

Бегалин А.Ш., ст. преподаватель, Ставрианиди П.М., ст. преподаватель

Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова,
Костанайский инженерно-экономический университет им. М. Дулатова

РАЗРАБОТКА БЛАНКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ BLANK CREATOR

В настоящее время огромное количество организаций, обрабатывающие информацию, полученную от клиентов, принимают данные, которые заполнены особым образом, в особом порядке на специально предназначенных для этого формах (бланках). Для создания различных типов бланков разработано программное приложение «Blank Creator», посредством которого создается «скелет» бланка, который в последствии используется программой Blank Printer, которая описана в другой статье. Именно этим инструментом задается полное оформление бланка, расположение его элементов, размеры элементов, кегль шрифта, начертание, стиль и тд. Результатом работы инструмента Blank Creator является файл, в котором хранится структура только что созданного «скелета», так же в нем хранится информация о принадлежности тому или иному изображению бланка, чтобы избежать не соответствий при использовании структуры.

Сразу после запуска инструмента появляется главное окно. Из органов управления присутствует только строка главного меню, после открытия изображения бланка, появляется панель инструментов. На панели инструментов объектам задаются следующие свойства. Поля «X» и «Y» предназначены для задания координат X и Y, соответственно, выделенным в данный момент элементам [1]. Поле «Расст. в гр.» предназначено для задания расстояния по оси X между верхними левыми углами элементов, применяется только при циклическом создании элементов, когда размер группы больше единицы. Далее, поля в группе «Размер поля текста ШxВ» служат для задания ширины и высоты, соответственно, для создаваемых, либо выделенных элементов, типа «Текст». Поле «Разм. гр.» служит для задания размера создаваемой группы, значение этого поля определяет, сколько в данный момент будет создано новых элементов, при создании новых элементов учитывается значение поля «Расст. в гр.». Поля в группе «Размер поля флагжка ШxВ» служат для задания ширины и высоты, соответственно, для создаваемых, либо выделенных элементов, типа «Флажок». Поле в группе «Индекс гр.» задает индекс группы для создаваемых элементов, либо изменяет индекс группы у выделенных в данный момент элементов. Флажок «Авто» в группе «Индекс гр.» отвечает за автоматическое приращение индекса группы при создании новых элементов, если флажок установлен, то при создании группы элементов, в поле индекс произойдет увеличение значения на единицу. Группа «Шрифт» отвечает за настройки шрифта элементов типа «Текст». В раскрывающемся списке можно выбирать стиль шрифта, для вновь создаваемых

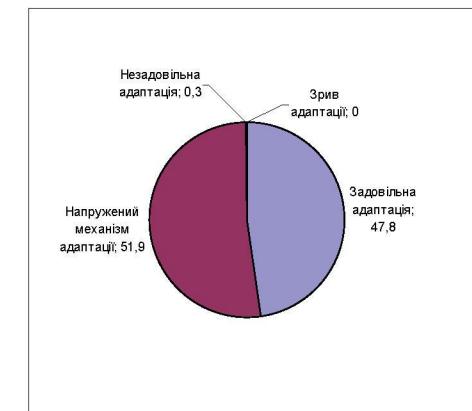


Рис. 3 Кількість студентів (%) з різними рівнями адаптаційного потенціалу

Література:

1. Родигіна В.П. Використання засобів фізичного виховання у процесі професійної підготовки майбутніх інженерів-хіміків / В.П. Родигіна // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – N 12. – С. 138-141.
2. Салук І.А. Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров'я: автореф. дис... канд. пед. наук: [13.00.02] / І.А. Салук; Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2010. – 20 с.
3. Долженко Л.П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров'я: Автореф. дис... канд. наук із фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Л.П. Долженко; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. – К., 2007. – 21 с.
4. Драчук А.І. Оптимізація фізичного виховання студентів вищих закладів освіти гуманітарного профілю: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / А.І. Драчук; Львів. держ. ін-т фіз. культури. – Л., 2001. – 20 с.
5. Бушуев Ю.В. Рівень фізичного здоров'я студентів як клініко-фізіологічна основа фізичного виховання у вузі: автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.24 / Ю.В. Бушуев; Дніпропетр. держ. мед. акад. – Д., 2007. – 20 с.

сельністю від попередньої групи. Безпечні рівні здоров'я характерні для невеликої кількості студентів обстежених нами (2,63% – вище середнього і 5,3% – високий проти 4,5% згідно даних літератури, серед яких вищий за середній рівень спостерігався у 4,18% і 13,17% хлопців і 5,71% дівчат) і високий (0,32%, 2,33% у хлопців і не зустрічалися серед дівчат).

За показниками фізичного стану (рис. 2), більше половини студентів мають показники середнього рівня (51,79%). У 2,20% студентів обстеженого нами контингенту спостерігається високий рівень фізичного стану, який гарантує відсутність хвороб. Наші студенти переважають за рівнем фізичного стану студентів, обстежених [4], оскільки чисельність осіб з високим і вищим за середній і середнім рівнями фізичного стану у них була більшою (2,20% проти 0%, 24,52% проти 15% і 51,79% проти 42%).

У студентів чоловічої статі обстежених нами фізичний стан ($0,64 \pm 0,016$ ум.од.) є суттєво вищим ($P < 0,01$), ніж у жіночої ($0,60 \pm 0,007$ ум.од.), хоча показники обидвох статей відносяться до середнього рівня. Цей факт не відповідає окремим даним літературних джерел, що твердять про те, що рівень фізичного стану юнаків 17-19 років значно поступається дівчатам даного віку (А.І. Драчук, 2001; В.Й. Радзіховський, 1998; О.О. Бекас, 2001; Ю.М. Фурман, 2003).

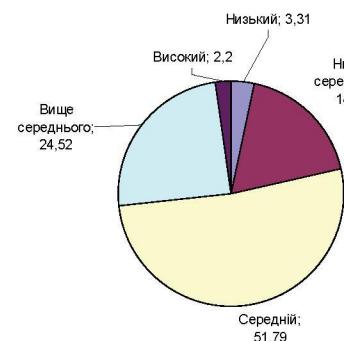


Рис.2. Кількість студентів (%) з різними рівнями фізичного стану

За кількістю студентів з задовільною адаптацією серцево-судинної системи (47,8%) (рис.3) можемо констатувати, що практично здоровими можна вважати лише меншу частину студентів. Решта студентів належить до групи ризику. Хочемо зауважити, що середні значення ($2,10 \pm 0,03$ ум.од.) характеризують адаптаційний потенціал студентів-чоловіків як «задовільний» (найвища оцінка), тоді як у студенток ($2,13 \pm 0,015$ ум.од.) – як «напруження механізмів адаптації». Тобто цей факт ще раз підтверджує, що рівень здоров'я студенток є суттєво ($P < 0,001$) нижчим, ніж у студентів.

елементов, либо изменять стиль шрифта у выделенных в данный момент элементов. Поле в группе «Размер» отвечает за кегль/размер шрифта, для вновь создаваемых, либо выделенных элементов. Флажки в группе «Начертание» отвечают за начертание шрифта. Флажки группы «Контент» отвечают за тип содержимого элемента типа «Текст». Если установлен флагок «Текст», то элемент типа «Текст» может принимать любые вводимые символы в программе Blank Printer. Если установлен флагок «Число» то все элементы с данным типом контента, а именно «Число», могут принимать значения только от 0 до 9 в программе Blank Printer. Если будет принята попытка ввести в это поле отличные от цифр значения, будет выдано соответствующее предупреждение в строку статуса программы Blank Printer. Группа «Образцы» отвечает за образцы содержимого в элементах типа «Текст». Поле в группе «Букв» задает образцы содержимого поля типа «Текст», с контентом типа «Текст». Поле в группе «Цифр» задает образцы содержимого поля типа «Текст», с контентом типа «Число». Группа «Технические данные» служит для отображения служебной информации обо всех созданных элементах, оно показывает информацию в следующем формате: (координата X|координата Y|индекс группы|тип элемента|тип содержимого элемента). Так же с помощью этого списка можно выделять созданные элементы [2].

Создание новых элементов

Работа с инструментом Blank Printer начинается с открытия изображения бланка. Поддерживаются файлы форматов jpg (jpeg), gif, bmp и png. Для того чтобы открыть изображение бланка, нужно выполнить команду Файл->Открыть бланк или нажать сочетание клавиш Ctrl+O. Откроется диалоговое окно выбора файла, после выбора следует нажать кнопку OK. Сразу после этого откроется изображение бланка в окне главной формы и с правой стороны выплывет панель инструментов. Настраиваем нужные нам параметры ширины, высоты, типа элемента, индекса его группы и тд. После того как настроили нужные параметры, можно перейти к созданию элементов, для этого удерживая нажатой клавишу Ctrl, нужно щелкнуть левой кнопкой мыши в том месте, откуда нужно начинать ставить элементы. В месте клика мыши появится верхний левый угол первого из создаваемой группы элемента. Все последующие, если их больше одного, будут располагаться по горизонтали. Существует возможность автоматического вычисления количества элементов в группе. Для этого нужно навести курсор на первую клетку и, зажав правую кнопку мыши, протянуть курсор до последней клетки, затем отпустить кнопку мыши. Сразу же обновится значение поля «Разм. гр.». Вычисления производятся на основе значения поля «Расс. в гр.».

Изменение уже созданных элементов

Для изменения свойств созданных элементов сначала требуется их выделить. После того как элементы выделены, можно приступить к изменению их свойств. Для этого нужно вводить необходимые значения в соответствующие поля, подобно тому, как это делается для создания элементов, с той лишь разницей, что некоторые свойства будут не инициализированными, недоступными или

подсвечены серым цветом. Это происходит из-за несовпадения свойств элементов. Если при изменении свойств, вводить определенные значения, то они применяются ко всем выделенным элементам, то есть уравниваются. Зачастую нужно просто сменить некоторые свойства относительно текущих значений каждого элемента. Для этого была реализована функция относительного изменения свойств. Как это работает, после выделения элементов активируется режим, при котором в поля можно вводить выражения типа +число и -число. Что позволяет изменять количественные свойства элементов, относительно их исходного значения. Например, чтобы сдвинуть выделенные элементы по оси X на 10 пикселей вправо, нужно в поле в группе «X» написать +10 и нажать клавишу Enter. Сразу после этого все выделенные элементы сдвинутся по оси X на 10 пикселей [3].

После того, как закончили создавать структуру, можно переходить к сохранению, для этого следует выполнить команду Файл->Сохранить. Появится диалоговое окно сохранения структуры, где нужно ввести имя файла и нажать кнопку сохранить.

В инструменте Blank Creator для быстрого доступа к командам также используются горячие клавиши.

Литература:

1. Кульгин Н.Б. Delphi в задачах и примерах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – с. 45-46.
2. Чиртик А. А., Борисок В., Корвель Ю. Delphi. – Питер, 2007. – с. 120.
3. Гаевский А. Разработка программных приложений на Delphi 6 – М.: Киев, 2000. – с. 84.

Ivanova B.V., Ph.D.

Kostanay State University of A. Baitursynov, Kostanay

DEVELOPMENT OF GEO INFORMATION TECHNOLOGIES

As it is known from history of development of geo information technologies originates from R. Tomlison's works on creation of the Canadian GIS (CGIS) in 1963-1971.

Now geo information technologies (GIT) are not only data sets and analytical means for work with coordinate attached information, and information technologies of processing of geographically organized information. So, the essence of geo information technologies is shown in its ability to connect with cartographical (graphic) objects some descriptive (attributive) information (first of all alphanumeric and other graphic, sound and video information) organized in the form of tables of relational database.

іцій від середнього і високий рівні притаманні для невеликої кількості студентів (2,63% і 5,26%).

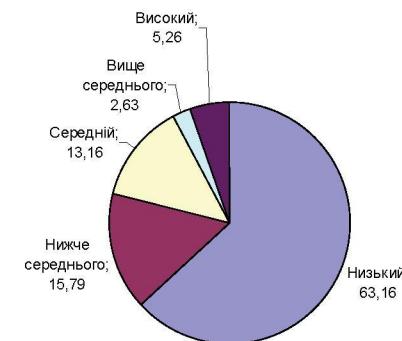


Рис.1. Кількість студентів (%) з різними рівнями соматичного здоров'я

У середньому рівень соматичного здоров'я студентів чоловічої статі оцінюється як середній, тоді як жіночої – як низький. Розбіжності ($P<0,001$) пояснюються, імовірно, більшим обсягом рухової активності представників чоловічої статі. Тому з метою оптимізації соматичного здоров'я варто залучати студенток до різноманітних форм рухової активності, що проводяться у вільний від навчання час.

Наши дані різняться від даних літератури. Так серед студентів-хіміків [1] не було виявлено ні одного з високим і вище середнього рівнями соматичного здоров'я, тоді як серед студентів-педагогів такі студенти складали 7,89%. Проте згідно даних фахівця студентів з низьким рівнем (45,5%) було трохи менше ніж серед наших даних (63,16%). За даними [1] серед студентів із середнім рівнем фізичного стану – 45,5%, тобто більше у 2 рази, ніж у обстежених нами студентів (13,16%). В цілому рівень студентів хіміків оцінюється як низький і нижче від середнього, студентів інших спеціальностей, обстежених [2] – як низький, тоді як у студентів обстежених нами – як середній, що характеризується як проміжний між здоров'ям та хворобою.

Позатим співвідношення між кількістю студентів з різними рівнями соматичного здоров'я збігається з даними інших фахівців [3, 5]. Так само, як і за даними літератури, серед студентів обстежених нами найбільша кількість студентів мали низький рівень фізичного здоров'я (63,16% – для порівняння – 41,48% і 41,86% серед хлопців і 40,48% серед дівчат). Нижчий від середнього (15,79% проти 27,0%, 20,93% серед хлопців і 27,14% серед дівчат) і середній (13,16% проти 27,0%, 21,71% у хлопців, 26,67% у дівчат) рівні спостерігалися приблизно в однакової кількості студентів обстежених нами, але суттєво меншої за чи-