



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 03 / 2014

Professor do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

ÍNDICE DE INSCRIÇÃO	306, 307 e 308
CAMPUS	ARACRUZ, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM, ITAPINA
ÁREA/SUBÁREA/ESPECIALIDADE	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | DISCURSIVA MATRIZ DE CORREÇÃO

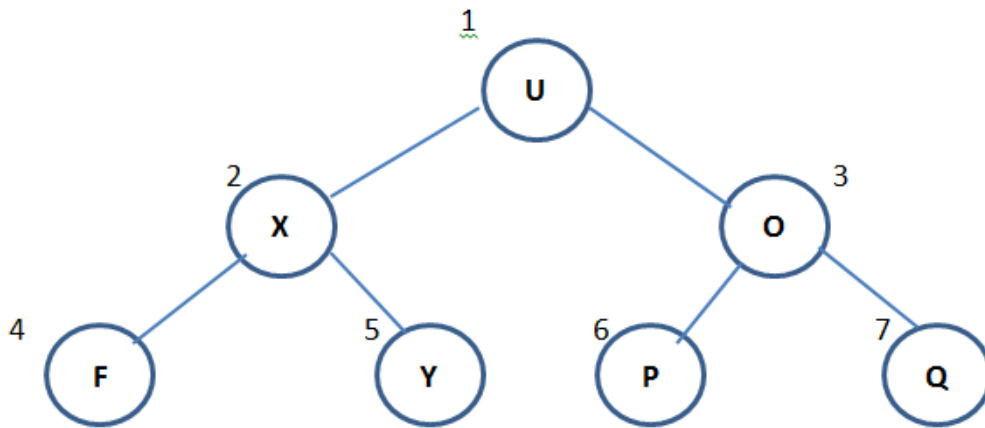
QUESTÃO 01

Linha	Endereço de Memória				
	200	204	208	220	221
	Identificador da Variável				
	vi[0]	vi[1]	vi[2]	pi	ppi
1	1	2	3	NULL	NULL
2	1	2	3	200	NULL
3	1	2	3	204	NULL
4	1	2	3	204	220
5	1	5	3	204	220

QUESTÃO 02

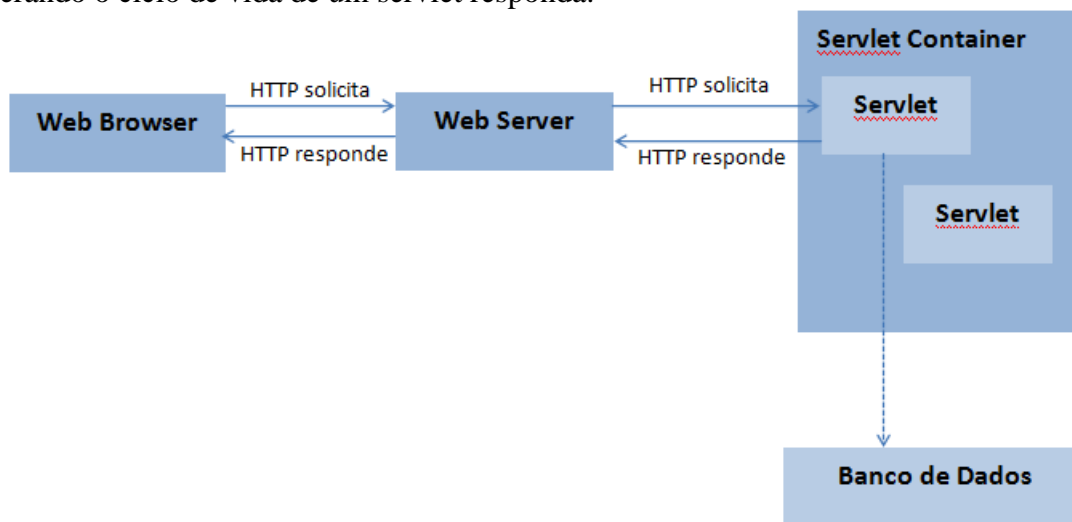
Monte uma árvore binária completa representada pelo seguinte arranjo.

1	2	3	4	5	6	7
U	X	O	F	Y	P	Q



QUESTÃO 03

Considerando o ciclo de vida de um servlet responda:



- a) Qual é o método iniciado pelo servlet antes de processar a primeira solicitação?

Resposta: Init

- b) Cada nova solicitação é em geral tratada em uma thread separada de execução. Quem gerencia essas solicitações?

Resposta: Container de Servlets ou Servlet Container

- c) Qual o nome do método responsável por liberar os recursos computacionais usados pelo servlet?

Resposta: Destroy

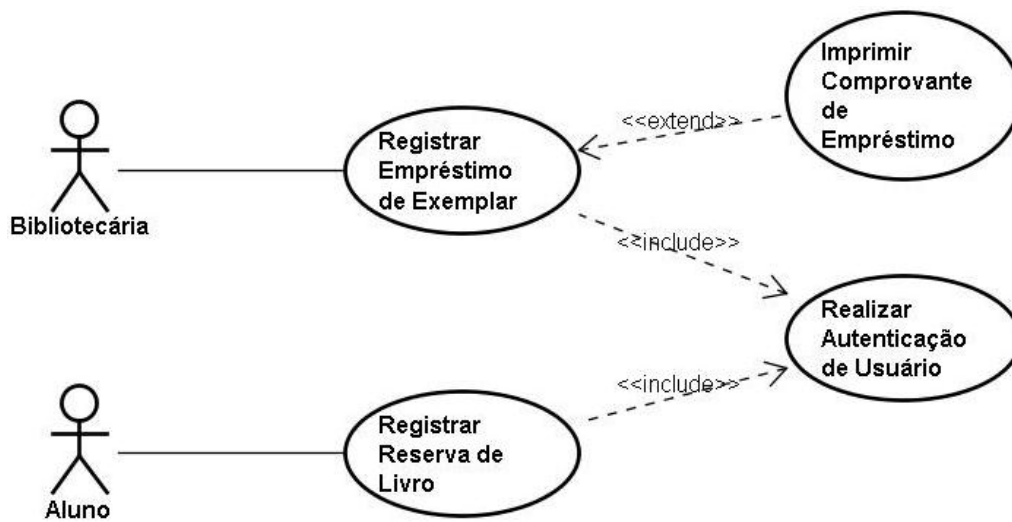
QUESTÃO 04

a)

```
public class Bibliotecaria extends Usuario {  
    public String cpf;  
    private Setor lotacao;  
}
```

```
public class Livro {  
    private String titulo;  
    private String autor;  
    private String editora;  
    private ArrayList exemplares;  
}
```

b)



QUESTÃO 05

```
SELECT s.nome_servico,  
       SUM(se.valor_cobrado_servico) as total_recebido,  
       COUNT(*) as quantidade_servicos,  
       AVG(se.valor_cobrado_servico) as media_cobrada,  
       MAX(se.valor_cobrado_servico) as maior_valor,  
       MIN(se.valor_cobrado_servico) as menor_valor  
FROM   servico_executado se,  
       servico s  
WHERE  se.cod_servico_se = s.codigo_servico  
       AND s.estimativa_tempo < 100  
GROUP BY s.nome_servico  
HAVING SUM(se.valor_cobrado_servico) < 1000  
ORDER BY s.nome_servico DESC;
```

OUTRA POSSIBILIDADE

```
SELECT s.nome_servico,  
       SUM(se.valor_cobrado_servico) as total_recebido,  
       COUNT(*) as quantidade_servicos,  
       AVG(se.valor_cobrado_servico) as media_cobrada,  
       MAX(se.valor_cobrado_servico) as maior_valor,  
       MIN(se.valor_cobrado_servico) as menor_valor  
FROM   servico_executado se  
INNER JOIN servico s ON se.cod_servico_se = s.codigo_servico  
WHERE  s.estimativa_tempo < 100  
GROUP BY s.nome_servico  
HAVING SUM(se.valor_cobrado_servico) < 1000  
ORDER BY s.nome_servico DESC;
```