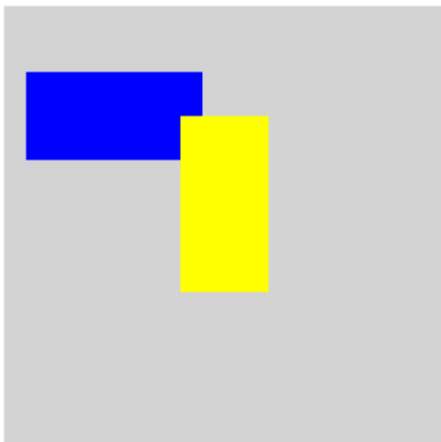


**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**  
**Disciplina: Programação II**  
**AD1 - 2º semestre de 2015**

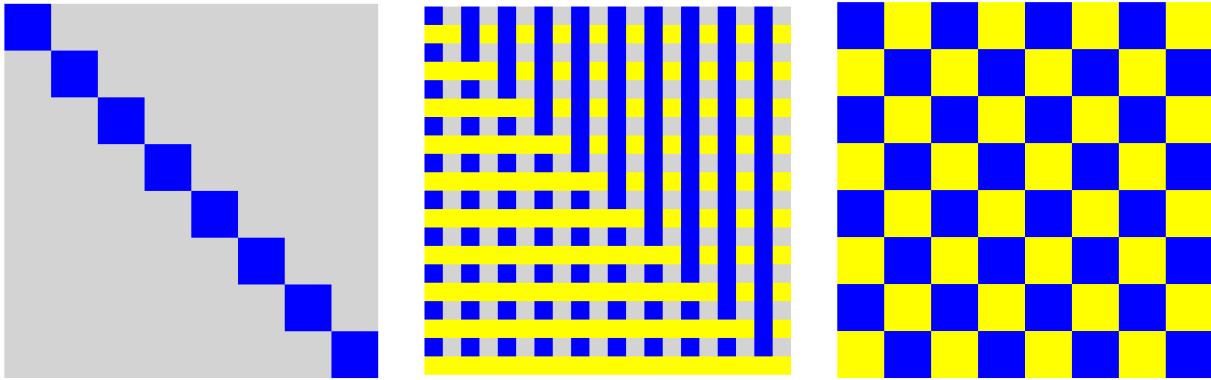
---

1. O padrão HTML5 inclui a especificação SVG (*Scalable Vector Graphics*) que permite incluir gráficos vetoriais numa página html. Um elemento `svg` define uma área de desenho com largura e altura dados pelos atributos `width` e `height`, respectivamente. Dentro de um elemento `svg` pode-se incluir diversas primitivas de desenho, especificadas de forma similar aos demais elementos html. Por exemplo, a elemento `rect` desenha um retângulo especificado pelos atributos `x`, `y`, `width`, e `height`, que definem, respectivamente, as coordenadas do canto superior esquerdo, largura e altura. Note que, por default, o eixo `y` aponta para baixo. As primitivas também suportam atributos que definem cores de desenho especificadas conforme o padrão html. O elemento `rect`, por exemplo, admite o atributo `fill` que define a cor de preenchimento. Eis um desenho simples e o código html que o produz.



```
<svg width=200 height=200>
  <rect x=0 y=0 width=200 height=200
    fill=lightgray />
  <rect x=10 y=30 width=80 height=40
    fill=blue />
  <rect x=80 y=50 width=40 height=80
    fill=yellow />
</svg>
```

Pede-se: escreva código PHP para gerar cada uma das figuras abaixo (2 pontos cada)



2. (4 pontos) Nos jogos pan-americanos cada país participa em várias modalidades de esporte, às vezes com mais de um atleta/equipe por modalidade. Assuma (irrealisticamente) que as medalhas em cada modalidade são conferidas por pontos, isto é, aquela equipe ou atleta que possui mais pontos ganha medalha de ouro, a que possui segunda melhor pontuação ganha medalha de prata e analogamente para a medalha de bronze. Faça uma modelagem lógica e desenhe um diagrama E-R correspondente para registrar a participação de todos os países nos jogos. Em particular, sua solução deve permitir recuperar:
- (a) atletas e equipes inscritas pelos diversos países nas diversas modalidades,
  - (b) a pontuação de cada equipe/atleta em cada modalidade,
  - (c) a colocação (primeiro, segundo, etc) dos atletas em cada modalidade,
  - (d) o país vencedor da medalha de ouro, prata e bronze em cada modalidade