

Lab 08. Xây dựng ứng dụng web theo mô hình MVC. Bổ sung chức năng hiển thị thông tin danh mục sản phẩm (Categories), sản phẩm (Products) và hiển thị chi tiết sản phẩm cho phân hệ người dùng. Giao diện ứng dụng website như sau:

+ Giao diện ứng dụng web hiển thị danh mục sản phẩm và sản phẩm:

My Laptop Shop

Categories

[Dell](#) **Dell**

[Asus](#) [Dell Inspiron N3558](#)

[Hp](#) [Dell Vostro 3568](#)

[Dell Vostro 7570](#)

[Dell Vostro 7570](#)

[Dell Vostro 3590 i5 10210U](#)

[Dell Inspiron 3493 i5 1035G1](#)

[Dell Inspiron 5593 i5 1035G1](#)

© 2020 My Laptop Shop.

+ Giao diện chi tiết sản phẩm khi click vào **tên sản phẩm**.

My Laptop Shop

Categories

[Dell](#) **Dell Inspiron N3558**

[Asus](#)

[Hp](#)



List Price: \$799.00

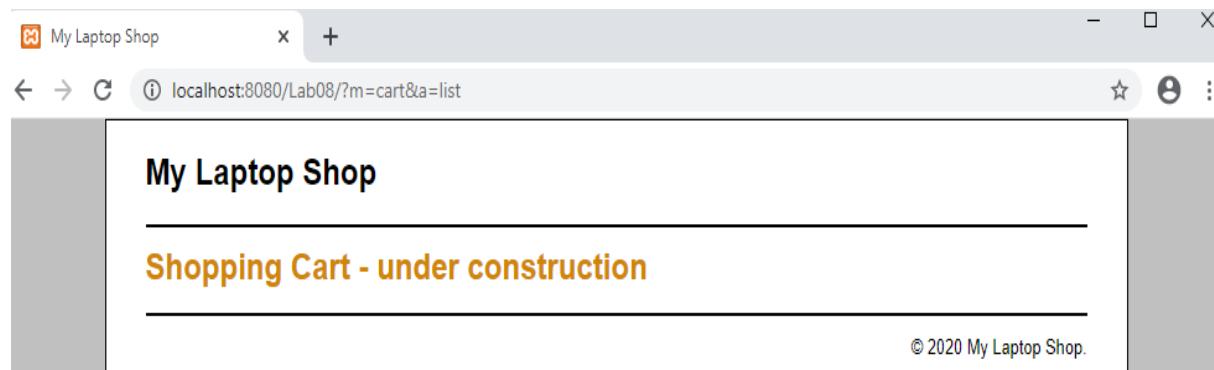
Discount: 30%

Your Price: \$559.30 (You save \$239.70)

Quantity: Add to Cart

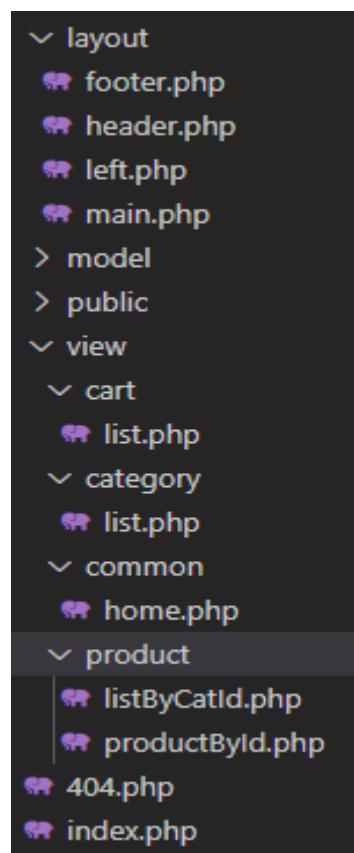
© 2020 My Laptop Shop.

+ Giao diện trang cart, khi người dùng kích vào nút **Add to Cart**.



Gợi ý:

- **Bước 1.** Tạo thêm một số thành phần (layout, view ...) cho cấu trúc ứng dụng web như hình.



- **Bước 2.** Bổ sung một số phương thức cho lớp **model\bl\product.php**

```
public function getPriceFormatted() {
    $formatted_price = number_format($this->price, 2);
    return $formatted_price;
}

public function getDiscountPercent() {
    $discount_percent = 30;
}
```

```

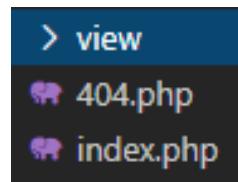
        return $discount_percent;
    }

    public function getDiscountAmount() {
        $discount_percent = $this->getDiscountPercent() / 100;
        $discount_amount = $this->price * $discount_percent;
        $discount_amount_r = round($discount_amount, 2);
        $discount_amount_f = number_format($discount_amount_r, 2);
        return $discount_amount_f;
    }

    public function getDiscountPrice() {
        $discount_price = $this->price - $this->getDiscountAmount();
        $discount_price_f = number_format($discount_price, 2);
        return $discount_price_f;
    }
}

```

- **Bước 3.** Xây dựng file **index.php** là thành phần controller, điều hướng và xử lý các yêu cầu của ứng dụng (phân hệ người dùng)



```

<?php

include_once('model/da/database.php');
include_once('model/da/helper.php');
include_once('model/bl/category.php');
include_once('model/bl/category_db.php');
include_once('model/bl/product.php');
include_once('model/bl/product_db.php');

$db = new Database();

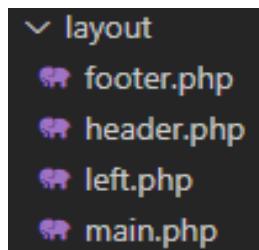
?>

<base href=<?php echo Helper::get_url(); ?>>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="public/css/main.css">
<?php
    $view = filter_input(INPUT_GET, 'v');
    $action = filter_input(INPUT_GET, 'a');

```

```
if(empty($view) || empty($action))  
{  
    $view = 'common';  
    $action = 'home';  
}  
  
$path = 'view/'.$view.'/'.$action.'.php';  
  
if(file_exists($path))  
{  
    include_once($path);  
}  
else  
{  
    header('Location:404.php');  
}  
?  
?
```

- **Bước 4.** Định nghĩa các file thành phần **layout** để tạo bố cục web cho phân hệ người dùng.



+ file **header.php**

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html>  
    <!-- the head section -->  
    <head>  
        <title>My Laptop Shop</title>  
    </head>  
    <!-- the body section -->  
    <body>
```

```
<header><h1>My Laptop Shop</h1></header>
```

+ file footer.php

```
<footer>
  <p class="copyright">
    © <?php echo date("Y"); ?> My Laptop Shop.
  </p>
</footer>
</body>
</html>
```

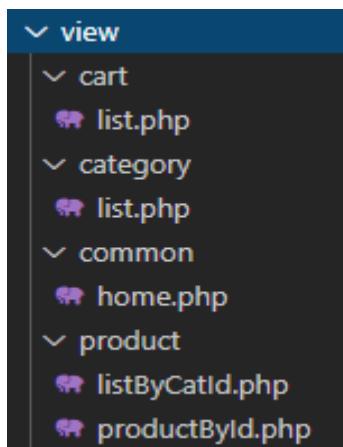
+ file left.php

```
<?php
  include_once('view/category/list.php');
?>
```

+ file main.php

```
<?php
$content = Helper::input_value('c');
if(!empty($content))
{
  switch($content)
  {
    case "listcatid":
      include_once("view/product/listByCatId.php");
      break;
    case "productid":
      include_once("view/product/productById.php");
      break;
  }
}
else
  include_once("view/product/listByCatId.php");
?>
```

- **Bước 5.** Xây dựng các file cho thành phần view.



+ file **common\home.php** (trang chủ người dùng)

```

<?php include_once('layout/header.php')?>

<main>
  <aside>
    <!-- display a list of categories -->
    <?php include_once('layout/left.php')?>
  </aside>
  <section>
    <!-- display a list of products -->
    <?php include_once('layout/main.php')?>
  </section>
</main>
<?php include_once('layout/footer.php') ?>
  
```

+ file **category\list.php** (hiển thị category)

```

<h2>Categories</h2>
<nav>
<ul>
  <?php
  if(!empty(CategoryDB::getCategories()))
    foreach (CategoryDB::getCategories() as $category) : ?>
    <li>
      <a href="php echo Helper::get_url('?c=listcatid&amp;catid=' . $category-&gt;getId());?&gt;"&gt;
        &lt;?php echo $category-&gt;getName(); ?&gt;
      &lt;/a&gt;
    &lt;/li&gt;
  endforeach;
  &lt;/ul&gt;
&lt;/nav&gt;
  </pre

```

```

</li>
<?php endforeach; ?>
</ul>
```

+ file product\listByCatId.php (hiển thị products by catid)

```

<?php
$catid = Helper::input_value('catid');
if(empty($catid))
{
    $catid = ProductDB::getMinCatId('CategoryId','Categories');
}
$category = CategoryDB::getCategoryById($catid);
$products = ProductDB::getProductsByCategoryId($catid);
?>
<h1><?php echo $category->getName(); ?></h1>
<nav>
<ul>
<?php
if(!empty($products))
foreach ($products as $product) : ?>
<li>
<a href="?c=productid&proid=<?php echo $product->getID(); ?>">
    <?php echo $product->getName(); ?>
</a>
</li>
<?php endforeach; ?>
</ul>
</nav>
```

+ file product\productById.php (hiển thị detail product by id)

```

<?php
$proid = Helper::input_value('proid');
if(!empty($proid))
{
    $product = ProductDB::getProductById($proid);
```

```
}

?>

<h1><?php echo $product->getName(); ?></h1>

<div id="left_column">

    <p>
        
    </p>

</div>

<div id="right_column">

    <p><b>List Price:</b> $<?php echo $product->getPriceFormatted(); ?></p>
    <p><b>Discount:</b> <?php echo $product->getDiscountPercent(); ?>%</p>
    <p><b>Your Price:</b> $<?php echo $product->getDiscountPrice(); ?>
        (You save $<?php echo $product->getDiscountAmount(); ?>)</p>

    <form action="<?php echo Helper::get_url('v=cart&a=list'); ?>\" method="post">
        <input type="hidden" name="action" value="add" />
        <input type="hidden" name="proid" value="<?php //echo $product->getID(); ?>" />
        <b>Quantity:</b>
        <input type="text" name="quantity" value="1" size="2" />
        <input type="submit" value="Add to Cart" />
    </form>
</div>
```

+ file cart\list.php

```
<?php include_once('layout/header.php')?>

<main>
    <h1>Shopping Cart - under construction</h1>
</main>

<?php include_once('layout/footer.php') ?>
```