

RV Всеукраїнська учнівська олімпіада з інформаційних технологій

II етап

10 грудня 2017 року

Уважне вивчення умов і допоміжних матеріалів завдання – половина успіху

10 грудня – День прав людини. До поняття «Права людини» людство прийшло не відразу. Вперше про права особистості заговорили французькі просвітителі Вольтер і Жан Жак Руссо. Пройшло ще майже два сторіччя, перш ніж людство дозріло до поняття і прийняття загального кодексу прав людини (10 грудня 1948 року Організація Об'єднаних Націй прийняла Загальну декларацію прав людей) і ще понад півсторіччя для усвідомлення прав людей з інвалідністю (13 грудня 2006 року Генеральна Асамблея ООН прийняла Конвенцію ООН про права інвалідів).

Кожному з нас варто навчатись бачити один в одному людину, перш за все людину, а не інвалідний візок, темні окуляри чи протез... Інклюзивний простір – це інтерес кожного, незалежно від стану здоров'я та способу життя. Щорічно 3 грудня світова спільнота відзначає Міжнародний День людей з інвалідністю. Мета - привернення уваги до прав людей з інвалідністю, усвідомлення широким загалом актуальності цього питання.

Учаснику олімпіади пропонується змоделювати елементи інклюзивного простору, для чого необхідно виконати запропоновані задачі виключно засобами MS OFFICE, відповідно до умов задач та файлів-інструкцій. Використання **УВА ЗАБОРОНЕНО!**

Умова задачі «Збільшувальне скло»

(Завдання виконується виключно засобами MS Word.

Результат роботи учасника зберегти у файл Збільшувальне_скло.docx)

Око людини природно сприймає інформацію не в прямокутному полі, та не однорідною за якістю зображення у різних областях огляду, а вивчення складного тексту (давнього, складного за конфігурацією символів тощо) вимагає концентрації зору. Тому пропонуємо Вам розробити спеціальний програмний засіб для детального ознайомлення та вивчення окремих фрагментів текстів. Однією з його функцій є виділення фрагменту тексту у вікні вибраної геометричної форми.

Учасник олімпіади за зразком (**Збільшувальне скло.mp4**) повинен, виключно засобами MS Word, розробити модель інструмента «збільшувальне скло», яке може виділяти будь-який круглий фрагмент тексту без збільшення та переміщатись за допомогою вказівника «миші» до будь-якого фрагменту тексту на екранній сторінці. При цьому необхідно зовні на відстані від цього кола залишити текст, який не увійшов до кола. Текст зовні кола та текст усередині кола повинен по горизонталі складати відповідні рядки тексту (**Збільшувальне скло.mp4**).

Умова задачі «Лінза»

(Завдання виконується виключно засобами MS Power Point

Результат роботи учасника зберегти у файл Лінза.pptx)

Одну з вад зору називають далекозорістю: щоб розглянути близькі предмети, далекозорі люди намагаються відсунути їх подальше. Однією з причин далекозорості є зменшення пружності кристаліка: він утрачає здатність збільшувати свою оптичну силу настільки, щоб сфокусувати на сітківці зображення близько розташованих предметів.

Лінза створює уявне пряме збільшене зображення предмета, якщо він перебуває від лінзи на відстані, меншій від фокусної. Подивіться крізь збиральну лінзу на предмет, розташований ближче від її фокуса, і ви побачите збільшене пряме зображення предмета.

Лупа - збиральна лінза для розглядання дрібних деталей.

Учаснику пропонується засобами MS Power Point зімітувати роботу збиральної лінзи (лупи) відповідно до поданого зразка (**файл Лінза.mp4**).

Умова задачі «Книги»

*(Завдання виконується виключно засобами MS Excel.
Результат роботи учасника зберегти у файл Книги.xlsx)*

Останнім часом з'являється все більше перекладів, а відтак і творів українських письменників в яких так чи інакше піднімається питання інклюзивності.

Засобами табличного редактора створіть елемент каталогу Інтернет-книгарні, а саме створіть випадний список з найменуваннями книжок, при виборі з якого поруч відобразатиметься товар у вигляді фотографії відповідно до поданого зразка (*файл Книги.mp4*).

Умова задачі «Голбол»

*(Завдання виконується виключно засобами MS Access
Результат роботи учасника зберегти у файл Голбол.accdb)*

Особи з серйозними вадами зору беруть участь тільки в двох командних іграх — голболта «футбол 5х5».

Голбол (англ. *goalball*) — спортивна гра, в якій команда з трьох гравців повинна закинути м'яч з вбудованим дзвоником у ворота суперника. Голбол був створений в 1946 році з метою допомогти реабілітації ветеранів Другої світової війни з інвалідністю по зору. Входить в програму Паралімпійських ігор.

Учаснику пропонується засобами MS Access створити базу даних для збереження результатів ігор та пошуку потрібної інформації з турніру по голболу, користуючись наданою інструкцією (*файл Інструкція.docx*).

УВАГА!!!

У розв'язку завдання дозволяється використовувати тільки файли з початковими даними, які розміщено у каталозі Для учасника. **Заборонено** вставляти у файли-розв'язки зображення з файлів-зразків чи з файлів-інструкцій.

Перевірка розв'язку учасника передбачає зміну вхідних даних та перевірку результату обчислень зі зміненими даними.

Всі завдання необхідно виконати за 4 години та передати файли-розв'язки під підпис члену журі.

Під час олімпіади учасник має право задавати питання виключно у письмовому вигляді. Питання повинно бути сформульоване таким чином, щоб на нього можна було а відповіді однозначно ТАК чи НІ.

У випадку, якщо одна з цих відповідей може стати підказкою або відповідь міститься у тексті завдання учасник отримує відповідь БЕЗКОМЕНТАРІВ.

В роботі залишати *відомості, які ідентифікують особу учасника* **ЗАБОРОНЕНО!!!** (за виключенням назви каталогу з файлами-розв'язками учасника)

Розв'язок олімпіадного завдання вважається зданим тільки після перевірки членом журі в присутності учасника олімпіади наявності його файлів-рішень та підпису учасником у протоколі прийому робіт (підпис учасника ставиться після відмітки про наявність файлів-розв'язків кожної задачі.

Бажаємо успіху!