

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВСП «Ковельський промислово-економічний фаховий коледж ЛНТУ»

Випускна комісія зі спеціальності Комп'ютерні науки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора

з навчальної роботи

_____ І. М. Ілюшик

«_____» _____ 2022р

**ПАКЕТ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ
КОМПЛЕКСНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ
освітнього компонента «Web-технології та web -дизайн»**

Спеціальність 122 Комп'ютерні науки

Відділення (денне)

Викладач: Людмила МЕЛЕЩУК

**Розглянуто і схвалено на засіданні циклової
комісії зі спеціальності 122 Комп'ютерні
науки**

Протокол №____ від _____ 2022р.

Голова комісії Олександр ПРИСАДА

м. Ковель, 2022р.

Перелік матеріалів
пакету комплексної контрольної роботи
освітнього компонента «Web-технології та web -дизайн»

- 1. Рецензія**
- 2. Програма освітнього компонента**
- 3. Вказівки до виконання комплексної контрольної роботи**
- 4. Завдання для комплексної контрольної роботи**
- 5. Приклад виконання комплексної контрольної роботи**
- 6. Критерій оцінювання**

Рецензія
на варіанти комплексної контрольної роботи
освітнього компонента «Web-технології та web -дизайн»

Складені викладачем ВСП «Ковельський промислово-економічний фаховий
коледжу ЛНТУ

Людмила МЕЛЕЩУК

Завдання комплексної контрольної роботи складені відповідно до вимог змісту та порядку розробки пакетів комплексної контрольної роботи з фахових дисциплін.

Варіанти запропонованої комплексної контрольної роботи охоплюють весь, навчальний матеріал освітнього компонента «Web-технології та web-дизайн».

Для виконання комплексної контрольної роботи складено 30 варіантів. Кожен варіант складається з двох теоретичних і одного практичного завдання. Час на виконання кожного варіанту – 80 хв.

Теоретичні завдання мають професійне спрямування на реалізацію принципу комплексності у розроблених варіантах та відповідають програмним вимогам дисципліни.

Всі варіанти за складністю завдань розроблені з рівнозначним навантаженням матеріалу з дисципліни.

Всі завдання варіантів комплексної контрольної роботи спрямовані на глибоке висвітлення питань з Web-технології та web-дизайну. Зміст варіантів розкриває основні принципи та прийоми засвоєння основ веб, вебпрограмування, вебдизайну, а також практичне застосування при проектуванні та розробці вебсайтів .

Вирішення всіх завдань комплексної контрольної роботи вимагає від здобувачів не розрізнених знань окремих тем і розділів дисципліни, а їх інтегрованого застосування.

Представлені на рецензування варіанти комплексної контрольної роботи можуть бути використані для оцінки знань та вмінь здобувачів освіти при атестації спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

Рецензент

Вказівки
до виконання комплексної контрольної роботи
освітнього компонента «Web-технології та web -дизайн»

1. Організаційна частина
 - 1.1 Час на видачу завдань – 5 хв.
 - 1.2 Відповіді на запитання здобувачів освіти – 5 хв.
2. Виконання завдання комплексної контрольної роботи
 - 2.1 Час на виконання комплексної контрольної роботи

Приклад виконання завдання

Варіант 1

Завдання 1

1. Оформлення таблиць в HTML документах. Способи вирівнювання вмісту таблиці. Приклади використання.

Для опису таблиць використовується тег <TABLE>. Тег <TABLE>, як і багато інших, автоматично переводить рядок до і після таблиці.

Створення рядка таблиці - тег <TR>

Тег <TR> (Table Row, рядок таблиці) створює рядок таблиці. Весь текст, інші теги й атрибути, що потрібно помістити в один рядок, повинні розміщатися між тегами <TR></TR>.

Визначення комірок таблиці - тег <TD>

Всередині рядка таблиці звичайно розміщаються комірки з даними. Кожна комірка, що містить текст або зображення, повинна бути оточена тегами <TD></TD>. Кількість тегів <TD></TD> у рядку визначає кількість комірок.

```
<HTML>
<BODY>
<H1 ALIGN=center>Таблиця</H1>
<CENTER>
<TABLE BORDER>
<TR>
  <TD COLSPAN=3>Якщо в таблиці два тега TR, то в ній два рядки</TD>
</TR>
<TR>
  <TD>Якщо в рядку три тега TD,</TD>
  <TD>то в ньому</TD>
  <TD>три стовпці</TD>
</TR>
</TABLE>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Заголовки стовпців таблиці - тег <TH>

Заголовки для стовпців і рядків таблиці задаються за допомогою тега заголовка <TH></TH> (Table Header, заголовок таблиці). Ці теги подібні <TD></TD>. Відмінність полягає в тому, що текст, вкладений між тегами <TH></TH>, автоматично записується жирним шрифтом і за замовчуванням розташовується посередині комірки. Центрування можна скасувати і вирівняти текст по лівому або правому краю. Якщо скористатися <TD></TD> з тегом <I> і атрибутом <ALIGN=center>, текст теж буде виглядати як заголовок. Однак варто мати на увазі, що не всі браузери підтримують у таблицях жирний шрифт, тому краще задавати заголовки таблиць за допомогою <TH>.

Використання заголовків таблиці - тег <CAPTION>

Тег <CAPTION> дозволяє створювати заголовки таблиці. За замовчуванням заголовки центруються і розміщаються або над (<CAPTION ALIGN=top>), або під таблицею (<CAPTION ALIGN=bottom>). Заголовок може складатися з будь-якого тексту і зображень. Текст буде розбитий на рядки, що відповідають ширині таблиці. Іноді тег <CAPTION> використовується для підпису під малюнком. Для цього досить описати таблицю без границь.

Атрибут NOWRAP

Звичайно будь-який текст, що не поміщається в один рядок комірки таблиці, переходить на наступний рядок. Однак при використанні атрибута NOWRAP з тегами <TH> або <TD> довжина комірки розширюється настільки, щоб поміщений у ній текст помістився в один рядок.

Атрибут COLSPAN

Теги <TD> і <TH> модифікуються за допомогою атрибута COLSPAN (Column Span, з'єднання стовпців). Якщо ви хочете зробити яку-небудь комірку ширше, ніж верхня або нижня, можна скористатися атрибутом COLSPAN, щоб розтягти її над будь-якою кількістю звичайних комірок.

Атрибут ROWSPAN

Атрибут ROWSPAN, використовуваний у тегах <TD> і <TH>, подібний атрибуту COLSPAN, тільки він задає кількість рядків, на які розтягується комірка. Якщо ви вказали в атрибуті ROWSPAN=s число, більше одиниці, то відповідна кількість рядків повинна містити цю комірку, що розтягується. Внизу таблиці її помістити не можна.

Атрибут WIDTH

Атрибут WIDTH застосовується в двох випадках. Можна помістити його в тег <TABLE>, щоб дати ширину всієї таблиці, а можна використовувати в тегах <TR> або <TH>, щоб задати ширину комірок або групи комірок. Ширину можна вказувати в пікселях або у відсотках.

Застосування порожніх комірок

Якщо комірка не містить даних, вона не буде мати границь. Якщо потрібно, щоб в комірки були границі, але не було вмісту, необхідно помістити в неї щось, що не буде видно при перегляді. Можна скористатися порожнім рядком
. Можна навіть задати порожні стовпці, визначивши їхню ширину в пікселях або відносних одиницях і не ввівши в отримані комірки ніяких даних. Цей засіб може виявитися корисним при розміщенні на сторінці тексту і графіки.

Атрибут CELLPADDING

Даний атрибут визначає ширину порожнього простору між вмістом комірки і її границь, тобто задає поля всередині комірки.

Атрибути ALIGN і VALIGN

Теги <TR>, <TD> і <TH> можна модифікувати за допомогою атрибутів ALIGN і VALIGN.

Атрибут ALIGN визначає вирівнювання тексту і графіки по горизонталі, тобто по лівому або правому краю, або по центрі. Горизонтальне вирівнювання може бути задано декількома способами:

- ALIGN=bleedleft притискає вміст комірки впритул до лівого краю.
- ALIGN=left вирівнює вміст комірки по лівому краю з урахуванням відступу, заданого атрибутом CELLPADDING.
- ALIGN=center розташовує вміст комірки по центру.
- ALIGN=right вирівнює вміст комірки по правому краю з врахуванням відступу, заданого атрибутом CELLPADDING.

Атрибут VALIGN здійснює вирівнювання тексту і графіки всередині комірки по вертикалі. Вертикальне вирівнювання може бути задано декількома способами:

- VALIGN=top вирівнює вміст комірки по її верхній границі.
- VALIGN=middle центрує вміст комірки по вертикалі.
- VALIGN=bottom вирівнює вміст комірки по її нижній границі.

Атрибут BORDER

У тезі <TABLE> часто визначають, як будуть виглядати рамки, тобто лінії, що оточують комірки таблиці і саму таблицю. Якщо ви не задасте рамку, то отримаєте таблицю без ліній, але простір під них буде відведено. Того ж результату можна домогтися, задавши <TABLE BORDER=0>. Іноді хочеться зробити границю товстішою, щоб вона краще виділялася. Можна для привернення уваги до малюнка або тексту задати винятково жирні границі. При створенні вкладених таблиць приходиться робити для різних таблиць границі різної товщини, щоб їх легше було розрізняти.

Атрибут CELSPACING

Атрибут CELSPACING визначає ширину проміжків між комірками в пікселях. Якщо цей атрибут не зазначений, за замовчуванням задається величина, рівна двом пікселям. За допомогою атрибута CELSPACING= можна розміщати текст і графіку там, де вам потрібно. Якщо ви хочете залишити порожнє місце, можна вписати в комірку пробіл.

Атрибут BGCOLOR

Даний атрибут дозволяє встановити колір тла. У залежності від того, з яким тегом (TABLE, TR, TD) він застосовується, колір тла може бути встановлений для всієї таблиці, для рядка або для окремої комірки. Значенням даного атрибута є RGB-код або стандартна назва кольору.

Атрибут BACKGROUND

Даний атрибут задає фонове зображення для таблиць. застосовується до тегів TABLE і TD. Його значенням є URL файлу з фоновим зображенням. Застосування цього атрибута розглядається нижче. Таблиці гарні тим, що при бажанні можна зробити їхні границі невидимими. Це дозволяє за допомогою тега <TABLE> красиво розміщати на сторінці текст і графіку. Поки тег <TABLE> залишається єдиним могутнім засобом форматування в HTML. Дизайнери Web-сторінок зараз мають практично ті ж можливості у відношенні використання "порожнього простору", що й творці друкованих сторінок. Таблиці найкраще допомагають відійти від ієрархічного розміщення тексту на Web-сторінках.

2. Застосування каскадних таблиць стилів при оформленні HTML документа. Структура селектора CSS.

Дизайн Web-вузлів — це точне розміщення компонентів HTML-сторінок відносно один одного в робочій області вікна браузера.

Недоліки такого визначення Web-дизайну очевидні. У ньому не враховані ні колір, ні форма, ні інші властивості компонентів HTML-сторінок. Головне в цьому визначенні — показати обмеженість можливостей HTML-розмітки. Позиціонування компонентів на сторінці є одним із самих слабких місць HTML.

До компонентів сторінки відносяться: блоки тексту, графіка й вбудовані додатки. Розмір і границі кожного з цих компонентів у рамках HTML-розмітки задаються з різним ступенем точності. Розмір графіки і додатків можна задати з

точністю до пікселя. Розміри текстових блоків у HTML задати не можна: вони визначаються браузером виходячи з відносного розміру шрифту за замовчуванням.

Специфікація CSS (Cascading Style Sheets) дозволяє залишитися в рамках декларативного характеру розмітки сторінки і цілком контролювати форму представлення елементів HTML-розмітки.

Каскадні таблиці стилів призначені усунути протиріччя між точністю визначення розмірів картинок і додатків, з одного боку, і точністю визначення розмірів блоків тексту і його накреслення — з іншої.

Таблиці стилів також дозволяють визначити колір і накреслення текстового фрагменту, змінювати ці параметри всередині текстового блоку, виконувати вирівнювання текстового блоку щодо інших блоків і компонентів сторінки.

Існування подібних можливостей дозволяє говорити про CSS як про засіб поділу логічної структури документа і форми його представлення. Логічна структура документа визначається елементами HTML-розмітки, у той час як форма представлення кожного з цих елементів задається CSS-описом елемента.

CSS дозволяє цілком перевизначити форму представлення елемента розмітки за замовчуванням.

Формально стиль відображення елементів розмітки задається посиланням в елементі розмітки на селектор стилю. Синтаксис опису стилів у загальному вигляді можна подати в такий спосіб:

```
selector[, selector[, ...]]  
    { attribute:value;  
      [attribute:value;...] }
```

або

```
selector selector [selector ...]  
    { attribute:value;  
      [attribute:value;...] }
```

У першому варіанті перераховані селектори, для яких діє даний опис стилю. Другий варіант задає ієрархію вкладеності селекторів, для сукупності яких визначений стиль. Нагадаємо, що мова в даному випадку йде про опис стилів у нотації text/css. Опис стилів розміщуються або всередині елемента STYLE, або в зовнішньому файлі.

Як селектор можна використовувати ім'я елемента розмітки, ім'я класу й ідентифікатор об'єкта на HTML-сторінці.

3. Розробити HTML-код документу наступної структури:

**Критерії оцінювання
виконання завдань комплексної контрольної роботи
освітнього компонента « Web-технології та web –дизайн» для
здобувачів за освітньо-професійним ступенем фаховий молодший бакалавр
IV курсу за спеціальністю 122 Комп'ютерні науки**

Оцінку за виконання ККР виставляють, згідно з існуючим положенням, за чотирибальною системою: *"відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"*.

Основними критеріями оцінювання комплексної контрольної роботи є: повнота виконання завдань; правильність виконання завдань; здатність здобувача освіти до творчого застосування набутих ним знань, умінь та навичок, а саме: диференціювати, інтегрувати та уніфікувати знання; застосовувати правила, методи, принципи та закони в конкретних ситуаціях; встановлювати різницю між причинами та наслідками; інтерпретувати схеми, графіки, діаграми; аналізувати та оцінювати факти та події, прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень; здатність студента викладати матеріал на папері логічно, послідовно, з дотриманням вимог.

Оскільки ККР складається із завдань, доцільно результати виконання кожного з них оцінювати окремо, а потім на цій основі виводити підсумкову оцінку. Виходячи з вище сказаного, запропоновані такі критерії оцінювання ККР.

При перевірці виконання комплексної контрольної роботи, за відповідь на кожне завдання (питання та задачу) виставляють диференційовану оцінку згідно з наступними вимогами:

- **відмінно** - виставляють у тому разі, якщо здобувач освіти виявив: всебічні, систематизовані, глибокі знання програмного матеріалу; вміння вільно виконувати завдання; засвоєння основної та додаткової літератури, що передбачена програмою, на рівні творчого використання.

- **добре** - виставляють у тому разі, якщо здобувач освіти виявив: повне знання програмного матеріалу; успішне виконання завдань; засвоєння основної літератури, що передбачена програмою, на рівні аналогічного відтворення.

- **задовільно** - виставляють у тому разі, якщо здобувач освіти виявив: повні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що є необхідним для подальшого навчання та роботи; здатність упоратися з виконанням завдань, які передбачено програмою, на рівні репродуктивного відтворення.