

BÀI THỰC HÀNH 5

Xây dựng chức năng phân trang và kết hợp phân trang trong lọc, tìm kiếm dữ liệu

- Phân trang dữ liệu
- Lọc dữ liệu kết hợp phân trang
- Tìm kiếm kết hợp phân trang

CORE
Dashboard
ADDONS
Branches
Students
Subjects
Courses

Learner List

IT Economics Mathematics

Search learner

| Mã | Tên | Họ | Ngành | Ngày Nhập Học | Chức năng |
|----|----------|-----------|-------------|----------------------|---|
| 1 | Carson | Alexander | IT | 9/1/2005 12:00:00 AM | Edit Delete |
| 2 | Meredith | Alonso | Economics | 9/1/2002 12:00:00 AM | Edit Delete |
| 5 | Nam | Lê | Mathematics | 10/4/2023 1:59:00 PM | Edit Delete |

1 2 3 4 5

Create New Student

CORE
Dashboard
ADDONS
Branches
Students
Subjects
Courses

Learner List

IT Economics Mathematics

Search learner

| Mã | Tên | Họ | Ngành | Ngày Nhập Học | Chức năng |
|----|----------|--------|-----------|-----------------------|---|
| 2 | Meredith | Alonso | Economics | 9/1/2002 12:00:00 AM | Edit Delete |
| 7 | Minh | Trần | Economics | 10/4/2023 2:47:00 PM | Edit Delete |
| 13 | Bích | vũ | Economics | 10/23/2023 5:09:00 PM | Edit Delete |

1 2

Create New Student

CORE
Dashboard
ADDONS
Branches
Students
Subjects
Courses

Learner List

IT Economics Mathematics

n

| Mã | Tên | Họ | Ngành | Ngày Nhập Học | Chức năng |
|----|--------|-----------|-------------|----------------------|---|
| 1 | Carson | Alexander | IT | 9/1/2005 12:00:00 AM | Edit Delete |
| 5 | Nam | Lê | Mathematics | 10/4/2023 1:59:00 PM | Edit Delete |
| 7 | Minh | Trần | Economics | 10/4/2023 2:47:00 PM | Edit Delete |

1 2 3

Create New Student

1 Trong LearnerController.cs, thêm biến toàn cục chỉ định số phần tử dữ liệu trên 1 trang sửa Action Index như sau

```
//khai báo biến toàn cục pageSize
private int pageSize = 3;
public IActionResult Index(int? mid)
{
    var learners = (IQueryable<Learner>)db.Learners
        .Include(m => m.Major);
    if (mid != null)
    {
        learners = (IQueryable<Learner>)db.Learners
            .Where(l => l.MajorID == mid)
            .Include(m => m.Major);
    }
    //tính số trang
    int pageNum = (int)Math.Ceiling(learners.Count() / (float)pageSize);
    //trả số trang về view để hiển thị nav-trang
    ViewBag.pageNum = pageNum;
    //lấy dữ liệu trang đầu
    var result = learners.Take(pageSize).ToList();
    return View(result);
}
```

2 Trong LearnerController.cs, thêm một action LearnerFilter để phân trang kết hợp lọc và tìm kiếm dữ liệu như sau

```
public IActionResult LearnerFilter(int? mid, string? keyword, int? pageIndex)
{
    //lấy toàn bộ learners trong dbset chuyển về IQueryable<Learner> để query
    var learners = (IQueryable<Learner>) db.Learners;
    //lấy chỉ số trang, nếu chỉ số trang null thì gán ngầm định bằng 1
    int page = (int) (pageIndex == null || pageIndex <= 0 ? 1 : pageIndex);
    //nếu có mid thì lọc learner theo mid (chuyên ngành)
    if (mid != null)
    {
        //lọc
        learners = learners.Where(l => l.MajorID == mid);
        //gửi mid về view để ghi lại trên nav-phân trang
        ViewBag.mid = mid;
    }
    //nếu có keyword thì tìm kiếm theo tên
    if (keyword != null)
    {
        //tìm kiếm
        learners = learners.Where(l => l.FirstMidName.ToLower()
            .Contains(keyword.ToLower()));
        //gửi keyword về view để ghi trên nav-phân trang
        ViewBag.keyword = keyword;
    }
    //tính số trang
    int pageNum = (int) Math.Ceiling(learners.Count() / (float) pageSize);
    //gửi số trang về view để hiển thị nav-trang
    ViewBag.pageNum = pageNum;
    //chọn dữ liệu trong trang hiện tại
    var result = learners.Skip(pageSize * (page - 1))
        .Take(pageSize).Include(m => m.Major);
    return PartialView("LearnerTable", result);
}
```

3. Sửa View Index.cshtml

- Tạo form để tìm kiếm
- Thêm thanh nav-phân trang
- Thêm script ajax cho các sự kiện: click vào page-item, button search

```

@{
    ViewData["Title"] = "Index";
    Layout = "~/Views/Shared/MyLayoutHelper.cshtml";
}
@model IEnumerable<Learner>
<div class="ms-2 mx-2">
    <h1>Learner List</h1>
    @await Component.InvokeAsync("Major")
    <!--Thêm form tìm kiếm-->
    <form class="d-none d-md-inline-block form-inline ms-auto me-0 me-md-3 my-2 my-md-0">
        <div class="input-group">
            <input id="keyword" class="form-control" name="keyword"
                type="text" placeholder="Search learner"/>
            <button id="btnSearch" class="btn btn-primary" type="button">
                <i class="fas fa-search"></i></button>
        </div>
    </form>
    <div id="content">
        <table class="table table-striped">
            <!--Phần này không có gì thay đổi giữ nguyên như view Index cũ-->
        </table>
        <!--Thêm thanh nav-phần trang-->
        <ul class="pagination">
            @for (int i = 1; i <= ViewBag.pageNum; i++)
            {
                <li class="page-item" page="@i"
                    @(ViewBag.mid != null ? "mid='ViewBag.mid'" : "")
                    @(ViewBag.keyword != null ? "keyword='@ViewBag.keyword'" : "")>
                    <a class="page-link">@i</a>
                </li>
            }
        </ul>
    </div>
    <a asp-action="Create" class="btn btn-primary">Create New Student</a>
</div>
@section Scripts{
<script> //thêm script ajax cho click vào page-item, nút search
    $('body').on('click', 'li.page-item', function (e) {
        var page = $(this).attr("page");
        var mid = $(this).attr("mid");
        var keyword = $(this).attr("keyword");
        var data = { mid: mid, keyword: keyword, pageIndex: page };
        $.ajax({
            url: "LearnerFilter",
            data: data,
            success: function (response) {
                $("div#content").html(response);
            }
        });
    });
    $(".nav li").click(function (e) {
        var id = $(this).attr("id");
        var data = { mid: id };
        $.ajax({
            url: "LearnerFilter",
            data: data,
            success: function (response) {
                $("div#content").html(response);
            }
        });
    });
    $("#button#btnSearch").click(function (e) {
        var keyword = $("#keyword").val();
        var data = { keyword: keyword };
        $.ajax({
            url: "LearnerFilter",
            data: data,
            success: function (response) {
                $("div#content").html(response);
            }
        });
    });
</script>
}

```

4. Sửa view LearnerTable để thêm thanh nav-phân trang

```
@model IEnumerable<Learner>
<table class="table table-striped">
  <thead>
    <tr>
      <th>Mã</th>
      <th>Tên</th>
      <th>Họ</th>
      <th>Ngành</th>
      <th>Ngày Nhập Học</th>
      <th>Chức năng</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    @foreach (var s in Model)
    {
      <tr>
        <td>@s.LearnerID</td>
        <td>@s.FirstMidName</td>
        <td>@s.LastName</td>
        <td>@s.Major.MajorName</td>
        <td>@s.EnrollmentDate</td>
        <td>
          <a asp-action="Edit" asp-route-id="@s.LearnerID">Edit</a> |
          <a asp-action="Delete" asp-route-id="@s.LearnerID">Delete</a>
        </td>
      </tr>
    }
  </tbody>
</table>

<ul class="pagination">
  @for (int i = 1; i <= ViewBag.pageNum; i++)
  {
    <li class="page-item" page="@i"
      @(ViewBag.mid!=null? "mid=" + ViewBag.mid : "")
      @(ViewBag.keyword!=null? "keyword=" + ViewBag.keyword : "")>
      <a class="page-link">@i</a>
    </li>
  }
</ul>
```