BỘ CÔNG THƯƠNG

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP.HCM**

--------------------------

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BÀI BÁO CÁO**

**Phát Triển Ứng Dụng**

**(có đồ án)**

**Topic 9: CLOUD COMPUTING (salesforce)**

**Giáo viên hướng dẫn:**

1.ThS.Huỳnh Thái Học

2.Ks.Đỗ Hà Phương

**Sinh viên thực hiện:**

1.Huỳnh Thị An Nhiên-15082451

2.Nguyễn Hoàng Kim Phượng-15078351

3.Nguyễn Văn Phúc-15045921

*Link github:* [*https://github.com/huynhannhien/salesforce*](https://github.com/huynhannhien/salesforce)

NIÊN KHÓA: 2017-2018

Danh sách thành viên

|  |  |
| --- | --- |
| ***Thành viên*** | ***MSSV*** |
| Huỳnh Thị An Nhiên(NT) | 15082451 |
| Nguyễn Hoàng Kim Phượng | 15078351 |
| Nguyễn Văn Phúc | 15045921 |

**Timeline:** 15/08/2017🡪17/10/2017

Contents

[1.Tổng quan 4](#_Toc501230510)

[*1.1 Cloud computing(salesforce)* 4](#_Toc501230511)

[*1.2 Tiến độ thực hiện* 4](#_Toc501230512)

[2. Hệ thống ‘Quản lý điểm sinh viên’ trên visualforce 6](#_Toc501230513)

[*2.1 Tìm hiểu về Cloud Computing , Salesforce và visualforce* 6](#_Toc501230514)

[2.2. Phân tích mô hình 6](#_Toc501230515)

[2.3. Thiết kế và cài đặt 6](#_Toc501230516)

[*2.3.1: Thiết kế giao diện:* 6](#_Toc501230517)

[**2.3.2 cài đặt** 9](#_Toc501230518)

[3. Kết luận 12](#_Toc501230519)

[*3.1 kết quả đạt được*: 12](#_Toc501230520)

[*3.2 Hạn chế:* 12](#_Toc501230521)

[*3.3 Hướng phát triển* 12](#_Toc501230522)

[Tài liệu tham khảo 13](#_Toc501230523)

# 

# 1.Tổng quan

## *1.1 Cloud computing(salesforce)*

**Target:**  Xây dựng trang ‘Quản lý điểm sinh viên’ chạy trên nền tảng Cloud

## *1.2 Tiến độ thực hiện*

*Bảng kế hoạch và đánh giá mỗi tuần*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Tuần*** | ***Công việc*** | ***Thành viên*** | ***Đánh giá*** |
| 1 | **Bắt đầu với VisualForce (15/08/2017)** | |  |
| + Đăng kí tài khoản VisualForce(mục đích viết code)  + Lập bảng kế hoạch | Cả nhóm | Hoàn Thành |
| 2 | **Tạo và chỉnh sửa trang VisualForce (22/08/2017🡪29/08/2017)** | | |
| + tạo page: xem điểm sinh viên | Phúc | Hoàn thành |
| + tìm hiểu về cloud, tạo page nhập 1 sinh viên, nhập điểm 1 sinh viên | Nhiên | Hoàn thành |
| + tìm hiểu cách kết nối csdl | Phượng | Đang hoàn thành |
| 3 | **Sử dụng các biến và công thức đơn giản (29/08/2017🡪05/09/2017)** | | |
| + Global variables  + Formula expressions  + Conditional expressions | Nhiên | Hoàn Thành  (CT tính điểm tổng kết) |
| 4 | **Sử dụng bảng điều khiển tiêu chuẩn(05/09/2017🡪12/09/2017)** | | |
| + Find a Record Id and Add It to the request URL  + Display Data from a Single Record  + Display Fields from Related Records | Nhiên | Hoàn thành |
| 5 | **Trình bày bảng, bảng ghi và field (12/09/2017🡪19/09/2017)** | | |
| + Create a Visualforce Page with a Standard Controller  + Display Record Detail  + Display Related Lists  + Display Individual Fields | Nhiên | Hoàn thành |
| 6 | **Nhập dữ liệu vào form(19/09/2017🡪26/09/2017)** | | |
| Nhập thông tin sinh viên, điểm sinh viên | Nhiên | Hoàn thành |
| 7 | **Sử dụng bảng điều khiển danh sách tiêu chuẩn (26/09/2017🡪03/10/2017)** | | |
| + Display a List of Record  + Add List View Filtering to the List  + Add Pagination to the List | Nhiên | Hoàn thành (sử dụng trong page XemDiemGV, nhapdiemsv) |
| 8 | **Sử dụng tài nguyên tỉnh (03/10/2017🡪10/10/2017)** | | |
| + Create and Upload a simple Static Resource  + Add a Static Resource to a Visualforce Page  + Create and Upload a Zipped Static Resource | Nhiên | Chưa hoàn thành |
| 9 | **Tạo và sử dụng bảng điều khiển tùy chỉnh (17/10/2017)** | | |
| + Create a SinhViencontroller Apex Class  + Add a Method to Retrieve Records  + Add a New Action Method | Nhiên | Hoàn thành |
| 10 | **Hoàn thành và báo cáo kết quả với giảng viên** | Cả nhóm |  |

# 2. Hệ thống ‘Quản lý điểm sinh viên’ trên visualforce

## *2.1 Tìm hiểu về Cloud Computing , Salesforce và visualforce*

**Cloud Computing là gì?** Về cơ bản, Cloud Computing là một loại gia công phần mềm của các chương trình máy tính. Sử dụng điện toán đám mây, người dùng có thể truy cập phần mềm và ứng dụng từ bất cứ nơi nào họ cần, trong khi nó đang được tổ chức bởi bên ngoài - trong "đám mây".

**Salesforce là gì?** Đó là nền tảng quản lý quan hệ khách hàng (CRM) hàng đầu thế giới. Ứng dụng dựa trên đám mây của chúng tôi dành cho bán hàng, dịch vụ, tiếp thị và hơn thế nữa không yêu cầu các chuyên gia CNTT thiết lập hoặc quản lý - chỉ cần đăng nhập và bắt đầu kết nối với khách hàng theo một cách hoàn toàn mới.

**Visualforce** là một khuôn khổ cho phép các nhà phát triển xây dựng các giao diện người dùng tinh vi, có thể được lưu trữ trực tiếp trên nền tảng Force.com. Visualforce framework bao gồm một ngôn ngữ đánh dấu dựa trên thẻ, tương tự như HTML, và một bộ kiểm soát tiêu chuẩn "phía máy chủ" làm cho các hoạt động cơ sở dữ liệu cơ bản như các truy vấn và lưu trữ, rất đơn giản để thực hiện.

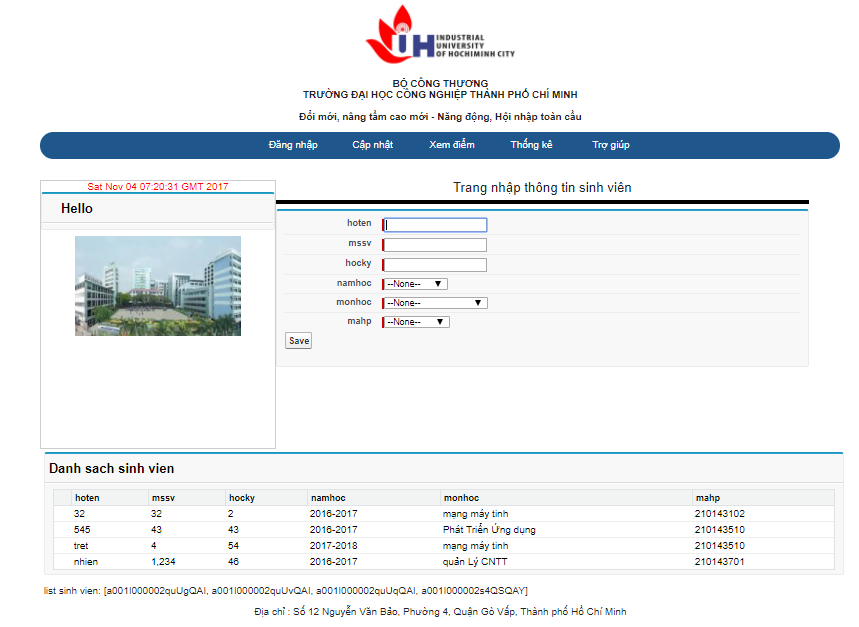
## 2.2. Phân tích mô hình

* Chức năng nhập điểm: cho phép giáo viên nhập điểm cho sinh viên
* Chức năng xem điểm: cho phép sinh viên xem điểm theo mssv

## 2.3. Thiết kế và cài đặt

### *2.3.1: Thiết kế giao diện:*

+ Giao diện nhập vào 1 sinh viên :khi nhấn save thì sinh viên vừa nhập sẽ được hiện lên danh sách phía dưới



+ Giao diện nhập điểm 1 sinh viên: khi nhập điểm sinh viên thì điểm tổng kết sẽ được tự động tính theo công thức:

TONGKET=TK\*20%+GK\*30%+CK\*50%

Trong đó: TK: thường kỳ(điểm quá trình học và tiểu luận)

GK: giữa kỳ

CK: cuối kỳ



+Giao diện xem điểm sinh viên theo mssv:

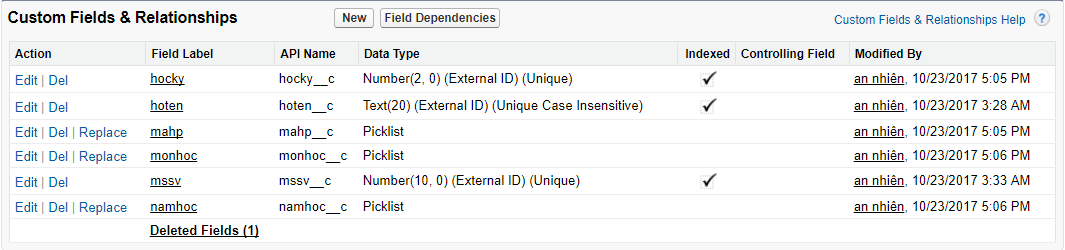
Khó khăn: chưa truy vấn được điểm sinh viên trong listdiem bằng mssv



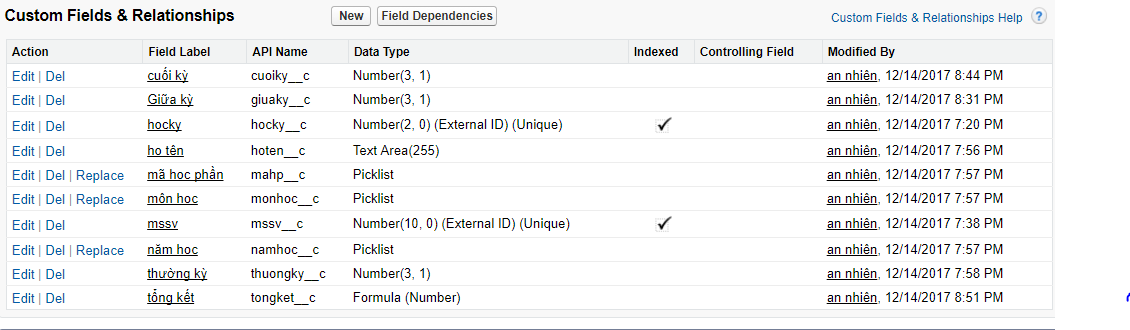
**2.3.2 cài đặt**

2.3.2.1 Tạo object sinh viên với các field: họ tên, mssv, học kỳ, năm học, mã hp

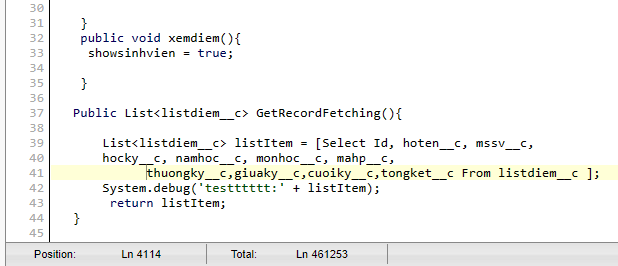
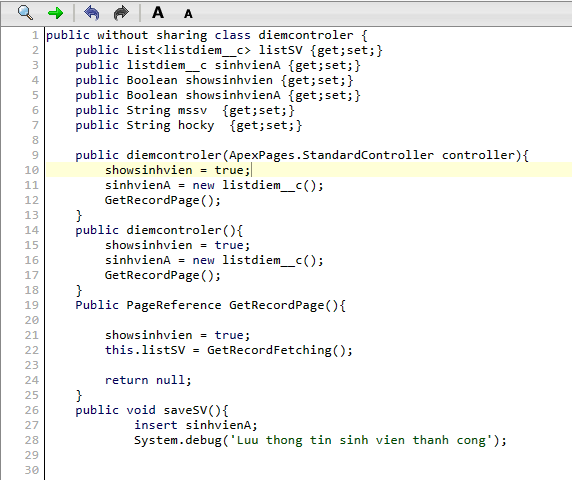
Setup-> [**Create**](https://na73.salesforce.com/ui/setup/Setup?setupid=DevTools)-> [Objects](https://na73.salesforce.com/p/setup/custent/CustomObjectsPage?retURL=%2Fui%2Fsetup%2FSetup%3Fsetupid%3DDevTools&setupid=CustomObjects)->custom fields & relationships->new

2.3.2.2 Tạo object listdiemsv với các field: họ tên, mssv, học kỳ, năm học, mã hp, thường kỳ, giữa kỳ, cuối kỳ, tổng kết

Setup-> [**Create**](https://na73.salesforce.com/ui/setup/Setup?setupid=DevTools)-> [Objects](https://na73.salesforce.com/p/setup/custent/CustomObjectsPage?retURL=%2Fui%2Fsetup%2FSetup%3Fsetupid%3DDevTools&setupid=CustomObjects)->custom fields & relationships->new



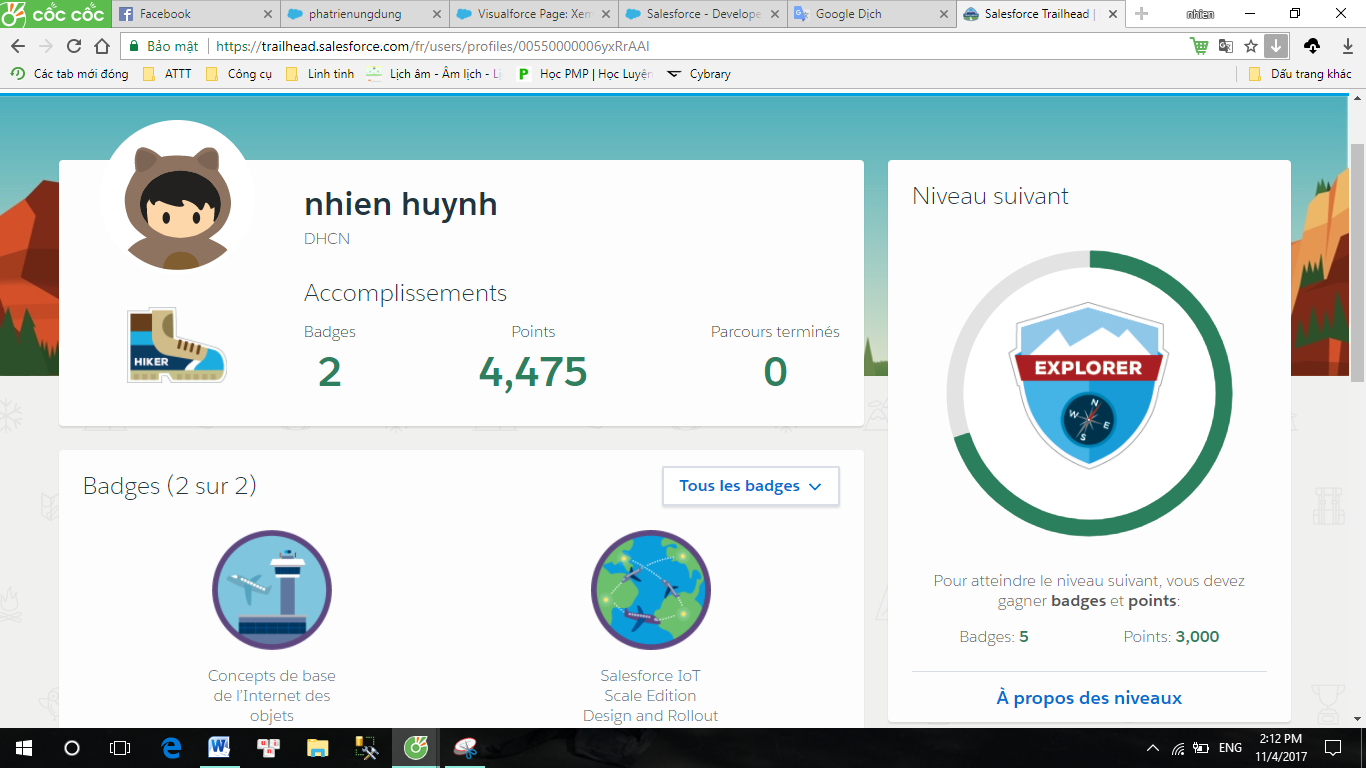
2.3.2.3 code class SinhVienController



# 3. Kết luận

## *3.1 kết quả đạt được*:

- Tham khảo tài liệu và làm bài tập thực hành đạt 4475đ (An Nhiên)



- hoàn thành giao diện nhập sinh viên và xem điểm sinh viên theo mssv:

+ có thể nhập thông tin và điểm của sinh viên. Nhập điểm sinh viên đầy đủ sẽ tự tính điểm tổng kết

## *3.2 Hạn chế:*

- Dữ liệu còn sơ xài

- chưa truy vấn được thông tin theo mssv

## *3.3 Hướng phát triển*

- tạo thêm field diemTH để tính điểm môn thực hành

- hoàn thành như 1 web hoàn chỉnh có trang đăng nhập để phân quyền (có thể xem điểm, nhập điểm, chỉnh sửa điểm)

# 

# 

# Tài liệu tham khảo

1. Đăng ký  account : <https://login.salesforce.com>
2. Đọc tài liệu: <https://trailhead.salesforce.com/en/modules/visualforce_fundamentals>
3. Đọc tài liệu: <https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.pages.meta/pages/pages_compref_actionStatus.htm>
4. Đọc tài liệu: https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.pages.meta/pages/pages\_resources\_create.htm
5. Đọc tài liệu SOQL queries: <https://trailhead.salesforce.com/en/modules/apex_database/units/apex_database_soql>
6. Viết class: <https://www.youtube.com/watch?v=JGMEbicqvEA>