento e elevar o aprendizado, isso só deu certo devido a colaboração de todos e à programação em conjunto.
- Programar em conjunto: o resultado é melhor e mais rápido, conseguimos nos atentar a detalhes que sozinhos passaríamos despercebidos.
- Precisamos cuidar melhor do projeto como um todo: pois a partir do momento em que cada um começou a desenvolver seus métodos, ocorreram redundâncias e foi preciso posteriormente corrigi-las.



## O que faremos na próxima?

### Fazer mais:

- ❑ Organizar mais backlog da sprint (evitar sobreposição redundante).
- ❑ Focar na tarefa em si para não fazer alterações que resultarão em mais trabalho.
- ❑ Contextualizar mais sobre o tema

### Fazer menos:

- ❑ Refatoração de métodos na hora errada
- ❑ Tentar escrever um código “perfeito”, que não sofrerá alterações



### Parar de fazer:

- ❑ Ter insegurança
- ❑ Síndrome do Impostor

### Continuar fazendo:

- ❑ Programação em conjunto
- ❑ Contribuição entre o time
- ❑ Disposição para ajudar



### Começar a fazer:

- ❑ Acompanhamento das tarefas como um todo
- ❑ Ordenar tarefas por prioridade
- ❑ Reconhecimento do trabalho
- ❑ Entender como funciona o GIT

**Obrigado pela atenção!**

---