

Jméno:

Místnost:

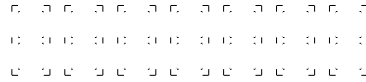
Souřadnice:



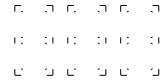
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vysvětlete rozdíl mezi jazyky XPath, XSLT a XQuery.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle příloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

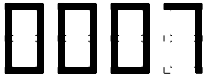
Vysvětlete rozdíl mezi jazyky XPath, XSLT a XQuery.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

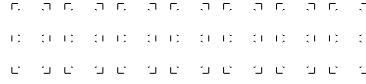
Souřadnice:



líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Svě UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

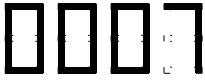
Vyjmenujte a stručně charakterizujte alespoň čtyři jazyky pro popis schématu XML dokumentů.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

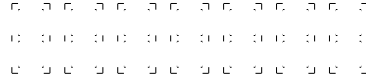
Souřadnice:



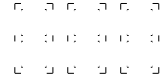
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vyjmenujte a stručně charakterizujte alespoň čtyři jazyky pro popis schématu XML dokumentů.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

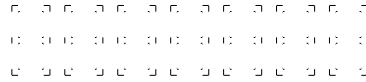
Souřadnice:



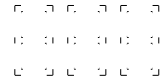
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Svě UČO vyplňte zleva dle příloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vyjmenujte a stručně charakterizujte čtyři všeobecně známé značkovací jazyky postavené nad XML.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

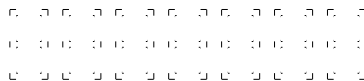
Souřadnice:



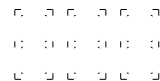
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

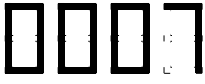
Vyjmenujte a stručně charakterizujte čtyři všeobecně známé značkovací jazyky postavené nad XML.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

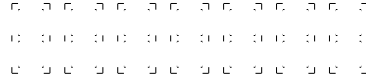
Souřadnice:



líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vysvětlete výhody a nevýhody jazyků DTD, XML Schema a Relax NG.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vysvětlete výhody a nevýhody jazyků DTD, XML Schema a Relax NG.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

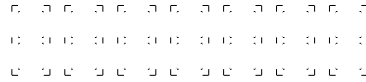
Souřadnice:



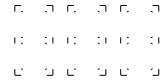
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Svě UČO vyplňte zleva dle příloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

K čemu slouží jmenné prostory? Uveďte příklad typu dokumentu, který se bez jmenných prostorů neobejde.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

|

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

K čemu slouží jmenné prostory? Uveďte příklad typu dokumentu, který se bez jmenných prostorů neobejde.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

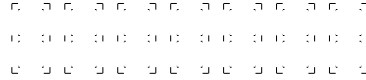
Souřadnice:



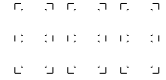
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Svě UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `
`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

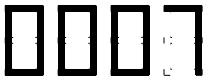
Vyjmenujte a stručně popište alespoň čtyři způsoby, jak lze XML dokument s předem daným schématem (např. docbook) zobrazit nebo vytisknout v rozumné lidsky čitelné podobě.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

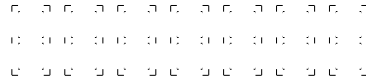
Souřadnice:



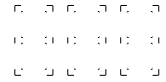
líst



učo



body



Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vyjmenujte a stručně popište alespoň čtyři způsoby, jak lze XML dokument s předem daným schématem (např. docbook) zobrazit nebo vytisknout v rozumné lidsky čitelné podobě.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

učo

body

Oblast strojově snímatelých informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

-10 až +10 bodů

- element v implicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- instrukci pro zpracování
- komentář obsahující řetězec `"
"`
- textový uzel obsahující řetězec `"22 < 3"`
- element, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v implicitním jmenném prostoru
- komentář, jehož rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element ve výchozím (t.j. implicitním) jmenném prostoru s prefixem `empty`

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

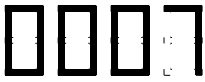
Vyjmenujte a stručně charakterizujte alespoň čtyři jazyky, které používají XPath.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

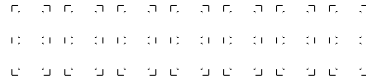
Souřadnice:



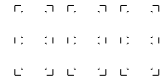
líst



učo



body



Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Vytvořte XML dokument, který bude obsahovat

Příklad 1

- element v neimplicitním jmenném prostoru s URI `http://fi.muni.cz/ns/x`
- atribut obsahující řetězec "22 < 3"
- komentář obsahující element "`
`"
- textový uzel, jehož rodičovským uzlem není element
- elementy, který bude mít dva dceřinné textové uzly (ignorovatelné mezery se nepočítají)
- atribut v prázdném jmenném prostoru
- instrukci pro zpracování, jejímž rodičovským uzlem není element
- znakovou entitu
- deklaraci typu dokumentu
- element v prázdném jmenném prostoru s prefixem `empty`

-10 až +10 bodů

Všechny požadované konstrukce v dokumentu vyznačte tak, aby bylo patrné, kde je začátek a kde konec. Pokud se daná konstrukce v dokumentu vyskytovat nemůže, napište to. Za každou správnou odpověď a) až j) získáte jeden bod, za nesprávnou jeden záporný bod. Nezodpovězená otázka je za nula bodů.

Vyjmenujte a stručně charakterizujte alespoň čtyři jazyky, které používají XPath.

Příklad 2
4 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

2

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

```

<hotels>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Grandhotel Brno</name>
    <address>657 83 Brno, Benešova 18-20</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>105</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Crowne Plaza Prague</name>
    <address>160 45 Praha, Koullova 15</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>243</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Voroněž I</name>
    <address>603 73 Brno, Křížkovského 47</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>368</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Devět skal</name>
    <address>592 92 Svatka, Sněžné - Milovy 11</address>
    <stars>3</stars>
    <rooms>115</rooms>
  </hotel>
  <company id="orea">
    <name>OREA Hotels</name>
  </company>
  <company id="austria-hotels">
    <name>Austria Hotels International</name>
  </company>
</hotels>

```

Napište XPath výraz, který z uvedeného XML souboru vybere elementy se jmény hotelů, které mají nejméně hvězdiček (hodnota `stars` je minimální). Pozn.: takových hotelů může být více.

Příklad 3
3 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

2

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

```

<hotels>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Grandhotel Brno</name>
    <address>657 83 Brno, Benešova 18-20</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>105</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Crowne Plaza Prague</name>
    <address>160 45 Praha, Koullova 15</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>243</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Voroněž I</name>
    <address>603 73 Brno, Křížkovského 47</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>368</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Devět skal</name>
    <address>592 92 Svatka, Sněžné - Milovy 11</address>
    <stars>3</stars>
    <rooms>115</rooms>
  </hotel>
  <company id="orea">
    <name>OREA Hotels</name>
  </company>
  <company id="austria-hotels">
    <name>Austria Hotels International</name>
  </company>
</hotels>

```

Napište XPath výraz, který z uvedeného XML souboru vybere elementy se jmény hotelů, které mají nejvíce hvězdiček (hodnota `stars` je maximální). Pozn. Takových hotelů může být více.

Příklad 3
3 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

2

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

```

<hotels>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Grandhotel Brno</name>
    <address>657 83 Brno, Benešova 18-20</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>105</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Crowne Plaza Prague</name>
    <address>160 45 Praha, Koullova 15</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>243</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Voroněž I</name>
    <address>603 73 Brno, Křížkovského 47</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>368</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Devět skal</name>
    <address>592 92 Svratka, Sněžné - Milovy 11</address>
    <stars>3</stars>
    <rooms>115</rooms>
  </hotel>
  <company id="orea">
    <name>OREA Hotels</name>
  </company>
  <company id="austria-hotels">
    <name>Austria Hotels International</name>
  </company>
</hotels>

```

Napište XPath výraz, který z uvedeného XML souboru vybere elementy se jmény hotelů, které mají nejvíce pokojů (hodnota rooms je maximální). Pozn. Takových hotelů může být více.

Příklad 3
3 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

2

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

```

<hotels>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Grandhotel Brno</name>
    <address>657 83 Brno, Benešova 18-20</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>105</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Crowne Plaza Prague</name>
    <address>160 45 Praha, Koullova 15</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>243</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Voroněž I</name>
    <address>603 73 Brno, Křížkovského 47</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>368</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Devět skal</name>
    <address>592 92 Svratka, Sněžné - Milovy 11</address>
    <stars>3</stars>
    <rooms>115</rooms>
  </hotel>
  <company id="orea">
    <name>OREA Hotels</name>
  </company>
  <company id="austria-hotels">
    <name>Austria Hotels International</name>
  </company>
</hotels>

```

Napište XPath výraz, který z uvedeného XML souboru vybere textový uzel s názvem společnosti, která vlastní hotel se jménem "Hotel Devět Skal".

Příklad 3
3 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

2

učo

body

Oblast strojově snímatečných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

```

<hotels>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Grandhotel Brno</name>
    <address>657 83 Brno, Benešova 18-20</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>105</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="austria-hotels">
    <name>Crowne Plaza Prague</name>
    <address>160 45 Praha, Koullova 15</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>243</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Voroněž I</name>
    <address>603 73 Brno, Křížkovského 47</address>
    <stars>4</stars>
    <rooms>368</rooms>
  </hotel>
  <hotel company="orea">
    <name>Hotel Devět skal</name>
    <address>592 92 Svatka, Sněžné - Milovy 11</address>
    <stars>3</stars>
    <rooms>115</rooms>
  </hotel>
  <company id="orea">
    <name>OREA Hotels</name>
  </company>
  <company id="austria-hotels">
    <name>Austria Hotels International</name>
  </company>
</hotels>

```

Napište XPath výraz, který z uvedeného XML souboru spočte celkový počet pokojů v hotelích patřících společnosti s názvem "OREA Hotels".

Příklad 3
3 body

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

3

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Napište XQuery dotaz, který z uvedeného XML souboru vytvoří výsledný XML dokument s kořenovým elementem `<better-class-hotels>` obsahující pro každý hotel s alespoň 4 hvězdičkami dceřinný element `<hotel>` obsahující dceřinné elementy `<name>` a `<address>` se jménem a adresou hotelu.

Příklad 4
7 bodů

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

3

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Napište XQuery dotaz, který z uvedeného XML souboru vytvoří výsledný XML dokument s kořenovým elementem `<company-hotels>` obsahující pro každou společnost dceřinný element `<company>` s atributem `id` s identifikátorem společnosti a obsahující textový uzel se jménem společnosti a dceřinné elementy `<hotel>` se jmény hotelů této společnosti

Příklad 4**7 bodů**

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

5

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Napište XSLT transformaci, která z uvedeného XML souboru vytvoří výsledný HTML dokument s přehledem hotelů obsahující pro každý hotel: zvýrazněný název, adresu a hvězdičky * v počtu udaném v elementu <stars>.

Příklad 6**8 bodů**

V transformaci používejte funkcionální přístup, tzn. místo cyklů for-each užíjte šablony.

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

5

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Napište XSLT transformaci, která z uvedeného XML souboru vytvoří výsledný HTML dokument s přehledem hotelů obsahující pro každý hotel: zvýrazněný název, adresu, počet pokojů + název a id společnosti provozující hotel.

Příklad 6**8 bodů**

V transformaci používejte funkcionální přístup, tzn. místo cyklů for-each užíjte šablony.

Jméno:

Místnost:

Souřadnice:

0007

líst

5

učo

body

Oblast strojově snímatelných informací. Své UČO vyplňte zleva dle přiloženého vzoru číslic. Jinak do této oblasti nezasahujte.

0123456789

Napište XSLT transformaci, která z uvedeného XML souboru vytvoří výsledný HTML dokument s přehledem společností, obsahující pro každou název, id a přehled hotelů, které vlastní. U každého hotelu uveďte název, adresu a počet pokojů.

Příklad 6
8 bodů

V transformaci používejte funkcionální přístup, tzn. místo cyklů for-each užíjte šablony.