



КОМПЮТЪРНО УЧИЛИЩЕ

PC SCHOOL

ПРОЧЕТИ & РАЗБЕРИ

www.pcschool.info - вашият помощник в света на компютрите

Брой
5

Photoshop

Работа със слоеве

Linux

Въведение

Blu-Ray

Технологията

CSS

Основи в дизайна

PHP

Upload на файлове

Съдържание:

Photoshop - Работа със селектиращи инструменти	3
Photoshop - Работа със слоеве	5
3DS Max - Замърсяване на повърхности 1 част	9
Linux - За кого е ?	13
Linux - Въведение	14
Linux - Подготовка за инсталация	15
Blu-Ray - Технологията	16
CSS - Основи в дизайна	18
PHP - Оператори 2 част	19
PHP - Upload на файлове	23
Алегро - Правенето на игри по разбираем начин Част I	25
Invision Power Board - Инсталация	27
DivX - Вграждане на субтитри	31

Автори в този брой:

The ONE

www.pcschool.info
pcschool@abv.bg

Росен Иванов

www.photoshopbg.com
info@photoshopbg.com

**Андрей Митов
(And0)**

pls@abv.bg

**Свилен Господинов
(CyberBoy)**

www.blog.cyb3r.net
www.insecurebg.org
cyb3rboy@gmail.com

**Ивайло Иванов
(evil_ivo)**

evil_ivo@abv.bg

Iv0_b0y

www.ivo.stih4e.com
fragless@gmail.com

**Любомир Стефанов
(Shyne)**

www.tutorials-bg.org
hack_shyne@gbg.bg

Недялко Миленков

www.red-code.net
www.bg-webmaster.com
redspace@bg-webmaster.com

**Росен Теодосиев
(Bathory)**

www.bg-science.info
smith.bathory@gmail.com



www.bg-webmaster.com

Download.BG

VOX

**Българското
онлайн списание**

Всеки месец в PDF!!!

**Games
Internet
Lifestyle**

FREE!

Изтегли безплатно от
<http://vox.headoff.com>

Ако сте с по-стара или с по-нова версия на определена програма, недейте да пренебрегвате статиите, тъй като в повечето случаи различните версии си приличат.

PC School не носи отговорност за изменения в поставените от нас линкове!

Всички права върху статиите принадлежат на авторите!

Photoshop - Работа със селектиращи инструменти

(Adobe Photoshop 7)


В този урок вие ще се научите да работите със селектиращите инструменти. Като за начало си изтеглете трите файла за урока от:

<http://photoshopbg.com/online%20education3/BG/Lessons/For%20beginners/lesson2/lesson2.exe>

След като ги изтеглите ги отворете във Photoshop. Файлът Final.psd показва резултата, който вие трябва да получите след като завършите урока. Файлът start.psd е часовникът, но без числата. Това ще е работещият ви файл. Файлът numbers.psd съдържа в себе си числата от часовника които ще трябва да обработите и да сложите във файла start.psd. Нека да започваме.


Като за начало затворете или скрийте файловете final.psd и start.psd за да не ви пречат защото главно ще работите в момента по файл numbers.psd.

След като само файлът с числата е активен изберете инструмента Rectangular Marquee Tool

 от кутията с инструменти. Щракнете от горната лява страна на числото 7 от файла и чрез влачване, без да пускате копчето на мишката, селектирайте числото. Резултата трябва да е нещо подобно:



След като сте маркирали числото 7 от документа, натиснете Ctrl и C от клавиатурата за да копирате това което сте очертали (другия начин е да го копирате от менюто в програмата: Edit > Copy). След като го копирате натиснете Ctrl и N последователно за да създадете нов документ, който ще е с размерите на вашата селекция. (Можете да създадете нов документ по следния начин File > New). Именувайте вашия файл "sedem" за да ви е по - лесно да се ориентирате. На него вече сложете копираното изображение. Това става като натиснете Ctrl и V (или Edit > Paste). След като сте го прехвърлили изберете от кутията с инструменти ин-

струмента Magic Wand . В менюто с опции за инструмента най - отгоре въведете в Tolerance числото 32. Като направите тази стъпка щракнете някъде по белия фон на новия документ който направихте, но не и по числото! Резултата трябва да е такъв:



След като сте направили селекцията с Magic Wand натиснете копчето Backspace (с което изтривате) от вашата клавиатура за да се изтрие фона от числото и да остане само то. Ето резултата:



Щракнете вътре във файла където искате, просто за да деселектирате числото. Следващата стъпка е да завъртите числото 7 под определени градуси за да стане по същия начин разположено, както е и 7-цата във файла final.psd. За тази цел от менюто Image изберете Rotate Canvas и от там изберете Arbitrary (Image > Rotate Canvas > Arbitrary). В прозорчето Angle въведете стойност 34 и изберете CCW. Натиснете OK и изображението трябва да се завърти с 34 градуса.





Така, обработката на числото 7 завърши. Сега трябва да го сложите във файла start.psd така, че да е на същото място, на което е и седмицата във файла final.psd.

Това става по следния начин. Отворете файла start.psd. Селектирайте всичко от файла "sedem" (това става като натиснете Ctrl и A) и го копирайте. Активирайте файла start.psd и прехвърлете копираното изображение на него (Ctrl+V). По друг начин можете да го прехвър-

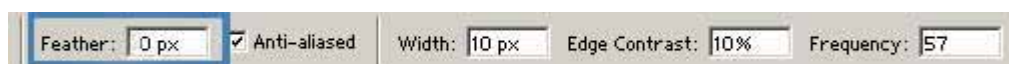
лите във start.psd като активирате инструмента move 

и чрез влачене да прехвърлите седмицата във другия документ (start.psd).

Остава ви да го сложите на точното място с помощта на инструмента move , на което е и числото седем в final.psd.

Следващото число което ще изрежем ще бъде осем. За да го изрежем ще използваме инструмента Lasso Tool . Този инструмент предимно се използва за произволно селектиране или изрязване, като рисувате около обекта и когато съедините двата края се получава една селекция.

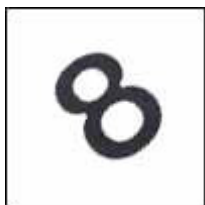
Активирайте инструмента Magnet Lasso Tool, като щракнете с дясното копче на мишката върху Lasso Tool. Ще ви се отвори под меню, което съдържа три инструмента - Lasso Tool, Polygonal Lasso Tool и Magnet Lasso Tool. Вие изберете последния инструмент от под менюто. След като сте активирали инструмента въведете в менюто с опции за инструмента, във Feather стойността 0px.




След като въведете стойността във полето, отворете документа numbers.psd и изрежете числото 8 със инструмента Magnet Lasso Tool. Резултата трябва да бъде нещо такова:





Копирайте числото и го сложете в нов документ. (Ctrl + C за копиране, Ctrl + N за нов документ, Ctrl + V за прехвърляне на копирания обект в новия документ). След като направите тези действия от вас се изисква да зададете точното положение на числото спрямо часовника. За тази цел оставете активен новия документ, който сте направили току що и изберете менюто Image > Rotate Canvas > Arbitrary. Както при предното число (7) въведете в прозорчето "Angle" стойността 40 и изберете CCW. Изображението трябва да се завърти с 40 градуса на ляво. Ето какъв трябва да е резултата:



Следващата стъпка е да прехвърлите "осмицата" във файла start.psd. Това става по същия начин по който прехвърлихте числото 7 (селектирате всичко като натиснете Ctrl + A, и със

инструмента Move  го пренасяте на другия документ чрез влачене на мишката без да пускате копчето, докато не го пренесете и не се добави като нов слой). Последната стъпка тук е да нагласите 8 -цата на точното място както е на файла final.psd. За тази цел използвайте инструмента move, като го активирате от кутията с инструменти.

Останалите числа от файла numbers.psd ги изрежете по същия начин като ползвате Magic

Wand  или Move Tool . Всяко отделно число трябва да се завърта под определен градус за да има същото положение както са числата във final.psd. След като изрязвате всяко число и го копирате на нов документ ще му задавате различна стойност на градуси от менюто Image > Rotate Canvas > Arbitrary. Ето и стойностите за всяко отделно число:

1 - 43 CCW	7 - 34 CCW
2 - 38 CCW	8 - 40 CCW
3 - 45 CCW	9 - 47 CCW
4 - 60 CCW	10 - 27 CCW
5 - 56 CCW	11 - 45 CCW
6 - 78 CCW	12 - 56 CCW

Когато завършите обработката на всички числа и сте ги наредили във файла start.psd всичко трябва да изглежда по този начин:



Преди



Краен резултат

В този урок вие се научихте как да работите със селектиращите инструменти Magic Wand, Rectangular Marquee Tool и Lasso Tool. Научихте се как да копирате изображения, как се прехвърлят в нов файл и как се завърта изображение под определен градус.

Автор: Росен Иванов


Photoshop - Работа със слоеве

(Adobe Photoshop 7)

В този урок вие ще се научите да работите със слоеве, ще се научите да прилагате стилове на даден слой и ефекти. Като за начало си изтеглете файловете за работа от:

<http://photoshopbg.com/online%20education3/BG/Lessons/For%20beginners/lesson3/lesson3.rar>

След като ги изтеглите ги разархивирайте и ги пуснете във Photoshop. В този урок главната цел ще е да прехвърлите тези два компаса или часовници както искате ги разбирайте във файла start.psd, като им приложите някои ефекти и най - накрая като сложите текстов слой също с ефекти. Нека да започваме.

Като за начало отворете файл start.psd. Разгледайте го и го оставете активен. Отворете файл work1.psd и work2.psd във Photoshop. Скрийте файла work2.psd за момента, защото няма да ви трябва. Прехвърлете компаса от файл work1.psd във работещия ви файл. Ако си спомняте това ставаше по следния начин. Активирате инструмента move , щракнете на компаса с лявото копче и без да го пускате, чрез влачене прехвърлете компаса във start.psd. Другият начин е като селектирате всичко във work1.psd, като натиснете Ctrl + A и го копирате като натиснете Ctrl + C и прехвърлите копирания обект във работния файл, като натиснете Ctrl + V.

След като сте прехвърлили компаса вашата задача е следната. Сложете го в горния ляв ъгъл както е показано на завършения файл. Това можете да направите като активирате инструмента Move и чрез влачене да го преместите в ъгъла. Другия начин е да задържите копчето Ctrl от вашата клавиатура и пак чрез влачене да го преместите. Ефекта трябва да е такъв:



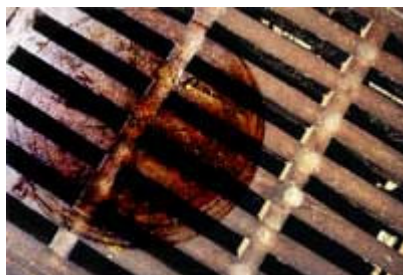
Една от стъпките вече е направена. Чрез прехвърлянето на компаса върху работния файл вие автоматично сте създали нов слой. Ако искате да знаете какво може да прави всяко копче в палитрата със слоевете вижте:

<http://photoshopbg.com/online%20education3/BG/about%20the%20program/about%20the%20menus/menuinfo.htm>

Преименувайте новия слой, в който е компаса с името "kompas" като щракнете два пъти върху старото име "layer2".



След като преименувате името на слоя другата задача е да зададете с какъв ефект да е слоя. Това което ще направите вие сега представлява ефект който ще се добави автоматично към него. В палитрата със слоевете най - отгоре е избрано по подразбиране Normal. Вие изберете "Color Burn".

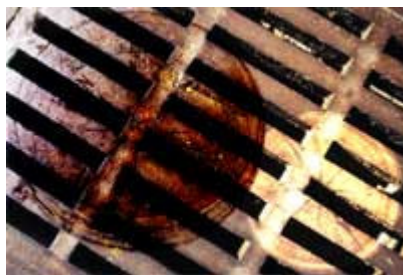


По - горе на снимката е показан резултата от прилагането на този ефект.

Първата обработка завърши. Следва обработката на втория компас.

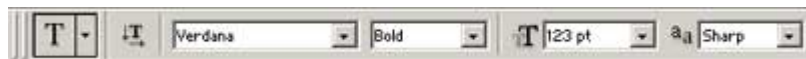
Отворете файла work2.psd и прехвърлете изображението във работния файл, по същия начин по който прехвърлихте и първото изображение. Когато направите това ще се създаде нов слой, който ще е с име "Layer 3". Преименувайте го "Kompas 2" както преименувахте предния слой. Преместете втория компас в долния десен ъгъл както направихте и с предния слой (Задържате Ctrl от вашата клавиатура и чрез влачене го премествате на желаното място). Направите ли това от тук нататък е много лесно.

Сега следва да сложите ефект и на слой "Kompas 2". Пак от палитрата със слоевете, там където пише Normal изберете "Color Dodge". Ето какво трябва да се получи като направите всичко това:



Това е резултата от прилагането на ефектите на слоевете. Сега ще трябва да създадете текстови слой в който да напишете Lesson N3. Това е изключително лесно. Активирайте инструмента "Horizontal Type Tool"

Т. от кутията с инструменти и щракнете на произволно място във работещият файл. Ще ви се появи една мигаща чертичка която ще ви показва, че вече слоят е създаден и вие можете да пишете в него. Преди да напишете текста направете настройките във менюто с опции за инструментите. Те са: шрифт: Verdana, размер на буквите: 123, шрифта да е Bold и цвета на текста да е със цветове **R: 160, G: 128, B: 94**. Ето как трябва да изглежда всичко:



Цвета на шрифта можете да въведете пак от менюто с опции за инструмента. Цвета на шрифта е най - в дясно и когато щракнете на него ви се отваря прозорец, в който можете да си избирате цветовете или да попълвате точни координати за даден цвят.



Когато сте направили всички тези стъпки преместете текста на същото място където е и текста на финалния файл (final.psd). Това ставаше с инструмента Move. Когато направите и това в палитрата със слоевете задайте прозрачност на текстовия слой 70 %.

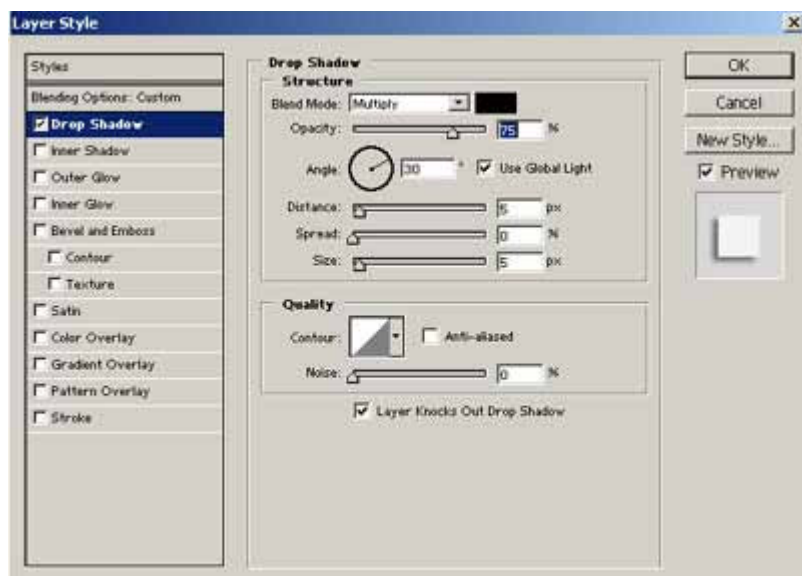


Предимно вие можете да задавате и прозрачност до 0 %, при което слоя става невидим. В случая ние искаме да бъде 70 %.

Следващата стъпка е да се сложи малък, но съществен ефект на текстовия слой. Пак от палитрата със слоевете активирайте текстовия слой, като щракнете върху него и изберете от менюто където пише Normal "Linear Dodge". Ето и какво трябва да се получи:



Последното нещо, което трябва да се направи е да се сложи малко сянка на текстовия слой. Това става по следния начин. От менюто Layer > Layer Style изберете Drop Shadow.



Оставете всички настройки по подразбиране. Само в прозорчето Opacity въведете 96 %. Когато направите това натиснете OK.

Крайния резултат трябва да е като на файла final.psd.

В този урок вие се научихте как да работите със слоеве как да използвате слоеве и как да прилагате ефекти на слоеве.

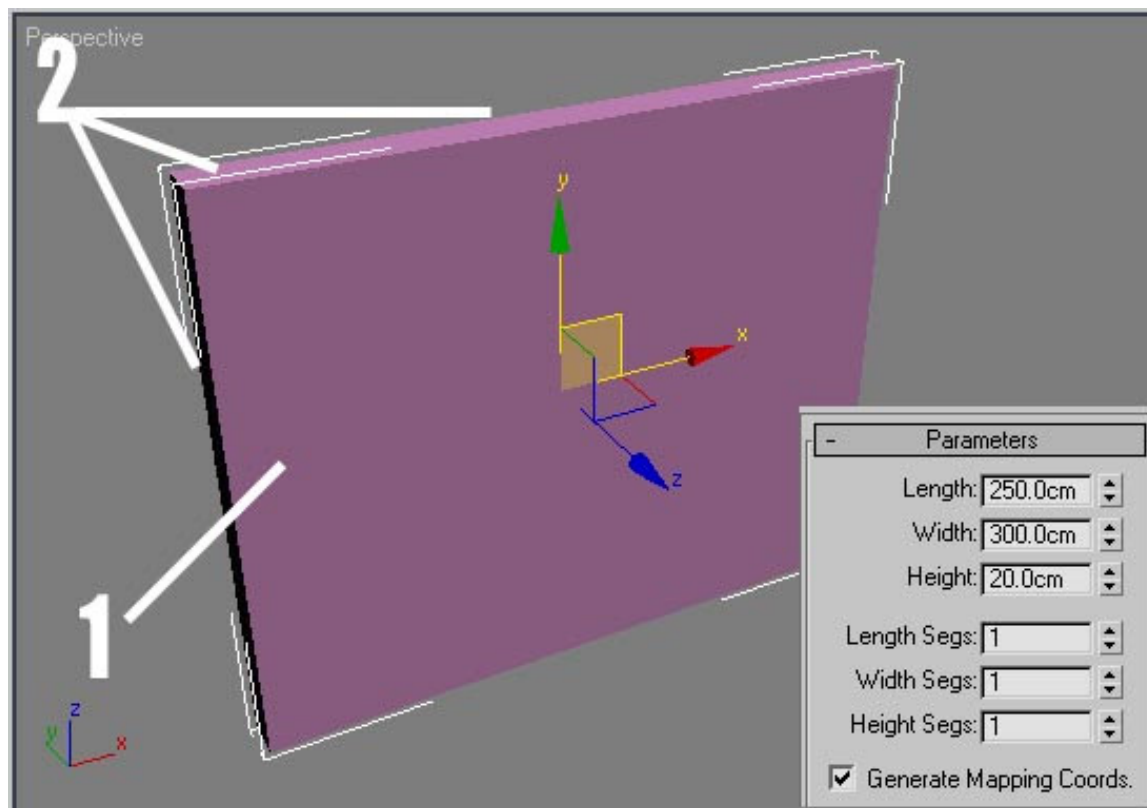
Автор: Росен Иванов

3DS Max - Замърсяване на повърхности 1 част

(Discreet **3DS Max 6**)

В тази статия ще демонстрирам как чрез материалите **multi/Sub-object** в комбинация с **Blend** и помощ от страна на **Photoshop** ще може да направите своя мръсна стена. В статията се набляга на основите на този метод и затова няма да се използва **Unwrap UVW modifier**. Това ще бъде направено в следващата втора част затова е добре да разберете принципа сега, за да може после да нямате проблеми. Този урок е наистина за начинаещи, но показва важни похвати в текстурирането под 3DS Max. Ако сте достатъчно напреднали обаче, но не знаете това което ще покажа, можете да си го пригледате за всеки друг пакет. Започваме:

1. Правим бокс който ще е нашата стена, върху която ще демонстрирам използването на материали. Ще използваме материал **Multi/Sub-Object** в комбинация с **Blend**. За да направим мръсотията ще използваме **Photoshop**.



2. Обръщаме стената в **Editable Poly** (Дясно копче на стената convert to:).

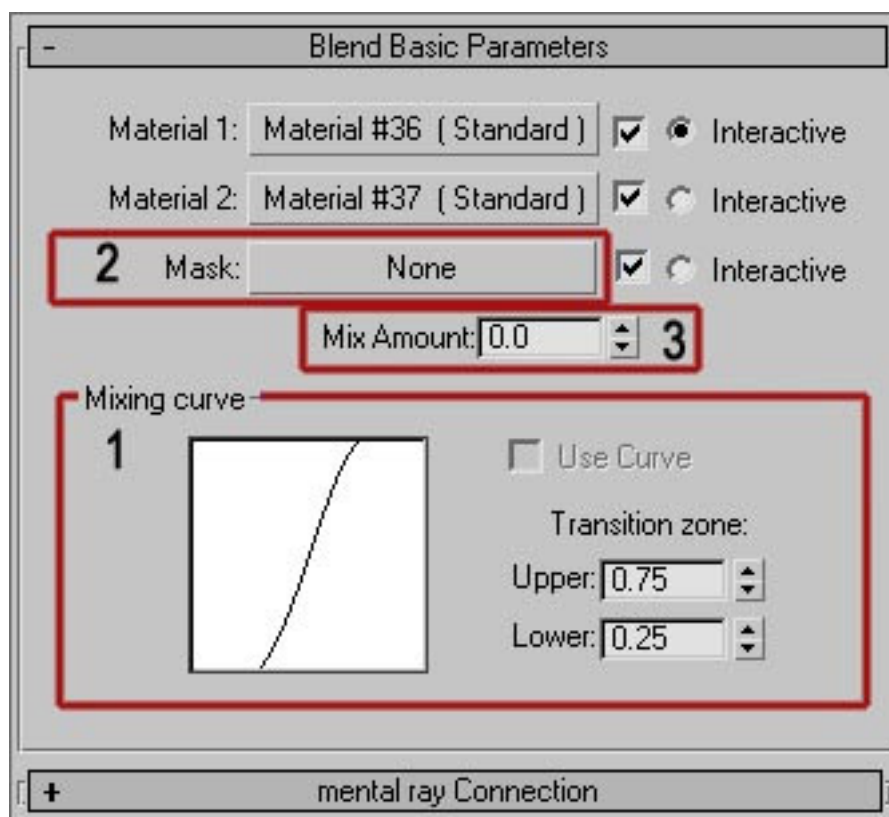
3. След това избираме ръчно метод **Polygon** или натискаме 4. Избираме полигона който е с номер **1** и му задаваме в графата **Polygon properties Set ID 1**. След това натискаме **Edit > select invert** и слагаме на останалите полигони **ID 2**. Тази процедура се прави за да може

после в Multi/Sub-object материала да се поставят материали само на предния полигон, съответно на останалите да е друг без да се смесват двата.

4. Отваряме **material editor** и в първия слот слагаме на мястото на standard - **Multi/Sub-object** материал.

Натискаме бутона **Set number** за да зададем броя на материалите, в нашия случай – 2. Вписваме за първия име – front за втория side.

5. Избираме първия материал и от **standard** го правим - **Blend**.



6. Може да се миксва първия с втория материал чрез крива. Другия вариант е чрез черно-бяла "маска". Третия е просто с помощта на mix amount спинер-а. Interactive служи за да показва избрания материал във viewport.

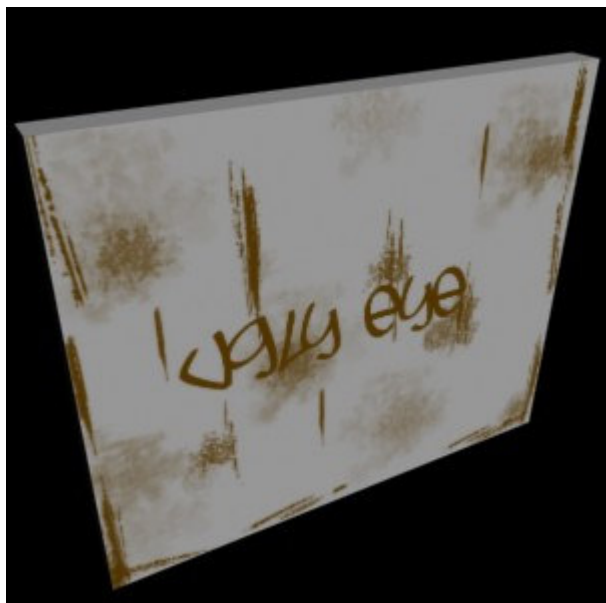
7. Избираме 2-рия материал и слагаме цвят в **diffuse** бяло, това ще е основата на стената. Избираме първия материал и слагаме цвят **RGB (138,88,0)**. Сега е време да пуснем **Photoshop** и да направим маска за стената.

8. Във Photoshop си правим нов file **600x500** (умножаваме размера на стената x2). След това започваме да рисуваме по листа с четки като регулираме черното до към светлосиво.

След това запазваме картата и я слагаме като маска в **Blend** материала.

9. Слагаме маската като **Interactive** за да видим как изглежда във viewport.

10. Пускаме тестов render.



Това не са всички възможности на материала Blend. Сега ще добавим и цветно петно върху стената с мръсотията.

11. Натискаме върху **Blend** материала и на негово място слагаме пак **Blend**, а в следващия прозорец даваме **keep old material as Sub-material**.

12. Виждаме че стария бленд се е преместил в новия на мястото material 1. Ние го слагаме на **material 2**. И отваряме **Photoshop** на картата за мръсотия. По този начин виждате къде какво има от мръсотията и преценявате местоположението на следващото ЦВЕТНО петно. След това скривате останалите layer-и, за да може да остане само новия и белия след това го запазвате.

13. Задържате **Ctrl** и избирате **layer**-а на който сте нарисували цветното петно, по този начин ще селектирате само това, което сте надраскали и го боядисвате в бяло. **Select > Inverse** боядисвате в черно. Това е нашата маска за втория слой blend, която ще маскира стария бленд с новия.



14. Върнете се до **multi/Sub-object** material там във втория слот, може да заредите бетонна текстура или да го направите сиво с лек шум това е по ваш избор, но стената ще добие по-завършен вид. Ето го и моя краен вариант с малко бъмп върху мръсотията със същата карта, която е и за маската ;) Рендер-а и осветлението са на ниво :))), но това в друг туториал (евентуално):



15. Един рендер по който работя напоследък, за да видите какви възможности има моя метод (който не е единствен).

Рендер **vray**. Както виждате това е коридор в дъното се виждат оръжейните лазери на лошите (евентуално), а коридора е нацапан с графити и плесен, на земята има кръв по плочките, тръбите също са мърляви. Тази картинка е частично завършена, но можете да се ориентирате за какво иде реч. Ще се радвам да чуя отзиви за урочето, което ми е първо. Чао и до следващия път.



Автор: Андрей Митов (And0)

Linux - За кого е ?

Няма да се впускам в обяснения нито за Историята на Линукс, нито какво представлява, каква е неговата философия и идея - това можете да прочетете на достатъчно места в интернет на предостатъчно езици. Ще ви разкажа за някои заблуди относно Линукс, породени от липсата на информация.

За кого е предназначен Линукс? Въпреки множеството фанатични лозунги из интернет, аз ще ви кажа следното: Линукс не е за всеки! Той е предназначен за хората, които мислят по-различен начин. Предназначен е за тези които изискват стабилност и бързина на работата си. Предназначен е за хората, които се интересуват и могат - и Линукс е тяхната награда. Който очаква да премине от Windows на Linux като по-вода, нека знае че шанса му е 1 на милион. Хубавите неща не се постигат лесно, а са плода на вложен в нещо труд и именно затова резултата е толкова сладък. Който смята да премине на Линукс, нека се подготви, че без питане по форуми, четене на документация и разпитване на знайни и незнайни хора няма да се размине. Нито пък можете да научите да работите с Линукс по някоя книжка - тази операционна система се учи в действие и макар една LiveCD дистрибуция да е нагледен пример за действащ Линукс няма да ви помогне много. Проблеми ще имате с Линукс и точно по този начин ще го научите, гарантирам. Затова единственото ви оръжие в този непознат свят е упоритостта.

Преминаването на Линукс наистина ще ви коства време и усилие. Но резултатът определено си заслужава. Стабилност, бързина, красота, избор на графични среди, хиляди програми на клик разстояние без серийни номера и търсене на кракове, качество, функционалност...

Мой приятел твърди следното: "Линукс? Стабилен, бърз - да, но на мен защо ми е? Линукс е за сървъри, ако бях системен администратор задължително щях да разбирам, но за desktop, за ежедневно ползване - имам си Windows ...". Такова разбиране е напълно погрешно. Вярно е, че Линукс е номер 1 в света за сървъри и супер компютри, но това не му пречи да бъде перфектен за десктоп! Да използваш за домашна употреба същата операционна система, която е инсталирана на поредният супер компютър не е никакъв проблем. Разкривайки света на Open Source-а (програмите с отворен код) ще откриете и мултимедийните възможности на тази OS. При това нека спомена слабо известният факт - Линукс има вграден имунитет срещу вирусите за Windows, за които слушате и четете по вестниците. Без вируси, spyware, malware или подобни зловредни програми вие ще се лишите и от Антивирусните скенери, програмите за сканиране на шпиони и защитните стени. Така компютърът ви хем няма да бъде натоварван с излишен софтуер хем сте подсигурени от загуби на лична информация. Злите езици казват: "За Линукс също има вируси и колкото повече се разпространи тази OS толкова повече ще се увеличава техният брой". Незнам кога ще доживеем да видим как хакерите пишат вируси за собствената си операционна система (Linux е създаден и поддържан от немалко хакери и хакерски общества) но самата структура на Линукс и файлова система не позволява проникването и повредата чрез вирус, без вашето изрично позволение.

Идеологията и самият Линукс като операционна система си остава уникално явление в нашият живот, нещо напълно различно от това на което сме свикнали. Въпреки трудностите, които всеки новак среща съм убеден, че има ли той достатъчно желание може да постигне всичко. С едногодишният си опит който аз имам в Линукс сферата съм се убедил, че всичко е възможно, стига да го пожелаеш! Линукс обществото посреща всеки, който мисли различно и е в крак със софтуерната революция с отворени обятия.

Автор: Свилен Господинов (CyberBoy)

Linux - Въведение

Замисляте ли се когато на поредният компютър видите познатата ОС на Майкрософт? Комерсиалната операционна система на Гейтс и компания определено е най-разпространената, но това прави ли я по-добра? В тази статия ще разгледаме другата страна на барикадата – набиращата все по-голяма популярност Linux, предимствата му пред Windows OS и бъдещето на двете операционни системи. Но първо – малко предистория.

1991-ва година. Все по-голяма популярност набира MS DOS, а Apple – въпреки качествата си – остава недостъпна за масовият потребител заради цената си. По това време, Линукс Бенедикт Торвалдс, второкурсник в Хелзинския Университет, както и самоук хакер, започва работа по операционна система, наречена по-късно Linux. Естествено, тя не поддържала друг хардуер, освен този с който Линукс е разполагал. Изложена за безплатно теглене от мрежата, всеки който свали новата ОС получава и хиляди редове код, който бива променян и връщан на Линукс. Новите версии идват бързо една след друга, положена е основата, на която днес се радват милиони потребители по света.

2004-та година. Последни новини – Linux е готов да полети в космоса. Извървян е доста път. Вече пред мониторите ни не се вижда черна конзола, а графични среди, по-красиви от Уиндоус, поддържа се хардуер за всякакви типове машини и Linux става все по-лесен за употреба. С какво той заслужава нашето внимание и ако наистина е толкова добър, защо не е най-популярната ОС?

Но преди това – малко да ви разясня терминологията с която ще боравим в следващите редове. Linux не е един – има различни "дистрибуции" – всеки от които съдържа ядрото на Торвалдс в себе си, но всяка различна. Най-голямата дистрибуция до момента – Debian, съдържа 13 (тринадесет) диска със софтуер за домашна, професионална и сървърна употреба :) , пригоден за използване от джобни компютри до суперкомпютри. Няма ограничение в използването на Linux като домашна станция, можете лесно да инсталирате сървър или да добавите програми за триизмерна обработка и общо взето каквото ви дойде на акъла :) разчитайки на непоколебима стабилност!

Просперитета на Linux се дължи именно на неговата достъпност и отворен код – можете да си го изтеглите от Интернет или да си го вземете на CD, плащайки само носителя. Стотици хиляди програмисти и фанатици, които следват Linux осигуряват надежден софтуер, или както сам Линукс се изразява: "Колкото повече очи – толкова по-добре", всякакви грешки изплуват на повърхността, понякога за часове. А вие колко чакате за да излезе новата система на Майкрософт? Години, при това резултатът не винаги е задоволителен, а Линукс се развива буквално всеки ден, осигурявайки стабилност, каквато едва ли скоро ще видим в Windows.

Това, което досега възпрепятства Linux да навлезе във всеки дом, е незнанието на хората. Linux бил черна конзола – черната конзола е тук (като мощно средство за контрол на системата), но присъстват и графичните среди, най-популярни от които KDE и Gnome – по-красиви дори и от Windows. Линукс бил ужасно труден и ти трябват месеци за да свикнеш, да програмираш на 3 езика и да си изчел томовете дебели колкото тухла четворка :) Най-известният Linux – Mandrake Linux е дори по-лесен за инсталация от Windows, съдържа всичкия ви необходим за нормална работа софтуер и включва в пакета изключително лесен контролен център, с който без проблем ще си настроите интернета или мрежата. Не всички дистрибуции са безплатни, но най-малкото имат версии за свободен download, а цените на платените версии е много по-ниска от тази на Windows. SuSE Linux е един от тях – поддържа офиси на 4 континента, а платената професионална версия идва на 5 диска, 1 DVD за стандартни процесори, 1 DVD за новите 64 битови процесори на Intel и AMD (говорим за софтуер пригоден за 64 битови процесори, които ще изтискват максимума от системата ви) и над 1000 страници упът-

ване как да инсталирате и използвате Linux. Докато при скъпата покупка на Windows получавате няколко програми и 4-5 игри, като сте принудени да плащате и за още куп софтуер, Linux ви осигурява всичко. Някой каза ли, че няма безплатен обяд?

Добавете към това имунитета срещу вируси и шпионски софтуер (имало над 100 вируса за Linux, но те не са изобщо разпространени и последствия от тях няма да има освен ако не сте много глупав :) , както и файлова система, която няма нужда да поддържате с дефрагментация и ще получите Linux OS .

Статията изобщо не е изчерпателна и има по-скоро обобщителен, уводен характер – не е лесно да се обхване нещо толкова голямо като Linux. При достатъчна заинтересованост от ваша страна съм готов да подготвя серия от статии. За повече информация за Linux бих ви посочил www.linux-bg.org.

Логото на Linux

Знаем, че логото на Linux е сладък пингвин. В действителност той е избран за лого след като Линукс е бил ... ухапан, от пингвин с външност приличаща на този от логото.

Автор: Свилен Господинов (CyberBoy)

Linux - Подготовка за инсталация

Как да си инсталираме Линукс ОС-ма? Това може да се каже, че е първа пречка за всеки, който е решил да се занимава и да премине към Линукс. Мога само да ви успокоя - ако сте се ориентирали към правилната дистрибуция за начинаещи ще ви посрещне дружелюбен графичен инсталатор, в 90% от случаите с превод на роден език, така че по време на самият процес няма да имате особени проблеми. По-стресиращата част обаче е да подготвите всичко за новата ви OS (което въобще не е сложно).

Етап I - Цепене на харда

Нямам предвид с брадвата да вземете да биете по горкият хард :) За да "подготвите" харда си за инсталацията на още 1 операционна система има различни начини. Ще ви споделя как го правя аз всеки път когато ми се е налагало и ще ви открехна другите възможни варианти, нека вие си изберете, но моят начин ми се струва най-удачен.

Вземате и инсталирате произволен Partition Manager - програма за делене на диска. Това може да бъде Partition Magic или програмата, която лично на мен повече ми харесва - Acronis Partition Expert. Трябва ви един текущ дял с достатъчно празно пространство, което да заделим за Линукс. С Partition програмата смаляваме този дял (ако сте с Acronis Partition Expert е "resize"). Смалявате го толкова, колкото искате да остане за Линукс. 10 GB ще са добре ако сте си избрали дистрибуция на 4-5 диска, като предвиждам и да си слагате и вие някакви файлове. Така дяла с който работим е станал примерно от 30 GB -> 20 GB и виждаме, че има 10GB free space (unpartitioned) останало след намаляването. Край на задачата :) При инсталацията всяка дистрибуция има опция да се инсталира на свободно място на харда и ще засече ВИНАГИ празното място 10 GB което сме оставили за нея. Дистрибуцията ще си направи самичка дяловете и SWAP пространството и всичко ще си бъде наред.

Другият вариант който ми е известен е да създадете сами дяловете, които ще се използват за Линукса. Като тип Partition, Линукс използва ext3 (като NTFS но далеч по-здравео). Имайте това в предвид, ако ще създавате дяловете под Windows. Също така предвидете и SWAP дял. Неговото пространство се определя по формулата $SWAP = 2 \times RAM$. Ако имате 512 RAM ще прежалите 1 GB за SWAP. Останалото можете да си правите ext3. Като се стартира инсталацията, ще трябва да пуснете вградения Partition Manager на съответната дистрибуция и да

укажете в кой дял да бъде Root-a, тоест главният дял на вашата OS.

Ако по една или друга причина имате проблем с разделянето на хардовете под Windows - всяка дистрибуция има вграден Partitioner с който да разделите и подготвите харда си, така че липсата на софтуер не е проблем.

Етап II - Инсталиране на операционната система

Тук вмъквам, че ако диска ви с Линукс не тръгва след като го сложите в CD-то и рестартирате, значи не ви е нагласено CD-ROM-а да е на първо място при boot-a на PC-то ви. Това може да промените от BIOS-a.

Днешно време спокойно можем да кажем, че Linux се инсталира по-лесно от Windows, особено дистрибуции като Fedora, Mandriva и SuSE има не само красиви графични инсталатори, но и са преведени на български и лесно разбираеми. Оттук нататък, същинската инсталация на OS-а зависи силно от дистрибуцията която сте си избрали и аз не се наемам да пиша за всяко дистрибутивно поотделно. Вместо това ще ви дам източници, където всичко е описано, обяснено, нарисувано и показано.

Fedora Core 4 - <http://fedora.redhat.com/docs>

Ubuntu Hoary 5.04 - <http://www.mrbass.org/linux/ubuntu/install>

Slackware 10.1 - <http://slackware.com/book/>

Debian Stable - <http://www.debian.org/releases/stable/i386/>

Mandriva 2005 - <http://doc.mandrivalinux.com/MandrakeLinux/101/en/Starter.html/install.html>

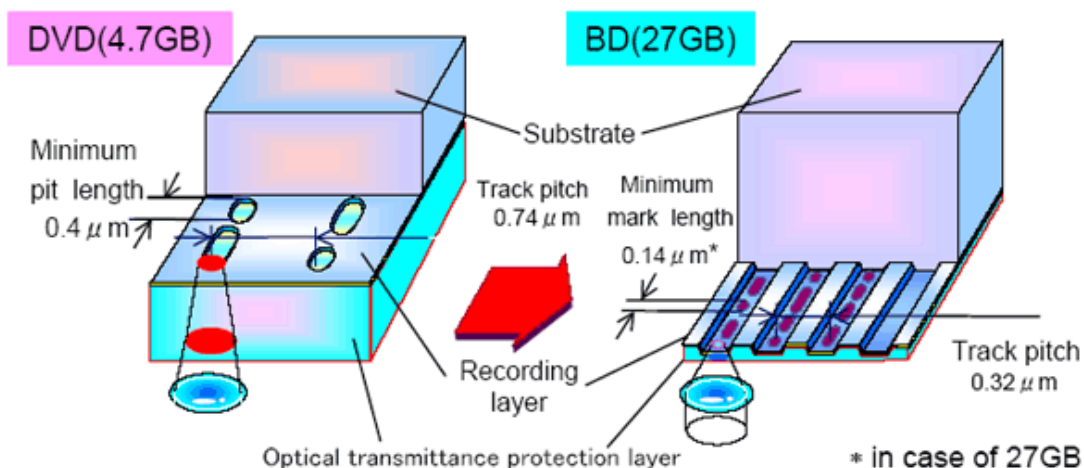
Автор: Свилен Господинов (CyberBoy)

Blu-Ray - Технологиата

Blu-Ray е името на следващото поколение оптичен дисков формат разработен от Blu-ray Disc Association (BDA), група от няколко компании - Apple, Dell, Hitachi, HP, JVC, LG, Mitsubishi, Panasonic, Pioneer, Philips, Samsung, Sharp, Sony, TDK и Thomson. Форматът позволява да се записва, презаписва и възпроизвежда висококачествено видео и аудио, както и голямо количество всякаква компютърна информация. Единичния Blu-Ray диск е с капацитет 25 GB, което може да побере до 2 часа HDTV или повече от 13 часа стандартно видео. Има и двуслойни версии на диска, които са с капацитет от 50 GB. Докато настоящите технологии като DVD, DVD±R, DVD±RW и DVD-RAM използват червен лазер да четат и записват данни, новият формат използва синьо-виолетов лазер откъдето идва и името му.



Информацията се записва в спирални каналчета, като започват от центъра на диска към неговия край. Лазерът чете другата страна на тези каналчета - издупчината. За разлика от обикновените CD-та / където дължината на вълната на лазера е 780 nm/ и DVD-

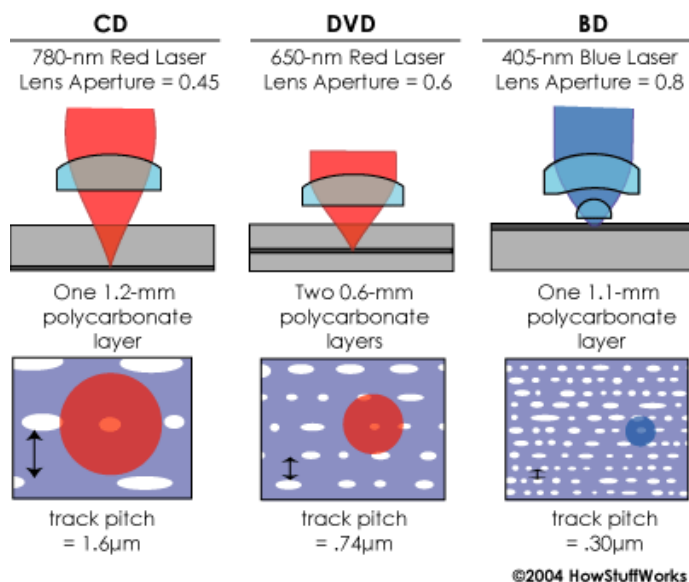


тата /635 nm/ синият лазер има дължина на вълната 405 nm. Така лъчът се фокусира по-прецизно и позволява да се прочете информацията от каналчетата, които са едва 0,14 μm . Разстоянието между каналчетата е два пъти по-малко отколкото при DVD - 0,32 μm . По-малките каналчета, по-малкото разстояние между тях и по-малката дължина на вълната позволяват на диска да се побере до 25 GB - пет пъти повече от стандартно DVD.

Всеки Blu-Ray диск има същата дебелина (1,2 mm) както DVD. Двата вида се различават по начина на съхранение на данните. При DVD дисковете информацията е притисната между два слоя поликарбонат всеки от които е дебел по 0,6 mm. Ако повърхността на диска не е напълно плоска и не е перпендикулярна на лъча може да доведе до disk tilt и лъчът да бъде изкривен. Тези проблеми пораждат затруднения в производството.

При Blu-Ray информацията се слага на върха на поликарбонатовия слой, дебел 1,1 mm. Слой за записване е по-близо до лещата - така проблемът с disk tilt е елиминиран. Тъй като информацията е близко до повърхността, твърдото покритие е поставено от външната страна на диска за да го предпазва от надраскване.

CD vs. DVD vs. Blu-ray Writing



Blu-ray имат по-висока скорост на трансфер на данните - 36Mbps. Дискът с капацитет от 25 Gb може да се запълни за час и половина.

Няколко компании (Sony, Panasonic, Philips, Samsung и LG) вече имат готови продукти, които четат и записват CD, DVD и Blu-Ray използващи BD/DVD/CD съвместими оптични глави, така че на тези устройства могат да се четат CD и DVD. BDA очаква всяко устройство да бъде съвместимо със CD и DVD.

Предимства на Blu-ray

1. Запис на високо резолюционна телевизия (HDTV) без загуба на качеството.
2. Мигновено прехвърляне до всяка точка от диска.
3. Запис на една програма докато се гледа друга от диска.
4. Създаване на плейлисти.



5. Редактиране или пренареждане на програми записани на диска.
6. Автоматично търсене за празно място по диска, за да се избегне записът върху програма.
7. Достъп до интернет за смъкване на субтитри и други допълнителни екстри.

Превод: Ивайло Иванов (evil_ivo) **Източници:** www.electronics.howstuffworks.com
www.3dnews.ru
www.blu-ray.com

CSS - ОСНОВИ В ДИЗАЙНА

Какво е CSS дизайнът и защо е важен?

CSS дизайнът представя един нов, много по-мощен начин за оформяне на уеб сайтове. В момента най-често се използват тежки таблици в уеб страниците. В бъдеще тази практика постепенно ще изчезне, като ще бъде заместена от CSS дизайна. За да разберете истинската му сила посетете CSS Zen Garden (www.csszengarden.com).

Използването на CSS дизайна прави страниците ви по-бързи, по-лесни за управление с широка използваемост и достъпност и по-удобни за търсачките. По същество, CSS дизайнът е нещо наистина хубаво.

Позициониране с CSS

Има два начина за CSS позициониране: относително и абсолютно. Абсолютното позициониране поставя обекта в определена част от екрана, докато относителното мести обекта в зависимост от това къде той би трябвало да бъде.

Да позиционирате нещо със 100px от горе и 200px от ляво на екрана, трябва да използвате:

```
{  
position: absolute;  
top: 100px;  
left: 200px  
}
```

За да преместите обект 2em отдолу и 50px от ляво, използвайте това:

```
{  
position: relative;  
top: 2em;  
left: 50px  
}
```

Също така можете да използвате атрибута margin за да позиционирате относително:

```
{  
margin-top: 2em;  
margin-left: 50px  
}
```

Елементите от страниците, които не са позиционирани с `position: relative` няма да бъдат засегнати по никакъв начин. От друга страна елементите разположени след `margin` ще бъдат позиционирани спрямо него.

Навигационни елементи с CSS

Изминаха дните, когато трябваше да използвате gif изображения, за да направите забележителни навигации. CSS открива една изцяло нова сфера на възможности.

Най-важните CSS тагове са `background` и `border`. Можете да направите прост бутон по следния начин:

```
a:link
{
color: #ffffff;
background: #ff9900;
text-decoration: none;
padding: 0.2em;
border: 4px solid;
border-color: #99f #008 #008 #99f
}
a:hover
{
color: #ffffff;
background: #ffaa11;
text-decoration: none;
padding: 0.2em;
border: 4px solid;
border-color: #008 #99f #99f #008
}
```

Това ще изглежда по следния начин:



* В случая имаме и ефект при преминаване на мишката над връзката, който тук не може да се види, защото не сме в браузър.

Превод: Iv0_b0y **Източник:** www.webcredible.co.uk

PHP - Оператори 2 част

Ето още един пример за използване на операторите за сравняване:

```
<?
$Num1 = 12;
$Num2 = 12.0;
echo $Num1, " !=", $Num2, " = ", $Num1 != $Num2;
// Връща стойност False
?>
```

Оператор за изпълнение (' ')

В PHP е наличен само един оператор за сравнение и това е операторът (' '). Можете да го използвате, за да изпълните кода, съхранен между апострофите, като скрипт на шела и да присвоите резултата на променлива. Скриптовете на шела са подобни на програмите и се използват за едновременно изпълнение на множество команди. Променливата, в която се съхранява резултатът, се използва за обработка на данните, тъй като резултата не се включва директно в HTML страницата. Можете да образувате резултата и да го покажете в желания формат.

Например:

```
$allfiles='ls';  
echo"$allfiles";
```

В горния пример командата ls на LINUX се изпълнява и резултатът се съхранява в променлива \$allfiles. Можете да обработите съдържанието на променливата \$allfiles и след това да покажете само конкретни файлове.

Оператори за увеличаване и намаляване на стойност

По-рано видяхте как можете да увеличавате стойности на променлива с помощта на аритметичните оператори. Въпреки че това е стандартния метод, той е предназначен за два различни операнда. В случаите когато имате само един операнд, изразът е ненужно дълъг, тъй като една и съща променлива се повтаря два пъти. Например \$Num1 = \$Num1 + 1; или \$Num1 = \$Num1 - 1;. Вместо да използвате аритметичните оператори, можете да използвате операторите + + и - -, които са *унарни оператори*. При използването на унарни оператори стойността на променливата се увеличава с единица и новата стойност се присвоява отново на същата променлива.

Можете да използвате тези оператори по два начина. Можете или да увеличите стойността на променливата или да я намалите. Стойността, връщана от тези оператори, зависи от това къде сте написали оператора преди или след променливата. Когато операторът " - " е пред променливата, променливата първо се намалява с единица и след това намалената стойност се присвоява на променливата. Ако операторът " - " се намира след променливата първо се взема стойността на променливата и след това се намалява с единица.

Примери:

```
<?  
$Num = 17;  
echo "&Num + + : " . &Num + + .; //Текущата стойност е 17  
                                   //(Последващо увеличение)  
echo " $Num " . $Num .;          // Текущата стойност е 18  
  
$Num = 17;  
echo "+ + &Num : " . + + &Num .; //Текущата стойност е 18  
                                   //(Предварително увеличение)  
echo " $Num " . $Num .;          // Текущата стойност е 18  
  
$Num = 17;  
echo "&Num - - : " . &Num - - .; //Текущата стойност е 17  
                                   //(Последващо увеличение)  
echo " $Num " . $Num .;          // Текущата стойност е 16
```

```
$Num = 17;  
echo "- - &Num :" . - - &Num .; //Текущата стойност е 16  
                                //(Предварително увеличение)  
echo " $Num " . $Num .;        // Текущата стойност е 16
```

В горния пример стойността на променливата \$Num първо се увеличава и след това се намалява с помощта на операторите за увеличаване и намаляване. Както може би сте забелязали, когато използвате операторът за последващо увеличаване, текущата стойност на променливата \$Num която е 17, първо се визуализира и след това се увеличава. Текущата стойност на променливата \$Num е вече 18. Обаче, когато използвате операторът за предварително увеличаване, текущата стойност на променливата \$Num се увеличава и след това се визуализира. Поради тази причина стойността 18 се визуализира два пъти. По подобен начин се изпълнява и операторът за намаляване.

Оператори за обработване на низове

В PHP има два оператора за обработване на низове Първият е *операторът за конкатенация* (.), Вторият е операторът за *конкатенация с присвояване* (.=), който конкатенира израза зададен в дясно, с този зададен в ляво.

Например:

```
$Myvar1 = "some";  
$Myvar2 = "thing";  
$concat = $Myvar1 . $Myvar2;  
echo $concat;           // $concat = = "something"  
  
$Myvar1 = "some";  
$Myvar2 .= "thing";  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "something"  
  
$Myvar1 = "24 cats" + 5;  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "29"  
  
$Myvar1 = "24cats" + 5;  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "29"  
  
$Myvar1 = "cats 24" + 5;  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "5"  
  
$Myvar1 = "24 cats" . 5;  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "24 cats5"  
  
$Myvar1 = "24cats" + 5;  
echo $Myvar1;           // $Myvar1 = = "24cats5"
```

В горните примери операторите за низове се използват за конкатениране на низове и числа. Както може би сте забелязали, двата низа (some и thing) се комбинират заедно в един низ (something). Обаче, в случаите на конкатенация на низ с число, ако низът започва с цифри, резултатът е сумата от двете числови стойности. Ако цифрите са в средата на низа, се визуализира само числото. Ако използвате операторът за конкатенация, числовите стойности се разглеждат като низове и резултатът е конкатенацията на двата низа.

Сега след като се запознахте с операторите и тяхната употреба за работа с променливите,

следва да научите повече за обработката на низовете, както и за промяната на типа на данните на променливите.

Обработка на низове

Трябва да знаете как да обработвате низове, за да можете да работите ефективно със скрипт езиките. Низовете се обработват за да се извлече информацията от HTML страниците. Например, можете динамично да създадете потребителски идентификатор, като извлечете името на потребителя от дадена форма. Езикът PHP предоставя няколко функции за обработка на низове. Нека да разгледаме тези функции и тяхното използване:

Функцията *substr*

Функцията *substr* извлича част от низ. Тя има три параметъра - низът, началната позиция и броя символи, които да се извлекат. Началната позиция започва от 0, а параметъра за броя символи не е задължителен. Синтаксисът на функцията *substr* е следният:

string substr (string низ, int начало [, int дължина])

Ако стойността на параметъра *начало* е положителна, извличането започва от първия символ на низа. Обаче, ако стойността на *начало* е отрицателна, началото на извлечения низ се изчислява от края на низа.

Например:

```
$extract = substr ("Hello",1);           // Връща "ello"  
$extract = substr ("Hello",1,2);         // Връща "el"  
$extract = substr ("Hello",-2);          // Връща "lo"  
$extract = substr ("Hello",-3,2);        // Връща "ll"
```

Ако е зададена дължина на низ и тя е положително число, то се извлича зададения брой символи. Обаче, ако дължината е отрицателно число, то се вземат символите до края на низа минус зададената дължина:

```
$extract = substr ("Hello",1,-1);        // Връща "ell"  
$extract = substr ("Hello",2,-2);        // Връща "l"
```

Функцията *strstr*

Функцията *strstr* намира първото срещане на даден низ в друг. Функцията връща стойност *False*, ако низът не е намерен.

При извършването на търсенето се взима предвид регистърът на буквите. Синтаксисът на функцията е следния: *string strstr(string търсен_низ, string основен_низ);*

Например:

```
$content = "Motherboard" ;  
$base = strstr ($content, 'b');  
echo $base; // Връща 'board'
```

В горния пример низът *\$content* се претърсва за символа 'b' и когато се открие този символ, се връща низът, започващ от този символ до края на низа.

Функцията *str_replace*

Функцията `str_replace` претърсва даден низ за всички срещания на друг низ и след това ги заменя с друг низ. В случаите когато дължината на низа за замяна е по-малка от дължината на търсения низ, в края на заместващия низ се поставят интервали. Синтаксисът на функцията е следния:

```
mixed str_replace (mixed търсен_низ, mixed заменящ_низ, mixed основен_низ);
```

Например:

```
$story = "This is an excellent example of a horror story.";
$retstring = str_replace ("excellent", "exceptional", $story);
```

В горния пример се търси низът "excellent" в текста съхранен в променливата `$story` и след като се открие се заменя с низа "exceptional". Всички срещания на низа биват открити и заменени. След горните два реда съдържанието на променливата `$story` е "This is an exceptional example of a horror story."

Автор: Любомир Стефанов (Shyne)

PHP - Upload на файлове

Сега ще ви покажа как можете да направите скрипт за upload на файлове.

Нека първо ви покажа какво ще използваме.

Едно от нещата е "Super Global Variable" `$_FILES` (Глобална променлива) използвана във версия 4.*.* и по-големи. Ето и нейните стойности:

```
$_FILES['upload']['size']
$_FILES['upload']['tmp_name']
$_FILES['upload']['name']
$_FILES['upload']['type']
```

Нека сега да разгледаме тези стойности по отделно.

Както си личи от името `$_FILES['upload']['size']` ==> взема големината на файла във Байтове.

`$_FILES['upload']['tmp_name']` ==> Показва името на временната директория, където се съхранява файла по време на качването му.

`$_FILES['upload']['name']` ==> Предполагам и тук се досещате. Това взема името на файла който качвате.

`$_FILES['upload']['type']` ==> И това не е трудно за отгатване. А именно взема вида на файла който качвате.

След като вече обясних основните неща нека да започваме да пишем скрипта.

Ще направим един скрипт. През него ще посочваме файла, ще го обработваме и ще го качваме на сървъра. Създайте нов документ и го кръстете `upload.php`

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Upload File</title>
```

```
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=windows-1251" />
```

```
</head>
```

```
<form action="upload.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
```

```
Browse a File to Upload:<br>
```

```
<input type="file" name="filetoupload"><br>
```

```
<input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="<?echo $size_bytes; ?>">
```

```
<br>
```

```
<input type="Submit" value="Upload File">
```

```
</form>
```

```
// Тук има две особености. Задължително се използва POST метода и трябва да се зададе  
enctype="multipart/form-data" което е нужно за качването.
```

```
// Ако искате, както съм направил аз, можете да посочите максималната големина на файло-  
вете които ще се качват чрез скрито поле <input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE"  
value="<?echo $size_bytes; ?>">
```

```
// Сега почваме същинския php скрипт
```

```
<?php
```

```
//*****//  
// $_FILES['filetoupload'] взема стойността //  
// от формата. <input type="file" name="filetoupload"> //  
//*****//
```

```
// Сега ще посочим мястото където ще се записват файловете
```

```
//За да използвате тази папка вие трябва да имате права за писане Chmod 777
```

```
$upload_dir = "images/"; //само променете стойността за да отговаря на вашите нужди
```

```
// Ще качваме файлове по-малки или равни на 1MB
```

```
$size_bytes = 1048576;
```

```
// Сега ще определим какви файлове ще могат да се качват
```

```
$allowed_file_type = array('image/gif',  
                           'image/jpeg',  
                           'image/png',  
                           'image/jpg');
```

```
// Следващата стъпка е да проверим дали директорията където ще се съхраняват файловете  
( в този случай картинките ) съществува.
```

```
// Ако не съществува вадим съобщение за грешка и спираме изпълняването на скрипта
```

```
if (!is_dir("$upload_dir")) {  
    die ("Директорията <b>($upload_dir)</b> не съществува");  
}
```

```
// Ако директорията съществува проверяваме дали имаме права за писане над нея
```

```
if (!is_writable("$upload_dir")){  
    die ("The directory <b>($upload_dir)</b> is NOT writable, Please Chmod (777)");  
}
```

```
// Сега нека да видим, дали е бил посочен файл
```

```
//is_uploaded_file('filename') ще върне стойност True, само когато файла е качен през HTTP  
POST.
```

```
// Ще върне стойност False във всички други случаи
```

```
if (is_uploaded_file($_FILES['filetoupload']['tmp_name']))
```

```
{
    //Вземаме големината на файла
    $size = $_FILES['fileupload']['size'];
    //Проверяваме дали файла е по-малък или равен на 1MB (1000000 bytes)
    if ($size > $size_bytes)
    {
        echo "Файлът е твърде голям. Файлът трябва да бъде <b>$size_bytes</b> байта.";
        exit();
    }
    //Проверяваме типа на файла.
    if (!in_array($_FILES['fileupload']['type'],$allowed_file_type))
    {
        echo"Нямате право да качвате такъв тип файлове";
        exit();
    }
    // Създаваме си една променлива $filename, която ще пази името на файла.
    $filename = $_FILES['fileupload']['name'];
    // Проверяваме дали файла съществува.
    if(file_exists($upload_dir.$filename)){
        echo "Файлът с име <b>$filename </b> вече съществува";
        exit();
    }

    //Преместване на файла в директорията която сте посочили
    if (move_uploaded_file($_FILES['fileupload']['tmp_name'],$upload_dir.$filename)) {

        //Ако файлът е преместен успешно, изписваме подходящо съобщение и даваме линк
        към файла.
        echo "Файла (<a href=$upload_dir$filename>$filename</a>) е качен успешно!";
        exit();
    }
    else
    {
        //Ако не може да се качи файла изписваме съобщение за грешка
        echo "Има проблем с качването на файла";
        exit();
    }
}

?>
```

Автор: Любомир Стефанов (Shyne)

Алегро - Правенето на игри по разбираем начин

Част I

От няколко месеца се занимавам с Алегро и трябва да кажа, че тази библиотека наистина си заслужава вниманието и подробното ѝ изучаване.

Но всичко по реда си.

Тази поредица ще ви помогне да използвате Алегро и да придобиете основни знания в правенето на игри. За да можете да работите ефективно, трябва да имате знания за C или C++,

защото тук ще надграждаме. В никакъв случай не смятам, че тази статия покрива всички аспекти в програмирането на игри. Мисля, че това е невъзможно, но ще се постарая да ви покажа основните неща.

За какво е всичко това?

Сигурно сте се чудили как на C да направите някоя проста игра под графичен режим. С ужас сигурно сте установили, че това може да се окаже много, а в някои случаи почти невъзможно за реализация без допълнителни библиотеки. Това е така, защото C в началото е бил замислен като конзолен език. Поради тази причина той има богата библиотека от функции, които се прилагат главно под конзолата. С малко четене ще се научите да чертаете черти, менюта и др. под конзолата, но нищо друго. В момента, в който стигнете до инпут, ще установите, че много трудно ще измислите добра инпут система, която да приема повече от един клавиш едновременно, а това ще е само началото. Разбира се, винаги можете да си напишете една библиотека с няколко стотици хиляди реда код, която да прилагате във всяка своя игра. За да постигнете максимална ефективност, ще трябва да напишете някои фрагменти от кода и на асемблер. С една дума – много писане на код, и то само за да стигнете до графичен режим. След това ще трябва да напишете самата игра, но тя ще ви се стори като разходка в парка.

Силата на библиотеките

За огромна наша радост една група от програмисти са решили да напишат споменатото по-горе и да го обединят в една чудесна библиотека, пригодена само и единствено за правене на игри. Това е често срещан сценарий. Подобни продукти са Allegro, SDL, DirectX и др. Сигурно сте чували за DirectX - отрочето на Microsoft. Можете да го намерите в почти всяка комерсиална игра. DirectX обаче е доста по-труден от Алегро, затова като начало ще ви предложа да започнете с него. Друга алтернатива е SDL, която е по-мощна, но и по-трудна. Така че ви препоръчвам да придобиете основни познания в правенето на игри и след това сами да решите с коя библиотека да работите. Друга много важна характеристика на SDL и Allegro е, че те са мултиплатформени. Кодът е лесно преносим под Windows и под Линукс, както и под други ОС.

Алегро е писан от части на C и на Асемблер, за да е функционален. Инсталирането му не е трудно.

Инсталация

В първата статия ще ви покажа как да инсталирате Алегро на Windows платформа с компилатор DevCPP. Можете да го изтеглите на адрес **www.bloodshed.net/devcpp.html**. Инсталацията на Алегро може да мине по два начина – компилиране на целия сорс код или копиране на готовите за дадения компилатор бинарни файлове. Аз лично предпочитам втория. За целта – изтеглете този пакет **www.allegro.cc/files/4.0.3/allegro-4.0.3-mingw.zip**.

1. Разархивирайте го в някоя директория. Копирайте папката **libs** в папката **libs** на компилатора, примерно: `c:\devcpp\libs`.
2. Копирайте папката **include** в директорията: `c:\devcpp\include`
3. Копирайте трите DLL файла в папката на компилатора
4. Копирайте `alleg40.dll` в `c:\windows`

Това беше инсталацията. Ако имате проблеми, можете да питате в www.bg-webmaster.com. Там има няколко човека, които използват Алегро, и с радост ще ви отговорят на въпросите.

Първата ви програма

Нека сега да направим една програма, която е много тривиална "Hello world", но поставя на-

чалото на програмирането на игри. Това се е превърнало като заклинание, така че бих ви препоръчал наистина да напишете посочения по-долу код, защото той се е превърнал в шаблон за пример в началото на програмирането. Да не говорим, че ако програмата се компилира, ще разберете, че сте инсталирали Алегро правилно. Ако даде грешка, върнете се и вижте какво сте пропуснали.

1. Отворете DevCPP
2. И създайте нов проект -> File/New Project
3. Посочете "Windows Application" и дайте OK
4. Отидете на Project/Project -> Options menu
5. Потърсете раздела "Load Object Files"
6. Заредете следния файл "liballd.a"

Библиотеката *liballd.a* е много важна. Трябва да повтаряте тези 6 стъпки всеки път, когато искате да направите нов проект. Така казвате на компилатора да използва библиотеката на Алегро. Ако не го направите, ще ви се изпишат много грешки.

Ето го и кода:

```
#include "allegro.h"
int main() {
    allegro_init();

    allegro_message("Hello World!");

    return 0;
}
END_OF_MAIN();
```

Както сигурно се досещате, тази проста програма ще отпечата "Hello World!" на екрана. Ако това стане, значи всичко е наред. Очаквайте продължението, в което ще откриете подробно обяснение какво прави всеки един ред от тази малка програма и ще ви запознае с най-базовите неща от Алегро. А в края на поредицата ще напишем собствена игра!

За повече информация относно инсталирането може да посетите:
www.allegro.cc/resource/index.php?id=18

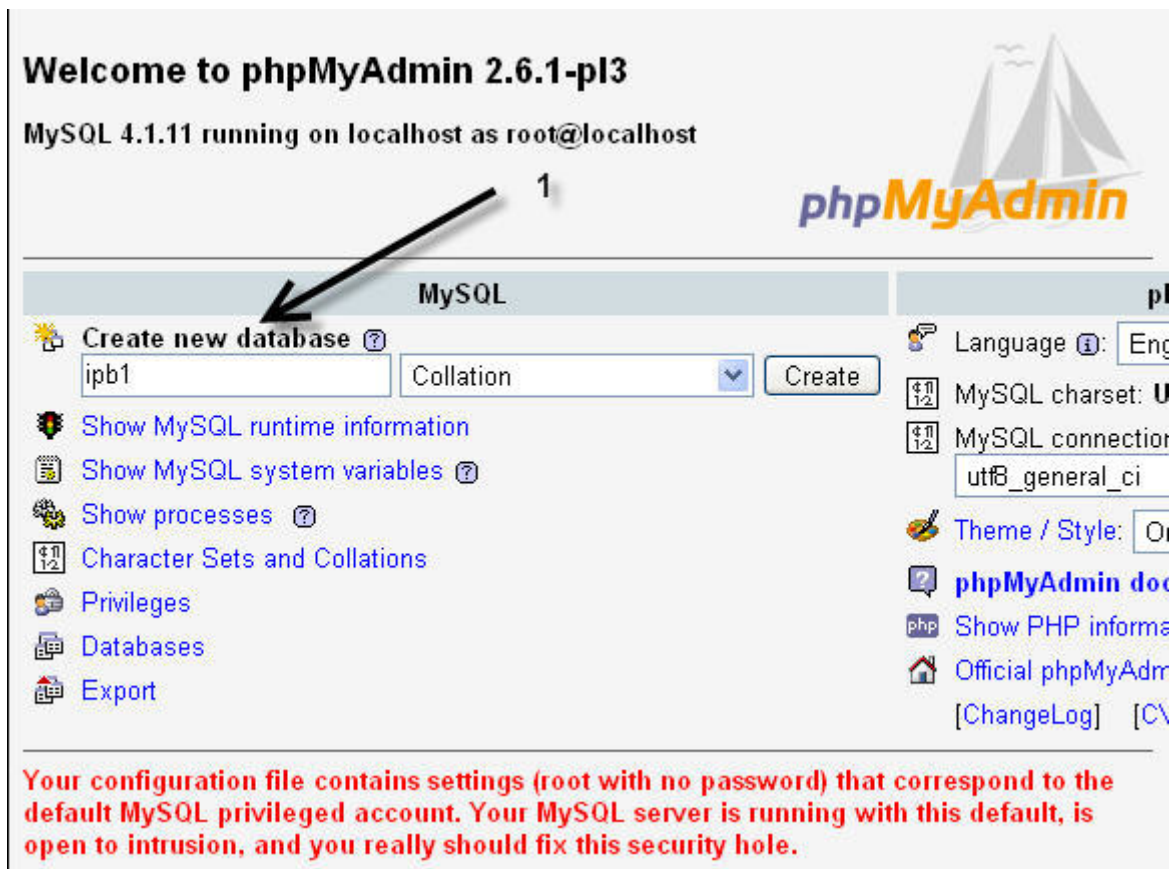
Автор: Недялко Миленков

Invision Power Board - Инсталация

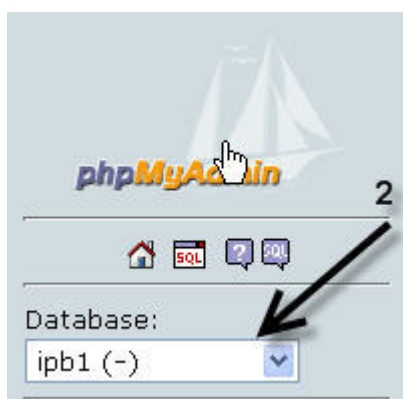
Invision Power Board е един от най-добрите и разпространени форуми. По-функционален от phpBB макар, че повечето форуми в България са на phpBB :) и е значително по-лесен за администрация.

За да си го инсталирате ви е необходим PHP и MySQL хостинг, а можете и на вашия компютър за това ви е необходим някакъв web server, препоръчвам XAMP може да си го изтеглите от тук: www.apachefriends.org той ви предоставя: Apache, PHP, MySQL. Когато си го инсталирате вече ще имате готов сървър на вашия компютър, в който можете да влезете по два начина: **по вашето IP** и **ако напишете http://localhost**. И в двата начина влизате на едно и също място в директорията на програмата (там където сте инсталирали XAMP-а има папка **htdocs** в нея е информацията, която се вижда от вашия браузър. В тази папка има вече готов сайт

препоръчвам или да го преместите или направо да го изтриете, той не ви е необходим. След това влизате в **phpmyadmin** за да направите база данни, която ще е необходима за инсталацията на вашия форум. Може да влезете като напишете **http://вашето IP/phpmyadmin** и следвайте следните инструкции:



1 От там се прави базата данни. Може да си я кръстите както си искате, аз в този пример съм я кръстил **ipb1**, защото вече имам създадена с името **ipb**. Когато сте готови с името натиснете бутона **Create**.



2 От тук можете да проверите дали сте създали базата данни.

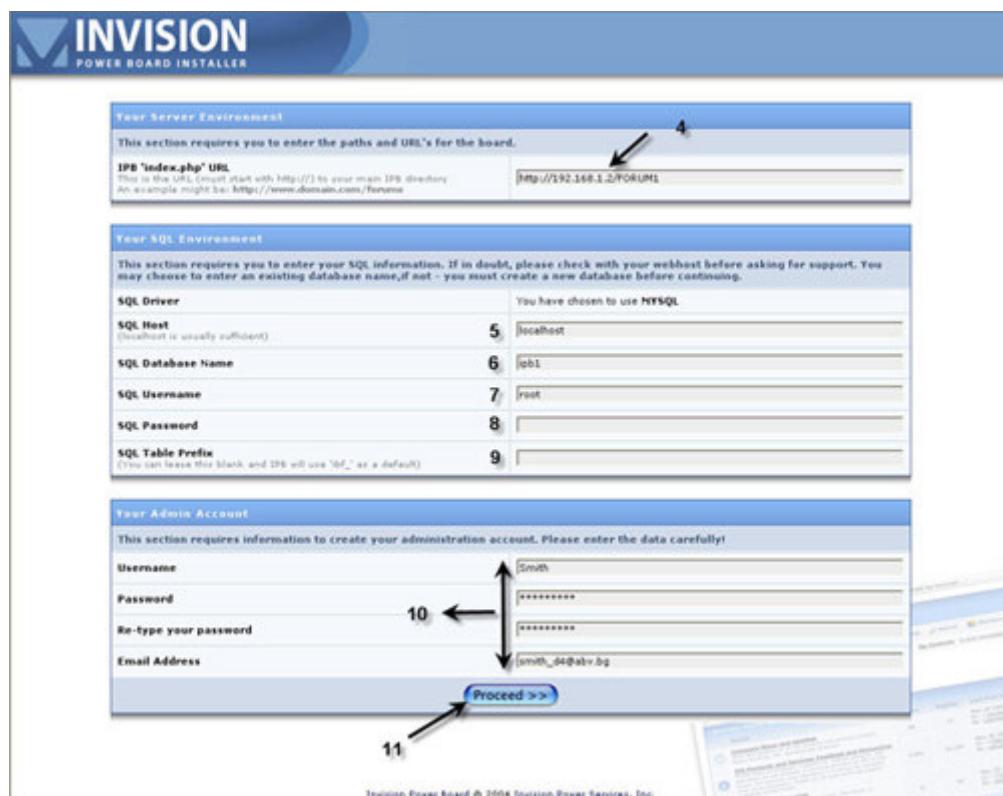
И когато всичко е вече наред можете да продължите напред, трябва да си изтеглите форум можете да го направите от тук: www.invisionboard.com. По принцип не е безплатен, но има Trial версия, която може да си изтеглите. След това я слагате в папката, както по-горе написах **htdocs**. Там си направете папка forum или както вие искате (аз в този пример съм направил forum1 защото вече имам създадена forum). Като я сложите в директория влезте с браузъра, като напишете **http://вашето IP** или **http://localhost**. След това трябва да ви-

дите създадената от вас папка **forum** или някое друго име, което вие сте измислили. Влезте в тази директория и ако не ви излезе нищо просто напишете **http://вашето IP/forum/install.php** и трябва да видите това:



Ако ви е всичко както е показано на снимката може да продължим. Щракнете бутона **3**.

След което ще ви излезе този прозорец:



4 Указва адреса, където е инсталиран скрипта и по-подразбиране е именно този адрес... Единствената причина да го сменят е, ако там е написано http://localhost, а вие искате фо-

рума да е достъпен и за другите - т.е. вашият компютър ще хосва форум, като достъпа се осъществява по IP. Тогава трябва да замените localhost с IP-то си (в този пример аз съм задал моето IP и директорията **forum1**).

5 Е хостът на базата данни и обикновено е localhost (т.е. съвпада с хоста на самия форум). Ако сте закупили PHP/MySQL хостинг, трябва да ви е дадена информацията за базата данни, включително SQL_host.

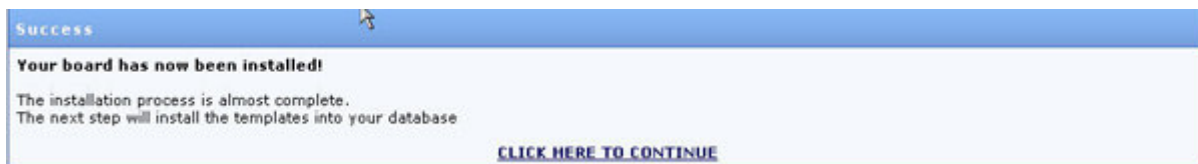
6 Е името на базата данни, която ще се ползва от скрипта. Същото, което създадохте преди малко.

7 - 8 По същия начин въведете името и паролата, които сте определили при инсталацията на XAMP (ако не сте задали име и парола това означава, че за име слагате **root** както аз самия съм направил, а за парола не пипате нищо) или създаването на базата данни или тези, които са ви предоставени от хостинга.

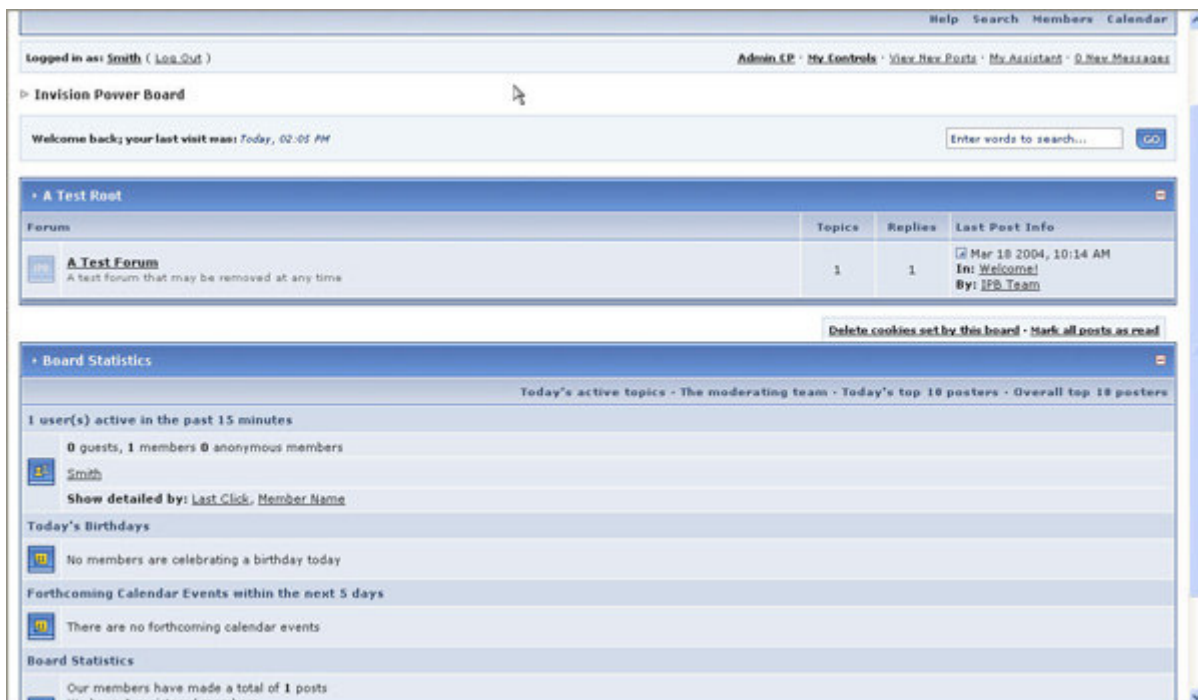
9 Ако в базата данни вече има създадени таблици и имената на тези от IPV съвпадат, то старите таблици ще се изтрият. За да се избегне загубата на информация, можете да въведете **Table Prefix** - т.е. низ, който да стои пред името на всяка от таблиците и по този начин да се избегне повторението на имена. Ако базата данни се използва само за този форум, можете да не въвеждате нищо в това поле.

10 Са данните на администратора на форума - тук създавате вашия администраторски акаунт.

11 И когато всичко е готово продължаваме напред. Натиснете **Proceed**. След това **Click here to continue**. И накрая **Click here to finish**.



Честито! Вече имате инсталиран Invision Power Board :)



Ето няколко полезни сайтове:

www.ibresource.ru
www.invisionize.com/index.php
www.dscripting.com

И официалния сайт на форума: www.invisionboard.com

Автор: Росен Теодосиев (Bathory)

DivX - Вграждане на субтитри

Напоследък масово се купуват DVD плеъри. Особено откакто започнаха да излизат хиляди вестници и списания включващи DVD. Жалко, че повечето такива DVD **филми** са преди 100 години и са малко "скалпени" (филма действително е записан на DVD диск, но филма не е с качество на DVD и на всичкото отгоре менютата и заставките не са на оригиналния филм...), но за малко пари - толкова... DVD плеърите, които се продават, освен всичко останало поддържат и DivX формат. Проблемата е че всяко DVD е различно и DivX филмите от PC - то ви, може да се показват по различен начин. Пример може да са малките субтитри на филма, които няма как да увеличите. Просто няма такава опция. За някои DVD -та се произвежда специален софтуер за решаване на проблема (нещо като upgrade), други плеъри пък имат специална вградена опция за размера на субтитрите, но все още има DVD -та без такива екстри. Конкретния проблем, който реших да разгледаме е как да вграждаме субтитри в DivX филм, за да може после да си го пуснем на DVD плеъра (който поддържа DivX!) и да си гледаме филма с красиви и големи субтитри :).

Какво ми трябва?

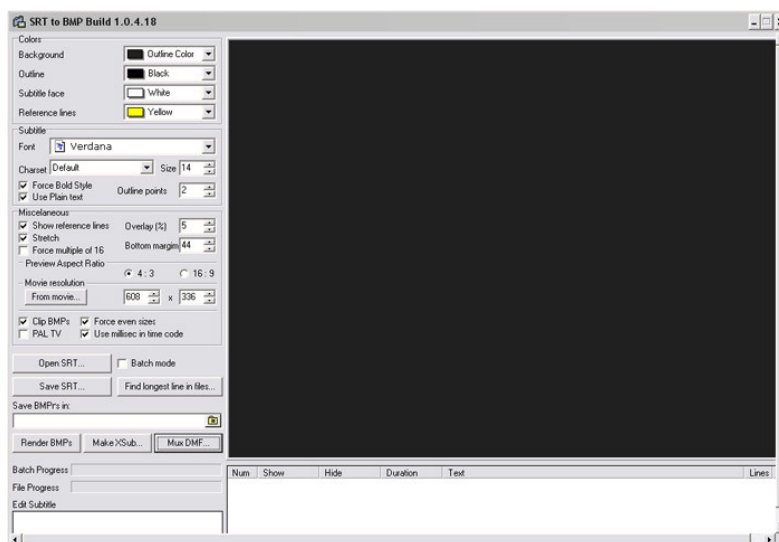
Колкото и да е чудно, понякога малките програми вършат чудеса. Чудото, което на нас ни трябва е **SRT to BMP**. Програмката може да свалите от:

www.pcschool.info/other/SrtToBmp.rar

Все пак да кажа няколко думи за дребосъка (700 kb. RAR). Програмата има за цел да направи вашите субтитри (srt) в BMP картинки и после да направи един общ файл XSub. Накрая вграждате този XSub в AVI файл.

Започваме ли?

Е няма начин ще почваме :). След като изтеглите **SRT to BMP**, отворете програмата. Ще се появи един голям и "хубав" прозорец (фигура 1). Повечето от опциите са за субтитрите (шрифт, цвят, големина...), за това няма да ги обяснявам. Обаче ще обърна внимание на бутона "**From movie...**". Когато вграждате субтитри във филм, има огромно значение каква е резолюцията на филма, защото според нея се разполагат субтитрите. За това изберете необходимия филм от бутона и размерите автоматично ще се извлекат. Субтитрите се вмъкват от бутона "**Open SRT...**". Името на файла със субтитрите трябва да бъде кратко и без интервали! Това го казват и други хора, работили с програмата, за това му обърнете внимание!



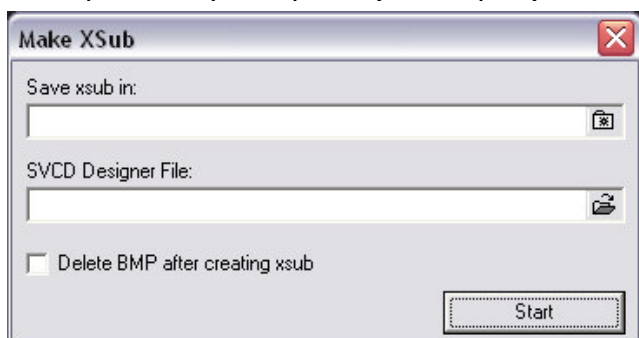
(фигура 1)

Добре де, ама ще започваме ли???

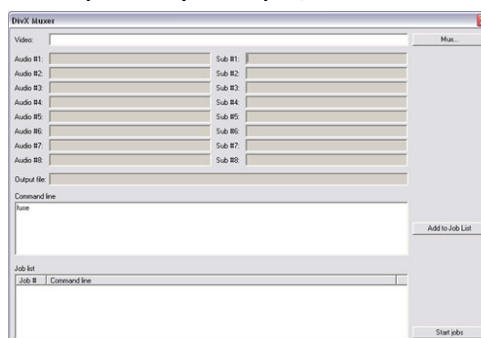
ОК. Сега вече почваме да вграждаме. Значи първо ни трябва папка за BMP картинките. Направете една и задайте пътя до нея от:



След това натиснете бутона **"Render BMPs"**. В зададената папка, ще се появят много BMP картинки и един sub файл. Сега натиснете бутона **"Make XSub..."**. Ще се появи прозорец (фигура 2). В първото поле задайте в коя папка да се запише XSub файла (много е желателно да е папката с BMP картинките), а във второто поле намерете и **изберете** sub файла (намиращ се при BMP картинките). Отметката **"Delete BMP after creating xsub"** служи за изтриване на картинките след създаване на xsub. След като направите всичко натиснете бутона **"Start"**. Трябва да се създаде файл с разширение .xsub. Сега натиснете бутона **"Mux DMF..."**, ще се появи прозорец (фигура 3). Колкото и да е чудно, тук избирането на файлове става като цъкнете два пъти върху полетата. Изберете си филма от поле **"Video"**, след това изберете и субтитрите (до 8 броя). Когато изберете субтитри, посочвайте xsub файлове.



(фигура 2)



(фигура 3)

* Понеже по-горе стана въпрос, че името на файла **srt** трябва да е кратко и без интервали, когато вече направите **XSub** файла, може да си го именувате както искате.

Като изберете всичко необходимо натиснете бутона **"Add to Job List"** и след това **"Start jobs"**. След **няколко минути** ще бъдат вградени субтитрите във филма. Обикновено новия филм се намира в папката на оригиналния филм и ще е с разширение **.divx** (само един файл се създава! .divx). Ако пуснете новия **.divx** на PC -то ви, субтитрите е възможно и да не тръгнат (заради наличие на кодеци), но на DVD плеъра ви ще се виждат. При това ще бъдат големи и красиви (е все пак зависи как сте ги настройвали). Пробвайте с различни шрифтове и големина на субтитрите, така че да се виждат добре на телевизора ви.

SRT to BMP ли е най-доброто?

Има много програми и начини за вграждане на субтитри. SRT to BMP е малка и лесна програмка, която за няколко минути вгражда субтитри и прави един .divx файл, после го записвате на CD/DVD и го гледате на телевизора си. Обаче недостатък на програмата е че не поддържа всички филми (заради идващите все нови и нови кодеци), но с повечето няма да имате проблем. Ако решим да сравняваме с програмата **Virtual Dub**, там субтитрите се вграждаха в самия филм в реално време и отнемаше доста повече време за изпълнение. А тук всичко става за няколко минути. Това е огромния плюс на SRT to BMP.

Какъв е извода?

Ако си купувате DVD плеър, гледайте да поддържа DivX. Ако субтитрите ви се появяват малки и дразнещи, използвайте SRT to BMP.

Автор: The ONE