

## Exercício de fixação

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves

Uma empresa deseja automatizar o processamento de seus contratos. O processamento de um contrato consiste em gerar as parcelas a serem pagas para aquele contrato, com base no número de meses desejado.

A empresa utiliza um serviço de pagamento online para realizar o pagamento das parcelas. Os serviços de pagamento online tipicamente cobram um juro mensal, bem como uma taxa por pagamento. Por enquanto, o serviço contratado pela empresa é o do Paypal, que aplica **juros simples** de 1% a cada parcela, mais uma **taxa** de pagamento de 2%.

Fazer um programa para ler os dados de um contrato (número do contrato, data do contrato, e valor total do contrato). Em seguida, o programa deve ler o número de meses para parcelamento do contrato, e daí gerar os registros de parcelas a serem pagas (data e valor), sendo a primeira parcela a ser paga um mês após a data do contrato, a segunda parcela dois meses após o contrato e assim por diante. Mostrar os dados das parcelas na tela.

Veja exemplo na próxima página.

**Example:**

Enter contract data  
 Number: **8028**  
 Date (dd/MM/yyyy): **25/06/2018**  
 Contract value: **600.00**  
 Enter number of installments: **3**  
 Installments:  
 25/07/2018 - 206.04  
 25/08/2018 - 208.08  
 25/09/2018 - 210.12

**Calculations (1% monthly simple interest + 2% payment fee):****Quota #1:**

$200 + 1\% * 1 = 202$   
 $202 + 2\% = 206.04$

**Quota #2:**

$200 + 1\% * 2 = 204$   
 $204 + 2\% = 208.08$

**Quota #3:**

$200 + 1\% * 3 = 206$   
 $206 + 2\% = 210.12$

**Domain layer design (entities)**

## Service layer design

