**Курсов проект по “Интернет технологии”**

**Тема: ” Финансов барометър”**

***Изготвил: Моника Спасова, №44950,специалност “Информатика”***

В базата от данни има 3 таблици - users,earnings и expenses. Таблицата users съдържа полетата id ,first\_name, last\_name, age, username, password. Earnings съдържа id, user\_id, date\_of\_earning, type, value. Expenses съдържа полета id, user\_id, date\_of\_expense, type, value. Базата от данни се достъпва чрез функцията connect() във файла DBconnect.php. Данните за достъп до financial\_barometer се намират във файла config.php, където са зададени като константи.

Във файла users.php е дефиниран класът Users с полета съответстващи на имената на колоните на таблицата users в базата от данни. В метода exchangeArray($data ) на полетата на класа се присвояват въведените чрез $\_POST потребителски данни във регистрационната и логин формата. Класът съдържа get и set методи за всяко от полетата.

Класът userDB, разположен във файла userDB.php, e наследник на класа Users. В метода connection() се създава инстанция на класа DBconnect за осъществяване на връзка с базата от данни. Във функцията register($post) се обработват въведените потребителски данни и масивът $errors се инициализира.Там чрез функцията add($object) се осъществява регистрацията на потребителя.Функцията getLogged\_user\_id($username) връща id на вписания потребител. Методът select($object) проверява дали в базата от данни има парола същата като въведената, a еxists($username) проверява дали въведеното потребителско име при регистрация вече не съществува в базата. Функцията login($post) обработва въведените през логин формата входни данни и инициализира масива $errors за тях . Чрез извикване на select($object) и еxists($username) login($post) позволява влизането на съответния потребител или го отхвърля.

Във файла register.php се намира формата за потребителска регистрация. Имената на input таговете отговарят на имената на колоните first\_name, last\_name, age, username, password в базата от данни. След всеки input таг при некоректни входни данни на екрана се извежда подходящо съобщение за грешка, разположено в масива $errors. При коректно въведени данни след натискане на бутона “Регистрирай” се извежда съобщение “Регистрацията е успешна”. Чрез линка “Влизане” потребителят може да влезе в сайта през логин формата от login.php. Тази форма съдържа само две текстови полета username и password, също съпътствани от подходящи съобщения за грешка при невалидни входни данни. Чрез logout.php потребителят излиза и автоматично се пренасочва към login.php ("<meta charset='UTF-8' http-equiv='refresh' content='1;URL=login.php'/>).

Във файла earnings .php е дефиниран класът Earnings с полета съответстващи на имената на колоните на таблицата earnings в базата от данни. В метода exchangeArray($data ) на полетата на класа се присвояват въведените чрез $\_POST потребителски данни във формите от файловете add\_earnings.php, all\_earninngs.php и edit\_earnings.php. Класът съдържа get и set методи за всяко от полетата. Класът EarningsDB е наследник на Еarnings. Чрез метода insert($post), който извиква add($object), се осъществява въвеждането на валидна информация за приходите в таблицата earnings в базата от данни. Функцията select($id, $limit = null) изпълнява заявка към базата за извличане на информация за логнатия потребител. Ако при извикването е указан аргумент $limit, то се показват последните $limit на брой записа от таблицата earnings. Ако при извикването $limit е пропуснат, то функцията връща цялата информация за earnings за съответния потребител, като отново последно въведените данни се изписват първи в таблицата. Функцията isEarningToUser($user\_id, $earning\_id) проверява дали записа с id $earning\_id съответства на потребителя с id $user\_id. Функцията getData($id) връща запис от earnings спрямо $id. Update($id, $post), извиквайки функцията edit($object), обновява информацията в earnings по $id на вписания потребител. Delete($id) се използва за изтриване на записи от earnings.Функцията getAllEarnings($post) дава информация за приходите в зависимост от въведената информация в add\_earnings.php.

Във файла expenses.php е дефиниран класът Expenses с полета, съответстващи на имената на колоните на таблицата Expenses в базата от данни. В метода exchangeArray($data) на полетата на класа се присвояват въведените чрез $\_POST потребителски данни във формите от файловете add\_expenses.php, all\_expenses.php и edit\_expenses.php. Класът съдържа get и set методи за всяко от полетата. Класът ExpensesDB е наследник на Expenses.

Чрез метода insert($post), който извиква add($object), се осъществява въвеждането на валидна информация за приходите в таблицата expenses в базата от данни. Функцията select($id, $limit = null) изпълнява заявка към базата за извличане на информация за логнатия потребител. Ако при извикването е указан аргумент $limit, то се показват последните $limit на брой записа от таблицата expenses. Ако при извикването $limit е пропуснат, то функцията връща цялата информация за expenses за съответния потребител, като отново последно въведените данни се изписват първи в таблицата. Функцията isExpenseToUser($user\_id, $expense\_id) проверява дали записа с id $expense\_id съответства на потребителя с id $user\_id. Функцията getData($id) връща запис от expenses спрямо $id. Update($id, $post), извиквайки функцията edit($object), обновява информацията в expenses по $id на вписания потребител. Delete($id) се използва за изтриване на записи от expenses.Функцията getAllExpenses($post) дава информация за разходите в зависимост от въведената информация в add\_expenses.php. Функцията getExpensesByType($type) взима сумарно разходите според типа и се използва в statistics.php.

Index.php съдържа последните 5 прихода и разхода на съответния потребител, разположени в 2 отделни таблици. За всеки разход и приход има опция за промяна, а също и бутони за добавяне на приход и разход. При натискането на тези бутони се отварят add\_earning.php и add\_expense.php,където са разположени форми за добавяне на разход и съответно приход. All\_earnings.php и all\_expenses.php съдържат таблици респективно с всички приходи и разходи с опция за изтриване, промяна и добавяне. В all\_earnings.php при избиране на опция изтриване се отваря прозорец за потвърждение с въпрос “Наистина ли искате да изтриете този приход?”. При съгласие потребителят вижда съобщението “Този приход е изтрит!” и бива пренасочен към all\_earnings.php. В all\_expenses.php при избиране на опция изтриване се отваря прозорец за потвърждение с въпрос “Наистина ли искате да изтриете този разход?”. При съгласие потребителят вижда съобщението “Този разход е изтрит!” и бива пренасочен към all\_expenses.php.

Statistics.php съдържа таблица, всяка колона на която съдържа сумата на всички разходи от съответния тип за дадения потребител. Balance.php показва баланса (дневен, седмичен, месечен, годишен). Menu.html съдържа менюто, като то е добавено в php файловете посредством jquery load(). Чрез jquery change() се регулира и формата в balance.php в зависимост от избрания радио бутон.