

BÀI THỰC HÀNH 3

Validation

- Sử dụng các Annotation để thiết lập các chức năng kiểm soát dữ liệu người dùng

Hướng dẫn

1. Sửa Model Student.cs, thêm các thiết lập các Annotation cho các trường trong Model

```
public class Student
{
    public int Id { get; set; } //Mã sinh viên

    [Required]
    public string? Name { get; set; } //Họ tên

    [Required(ErrorMessage = "Email bắt buộc phải được nhập")]
    [RegularExpression(@"[A-Za-z0-9._%+-]+@[A-Za-z0-9.-]+\.[A-Za-z]{2,4}")]
    public string? Email { get; set; } //Email

    [StringLength(100, MinimumLength = 8)]
    [Required]
    public string? Password { get; set; } //Mật khẩu

    [Required]
    public Branch? Branch { get; set; } //Ngành học

    [Required]
    public Gender? Gender { get; set; } //Giới tính

    public bool IsRegular { get; set; } //Hệ: true-chính quy, false-phi chính quy

    [DataType(DataType.MultilineText)]
    [Required]
    public string? Address { get; set; } //Địa chỉ

    [Range(typeof(DateTime), "1/1/1963", "12/31/2005")]
    [DataType(DataType.Date)]
    [Required]
    public DateTime DateOfBirth { get; set; } //Ngày sinh
}
```

1. Sửa View Create.cshtml, thêm các thẻ span để hiển thị các thông báo lỗi nếu nhập liệu vi phạm các Annotation cho các trường trong Model

```

</div>
<div asp-validation-summary="All" class="text-danger"></div>
<form asp-controller="Student" asp-action="Create" method="post" class="mt-3">
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Name" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <input asp-for="Name" class="form-control" placeholder="Họ tên">
    </div>
    <span asp-validation-for="Name" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Email" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <input asp-for="Email" class="form-control" placeholder="Email">
    </div>
    <span asp-validation-for="Email" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Password" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <input asp-for="Password" class="form-control" placeholder="Password">
    </div>
    <span asp-validation-for="Password" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Branch" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <select asp-for="Branch" class="custom-select mr-sm-2"
        asp-items="Html.GetEnumSelectList<Branch>()"></select>
      @*<select asp-for="Gender" asp-items="ViewBag.AllBranches"></select>*@
    </div>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="IsRegular" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <input type="checkbox" class="custom-control-input" asp-for="IsRegular">
    </div>
    <span asp-validation-for="IsRegular" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="DateOfBirth" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <input asp-for="DateOfBirth" class="form-control">
    </div>
    <span asp-validation-for="DateOfBirth" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Gender" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      @foreach (var gender in ViewBag.AllGenders)
      {
        <label class="radio-inline">
          <input type="radio" asp-for="Gender" value="@gender"
id="Gender@(gender)" />@gender<br />
        </label>
      }
    </div>
    <span asp-validation-for="Gender" class="text-danger"></span>
  </div>
  <div style="margin-top:7px" class="form-group row">
    <label asp-for="Address" class="col-sm-2 col-form-label"></label>
    <div class="col-sm-10">
      <textarea asp-for="Address" class="form-control" placeholder="Địa
chi"></textarea>
    </div>
  </div>
  <div style="margin-top:10px" class="form-group row">
    <div class="col-sm-10">
      <button type="submit" class="btn btn-primary">Create</button>
    </div>
  </div>

```

3. Sửa Action Create trong StudentController.cs

```
[HttpPost]
public IActionResult Create(Student s)
{
    if (ModelState.IsValid)
    {
        s.Id = listStudents.Last<Student>().Id + 1;
        listStudents.Add(s);
        return View("Index", listStudents);
    }
    ViewBag.AllGenders = Enum.GetValues(typeof(Gender)).Cast<Gender>().ToList();

    ViewBag.AllBranches = new List<SelectListItem>()
    {
        new SelectListItem { Text = "IT", Value = "1" },
        new SelectListItem { Text = "BE", Value = "2" },
        new SelectListItem { Text = "CE", Value = "3" },
        new SelectListItem { Text = "EE", Value = "4" }
    };
    return View();
}
```

4. Áp dụng các Annotation để validate các ràng buộc dữ liệu sau:

- Hiện thị các nhãn – label và các thông báo lỗi nhập liệu bằng tiếng Việt
- Mật khẩu từ 8 ký tự trở lên, có ký tự viết hoa, viết thường, chữ số và ký tự đặc biệt
- Name tối thiểu 4 ký tự, tối đa 100 ký tự
- Địa chỉ email phải có đuôi gmail.com
- Thêm vào Model Student trường điểm và validate dữ liệu trường này bắt buộc nhập kiểu số thực và miền giá trị từ 0.0 đến 10.0