ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 11

##### 1. Стандартні елементи інтерфейсу

Використовуйте стандартні для даного елементу інтерфейсу компоненти. Зустрівши Вашу програму, користувач не витрачатиме час на знайомство і навчання, а відразу приступить до роботи - це одна з ознак професійно зробленої програми.

##### 2. Невелика палітра інструментів

Старайтесь використовувати не дуже велику кількість різноманітних компонентів. І природно, використавши десь в одному місці один стандартний компонент, в аналогічному випадку також застосовуйте саме його.

##### 3. Однакова відстань між елементами управління

Розміщайте елементи інтерфейсу на однаковій відстані між собою. Розкидані абияк компоненти створюють відчуття непрофесійно зробленого продукту. І навпаки, ретельно вивірене розміщення на Формі кнопок, перемикачів, прапорців і інших компонентів, складових інтерфейсу — ознака якісної роботи.

##### 4. TabOrder - "Правильний" порядок

TabOrder - це порядок переміщення екранного курсора по елементах управління при натисненні клавіші <Tab>. У правильно написаній програмі курсор переміщається, слідуючи логіці роботи користувача з програмою. При створенні ж програми програміст часто міняє компоненти, одні видаляє, інші додає в міру необхідності. В результаті в готовій програмі курсор хаотично скаче формою. Завершивши програму, не забувайте набудувати TabOrder.

##### 5. Вибір шрифтів

Шрифтам просто дайте спокій! Задані за умовчанням шрифти підійдуть для будь-якої системи, на якій може працювати Ваша програма. Напівжирний шрифт використовуйте тільки для виділення важливих елементів. Застосування ж курсиву і особливо разом з підкресленням, яке користувач може прийняти за гіперпосилання - поганий тон.

##### 6. Вибір кольорів

Що стосується кольорів елементів інтерфейсу, то також, як і у випадку з шрифтами, краще залиште їх стандартними, за замовчуванням. Більшість систем програмування використовують системну палітру Windows, і користувач, змінивши її, легко налаштує кольори під себе.

##### 7. Альтернативне управління

Професійно розроблена програма повинна мати можливість управлятися не тільки мишкою, але й з клавіатури. Не повинно бути функцій, доступних виконанню тільки мишею (малювання в графічних редакторах не рахуємо!). Для найбільш використовуваних функцій слід передбачити "гарячі клавіші" для їх швидкого виклику.

##### 8. Цеглинки інтерфейсу

Що стосується конкретних елементів интефейсу користувача, то якість взаємодії користувача з програмою залежить від:

* відповідності елементу управління виконуваному ним завданню;
* правил, по яких функціонує елемент управління.

## Інструменти Delphi для управління компонентами на Формі

Для того, щоб розташувати один відносно одного компоненти в правильному порядку, спочатку необхідно їх виділити. Можна просто обвести мишкою область на Формі, в якій містяться вибрані компоненти. Або, утримуючи "Shift", вказати тією ж мишкою що кожен підлягає виділенню компонент. Повторне клацання мишкою по виділеному компоненту (при натиснутому "Shift") знімає з нього виділення.

Виділенними компонентами можна управляти як єдиним цілим - пересувати формою, привласнити значення однаковим властивостям, скопіювати (для установки, наприклад, на іншу Форму), навіть видалити.

|  |  |
| --- | --- |
| **Виділення мишкою області з компонентами** | **Група виділених компонентів** |
|  |  |

Тепер клацніть правою кнопкою по одному з компонентів, і з "спливаючого" меню выберіть Position -> Align... З'явиться діалогове вікно, що дозволяє налаштувати положення компонентів в групі по горизонталі і вертикалі. Напр., нам потрібно вирівняти наші чотири кнопки по лівому краю і зробити так, щоб між ними була однакова відстань по вертикалі. Для цього виділимо радіокнопки Horizontal: Left sides і Vertikal: Space equally.

|  |
| --- |
| **Доступ до меню вирівнювання** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Діалог вирівнювання компонентів** | **Результат вирівнювання групи компонентів** |
|  |  |

Вибираємо пункт Center, ми розташуємо компоненти так, що їх центри розташовуватимуться на одній лінії по горизонталі або вертикалі, а пункт Center in window переміщає компоненти в центр вікна, також по горизонталі або вертикалі.

В цьому ж меню рядок Tab Order... викликає появу діалогового вікна, керівника переміщенням курсора по елементах інтерфейсу при натисненні клавіші Tab. У момент появи Форми на екрані курсор знаходитиметься, природно, на компоненті, розташованому на першій строчці діалогового вікна. І далі переміщатиметься вниз за списком. На діалоговому вікні дві сині стрілки "вгору" і "вниз" управляють положенням виділеного компоненту. Виділяйте потрібний компонент, стрілками переміщайте на потрібну строчку в списку, і так далі.

При виборі пункту меню Control -> з'являється підміню, що складається з двех пунктів:

* Bring to Front
* Send to Back

Ці методи компонування доступні також програмно. Button1.SendToBack переміщає кнопку “на задній план”, а Button1.BringToFront - на "передній план". Тобто, якщо один компонент розташовується над іншим, ці методи міняють їх місцями. Випадки, в яких це може застосовуватися, досить очевидні

# 