

Univerzita Pardubice
Fakulta elektrotechniky a informatiky

Petr Nosek

Semestrální práce

Internetový obchod

Obsah

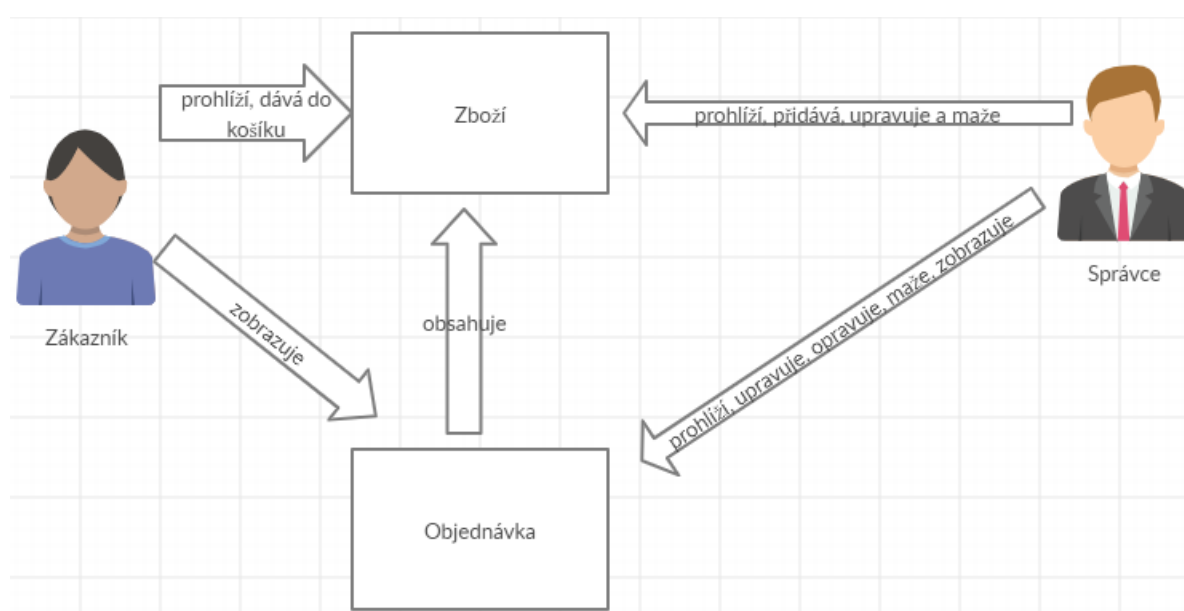
1	Úvod	3
1.1	Popis aplikace.....	3
1.2	Rich picture	3
1.3	Architektura.....	3
2	Analýza.....	4
2.1	Aktéři systému.....	4
2.2	UML use case diagram.....	4
2.3	UML Activity diagram	5
2.4	Databázový model.....	5
3	Implementace.....	6
3.1	Adresářová struktura	6
3.2	Ukázky zdrojového kódu	7

1 Úvod

1.1 Popis aplikace

Za účelem splnění semestrální práce z předmětu iwww autor vytvořil webovou aplikaci pro jednoduchý internetový obchod (E-shop). Aplikace umožňuje prohlížení nabízeného zboží, jeho přidávání do košíku. Pro další úkony, zejména pro uskutečnění nákupu, je však nutné se na stránce zaregistrovat a přihlásit. Po registraci se zákazník přihlásí k portálu a nákup uskuteční. Další dostupnou rolí je Správce internetového obchodu. Tomu jsou umožněny operace s produkty, uživateli, platbami a ostatními součástmi tak, aby tyto byly v rámci možností pohodlné a úplné.

1.2 Rich picture



1.3 Architektura

Webová aplikace je založena na jazyce HTML5 s využitím kaskádových stylů CSS. Jazykem použitým na serverové části je PHP a data jsou uchovávány v databázi MySQL.

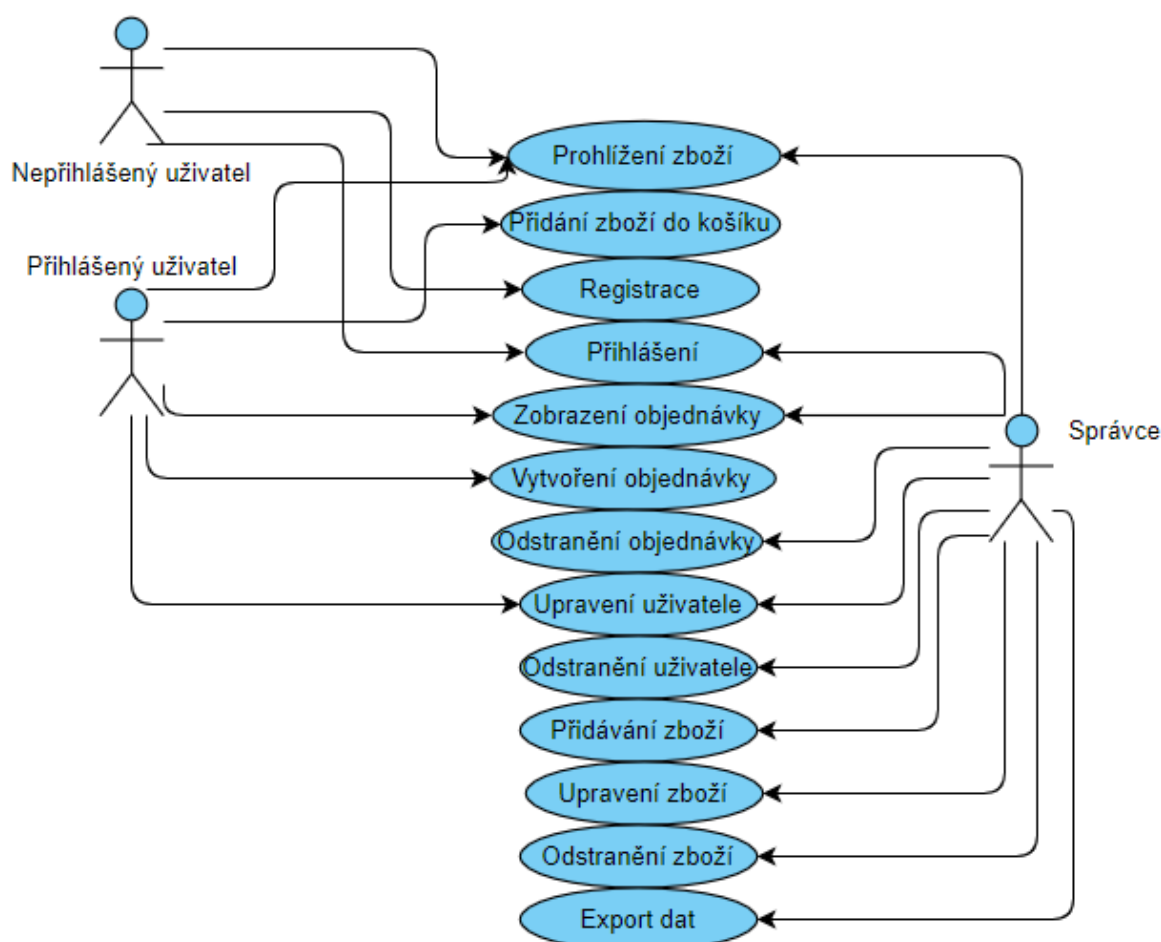
Použitým prostředím při psaní kódu jazyka HTML a PHP byl program Notepad++. Relační databáze byla navržena a exportována z programu MySQL Workbench. Import databázové struktury proběhl pomocí webové aplikace phpMyAdmin.

2 Analýza

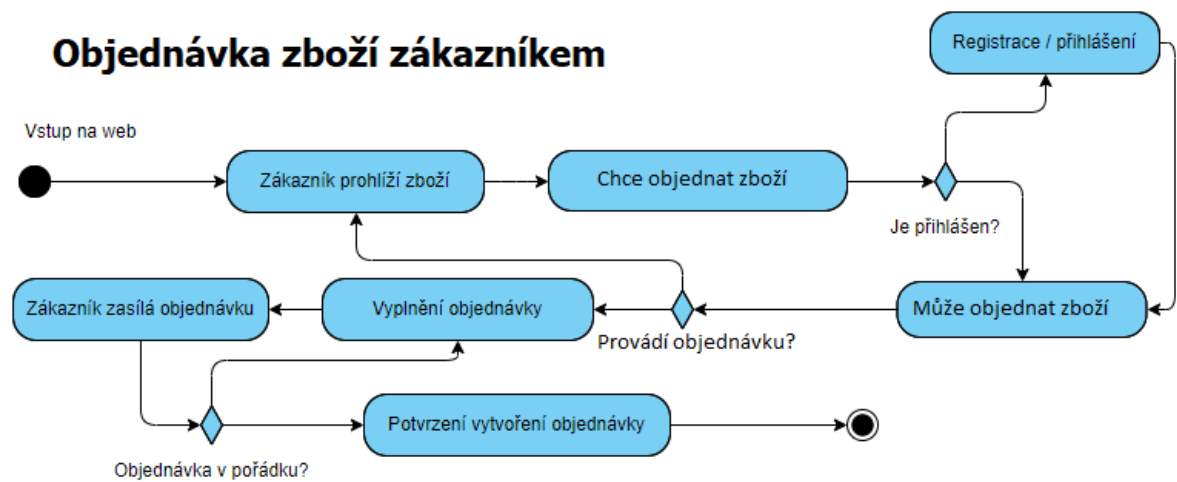
2.1 Aktéři systému

- **Neregistrovaný uživatel** může procházet katalogem zboží, přidávat zboží do košíku, upravovat počet položek v něm, zaregistrovat a přihlásit se. Není mu dovolena jakákoli operace s daty a bez registrace nákup nemůže uskutečnit.
- **Registrovaný uživatel** může kromě zmíněných operací s nákupním košíkem už provádět nákupy. Dále si může nechat zobrazit historii svých nákupů a upravit některé z údajů, které zadal při registraci. Stále však nemá povolenou jakoukoli jinou manipulaci s daty.
- **Správce internetového obchodu** může kromě již výše zmíněného provádět veškerou správu dat, kterou aplikace nabízí.

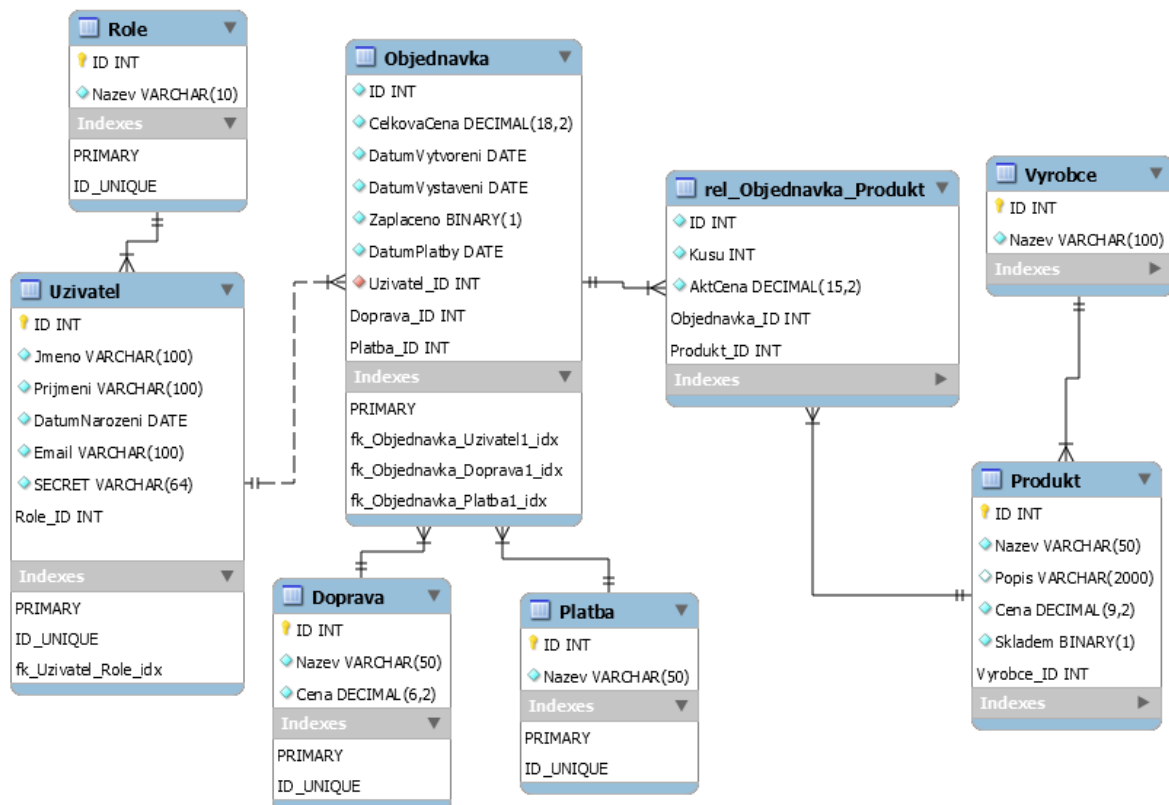
2.2 UML use case diagram



2.3 UML Activity diagram

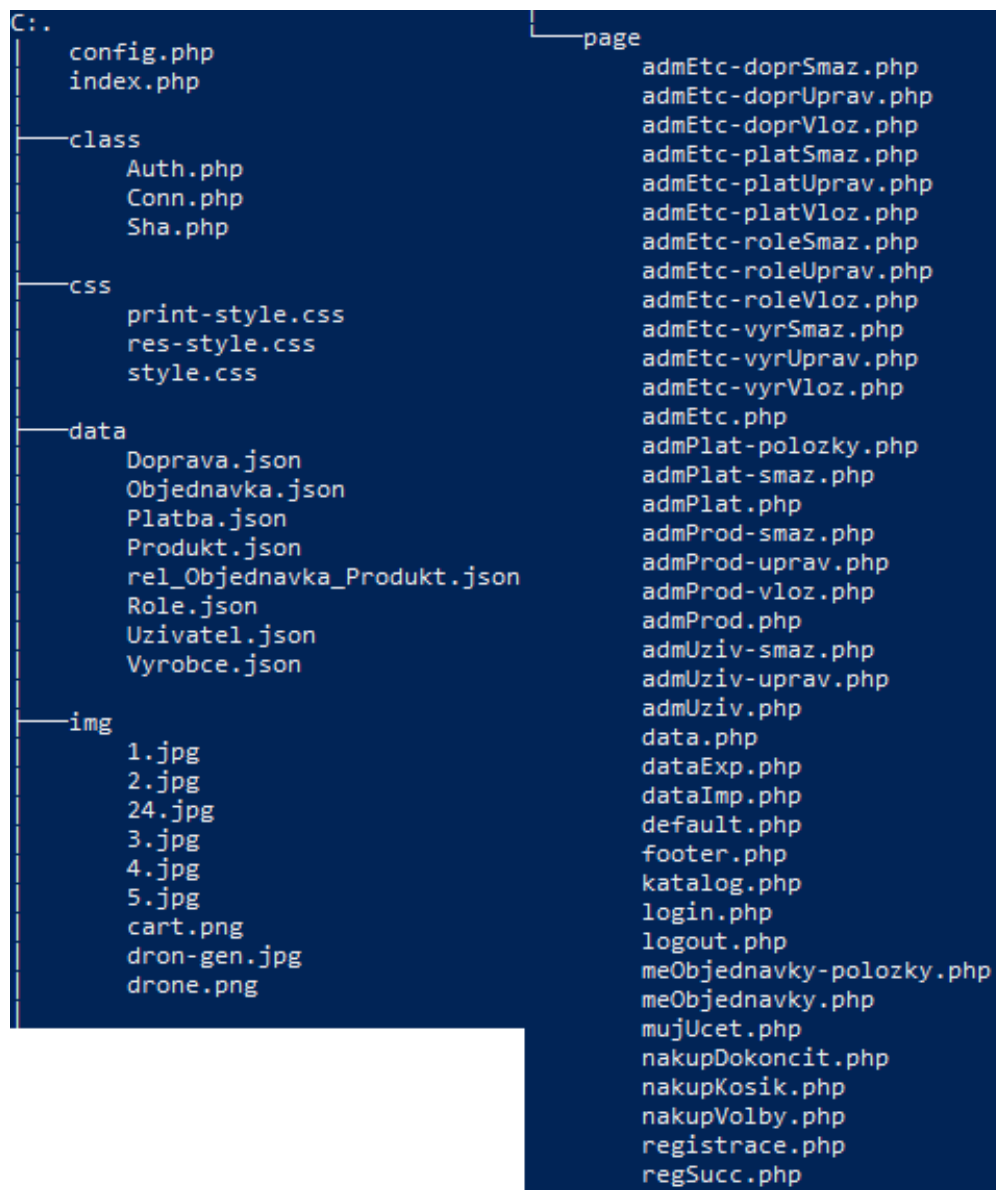


2.4 Databázový model



3 Implementace

3.1 Adresářová struktura



3.2 Ukázky zdrojového kódu

```
<?php
if($_SESSION["Role"] == "Admin"){
    echo '<h1>Exportování...</h1><hr />';
    if(!isset($_GET["tab"])) die("Neplatný název");
    $conn = Conn::getPdo();
    $tab = $_GET["tab"];
    $query = "SELECT * FROM " . $tab;
    $stmt = $conn->query($query);
    $json = json_encode($stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC));
    $e = "";
    try {
        $fo = fopen('./data/'.$tab.'.json', 'w');
        fwrite($fo, $json);
        fclose($fo);
        echo '<h3>Export dat dokončen.</h3>';
        echo '<strong>Typ: </strong>'. $tab;
        echo '<div class="btn">'; ?>
            <strong><a href="data/<?= $tab ?>.json">---&gt; Zobrazit výsledek &lt;---</a></strong>
        </div>
    } catch(Exception $ex){
        echo "<h3>Při exportu došlo k chybám:</h3>";
        print($ex->getMessage());
    }
} else {
    die("Přístup zakázán");
}
?>
<hr /><div class="btn">
    <strong><a href="<?= BASE_URL . "?page=data" ?>">---&gt; Zpět &lt;---</a></strong>
</div>
```

Obrázek 1: Univerzální export dat do formátu *.JSON dle názvu tabulky

```

if($_SESSION["Role"] == "Admin"){ //zabránit přístupu neAdminům
    $conn = Conn::getPdo();
    $order = "ID"; //pomocník pro řazení
    $stmt1 = $conn->query("SELECT `COLUMN_NAME` as Sloupce FROM `INFORMATION_SCHEMA`.`COLUMNS`
    WHERE `TABLE_SCHEMA`='www' AND `TABLE_NAME`='Uzivatel'"); //názvy sloupců tabulky Uzivatel
    echo '<form action="" method="post">
    Radit dle:
    <select name="Radit">';
    $sel = $_POST["Radit"]; //Název vybraného sloupce
    $s = ""; //selected
    foreach ($stmt1 as $item) {
        if($sel == $item["Sloupce"]){ //kterou položku v seznamu vybrat po odeslání
            $order = $item["Sloupce"];
            $s = "selected";
        }
        echo '<option value="'. $item["Sloupce"] .' " ' . $s .'>
            ' . $item["Sloupce"] . '
        </option>
        ';
        $s = "";
    };
    echo '
    </select>
    Sestupně:
    if(isset($_POST["Sestupne"]) && $_POST["Sestupne"]=="A"){ //zaškrtnout "Sestupně"?
        $order .= " DESC";
        echo '<input type="checkbox" name="Sestupne" method="Post" value="A" checked/>';
    } else {
        echo '<input type="checkbox" name="Sestupne" method="Post" value="A"/>';
    }

    echo '<input type="submit" name="subm" value="Filtrovat"/>
    </form>
    </p>';
    $query = "SELECT * from Uzivatel ORDER BY " . $order; //sestavování dotazu
    $stmt = $conn->query($query);

```

Obrázek 2: Naplnění formuláře pro řazení seznamu uživatelů


```

<?php
if($_SESSION["ID"] == $_GET["rel"]){ //kontrola ID relace vůči očekávané
    $conn = Conn::getPdo();
    echo '<h1>Položky objednávky</h1><hr />';
    <table class="btn">
        <tr>
            <th>Název produktu</th>
            <th>Cena [Kč/ks]</th>
            <th>Množství</th>
            <th>Cena celkem</th>
        </tr>';
    $id2 = $_GET['id'];
    $stmt = $conn->query("SELECT Produkt.ID, Produkt.Nazev, rel_objednavka_produkt.Kusu, Produkt.Cena FROM rel_objednavka_produkt,Produkt
    WHERE rel_objednavka_produkt.Objednavka_ID='$_id2' AND Produkt.ID=rel_objednavka_produkt.Produkt_ID");
    foreach ($stmt as $item) { //projit položky v relační tabulce M:N
        echo '<tr>';
        <td>' . $item["Nazev"] . '</td>
        <td>' . $item["Cena"] . '</td>
        <td>' . $item["Kusu"] . '</td>
        <td>' . ($item["Kusu"]*$item["Cena"]) . '</td> >
    </tr>';
    }
    echo '</table><hr />';
    <div class="btn">?>
    <strong><a href="$_BASE_URL . "?page=meObjednavky" ?>">---&gt; Zpět &lt;---</a></strong>
    </div>
<?php
} else {
    die("Přístup zamítnut");
} ?>

```

Obrázek 3: Zobrazení seznamu položek objednávky