

*** LƯU Ý DN KHI LÀM CHƯƠNG TRÌNH:**

- DN không tự ý điều chỉnh/ xóa bớt thông tin trong mẫu chương trình, chỉ thêm thông tin trong phần ba chấm (...).

- DN gửi file dạng WORD về Khoa trước. Sau khi được Khoa duyệt cả về hình thức lẫn nội dung, DN mới cần gửi file scan màu/ bản giấy có ký tên – đóng dấu hoàn chỉnh. Người đại diện Khoa nhận và xử lý thông tin: cô Thu Trang – thutrangcse@hcmut.edu.vn

THÔNG TIN VỀ DOANH NGHIỆP (DN)

(Logo, tên đầy đủ, địa chỉ, điện thoại, fax, e-mail, web link)



Công Ty TNHH GeoTech Hub Việt Nam (GeoComply)

Địa chỉ: 49 Mạc Đĩnh Chi, Phường Đakao, Quận 1, Tp. HCM

Lĩnh Vực Hoạt Động: IT

Website: www.Geocomply.com

CHƯƠNG TRÌNH THỰC TẬP TỐT NGHIỆP (TTTN)

(Mã số môn học: CS - CO3313, CE - CO3323, VHVL – CO3333)

DÀNH RIÊNG CHO SINH VIÊN

KHOA KH&KT MÁY TÍNH – TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA – ĐHQG TP.HCM

HỌC KỲ 3/2020-2021 (HK203)

(Thời gian thực tập thực tế từ 14/06 – 13/08/2021)

I. NỘI DUNG:

1. Giới thiệu sơ bộ về DN:

GeoComply cung cấp các dịch vụ xác minh vị trí an toàn và chính xác trên tất cả các thiết bị (bao gồm máy tính bàn, máy tính xách tay, điện thoại smart phone, máy tính bảng) Cùng các công cụ kiểm soát và giám sát tập trung rất hiệu quả, cho phép cấu hình biên giới theo ý muốn, cung cấp các công cụ báo cáo vượt trội, phát hiện gian lận, và truy vết người dùng.

Các giải pháp của GeoComply đều dựa trên các công nghệ đoạt giải thưởng về bảo vệ địa lý và tuân thủ pháp lý về vị trí địa lý mà công ty mẹ GeoComply đã phát triển cho ngành trò chơi kỹ thuật số rất phức tạp và đòi hỏi tính pháp lý cao. Phần mềm của GeoComply đã được lắp đặt trên 300 triệu thiết bị trên toàn thế giới, đưa GeoComply lên một vị trí độc tôn trong việc tham gia xác định và chống lại các mối đe dọa cả ở hiện tại và mới đang xuất hiện về gian lận vị trí địa lý.

Vui lòng tham khảo thêm tại trang Web công ty: www.geocomply.com

2. Chương trình:

Ngoài kiến thức chuyên môn, chương trình **đảm bảo/ cam kết** trang bị cho sinh viên (SV) đầy đủ kỹ năng sau:

(DN sẽ chấm điểm kỳ thực tập cho SV theo tiêu chí trong bảng dưới đây – mẫu bảng điểm đính kèm).

Stt	Tiêu chí	Điểm tối đa
-----	----------	-------------

1	Kỹ năng chuyên môn: Mức độ hoàn thành công việc.	20
2	Khả năng làm việc theo nhóm:	30
a	Khả năng xác định được vai trò, vị trí và công việc của mình trong nhóm. Xác định được quy trình làm việc trong nhóm một cách rõ ràng.	10
b	Khả năng cộng tác với các thành viên khác trong nhóm. Khả năng trao đổi với các thành viên trong nhóm để phối hợp thực hiện các nhiệm vụ chung và nhiệm vụ của bản thân. Khả năng dung hòa được các hoạt động của mình với tiến độ chung. Khả năng giúp đỡ các thành viên khác nếu có thể để cùng đảm bảo hoàn thành kế hoạch nhóm đúng tiến độ.	15
c	Mức độ tích cực đóng góp cho các hoạt động của nhóm. SV phải đóng góp ý kiến tích cực trong các buổi họp nhóm nhằm giải quyết vấn đề của nhóm cũng như giúp nhóm phát triển tốt hơn.	5
3	Kỹ năng giao tiếp:	35
a	Mức độ tham gia các hoạt động training về giao tiếp của chương trình. SV phải tham gia đầy đủ các buổi training được tổ chức.	5
b	Khả năng trình bày (presentation skill): Khả năng chuẩn bị, tổ chức một buổi thuyết trình theo yêu cầu bao gồm việc chuẩn bị tư liệu, bài trình bày, phương tiện, kế hoạch,...	5
c	Khả năng sử dụng kỹ năng thuyết trình.	5
d	Khả năng sử dụng các trang thiết bị phục vụ cho bài presentation như máy tính, phần mềm, máy chiếu,...	5
e	Khả năng sử dụng kỹ năng viết báo cáo. Khả năng nắm bắt các phương thức trình bày các dạng văn bản phổ biến như: thư, thư điện tử, đề nghị, báo cáo,...	15
4	Khả năng hòa nhập với môi trường doanh nghiệp:	15
a	Mức độ tuân thủ kỷ luật làm việc về: giờ giấc, nội quy, tác phong, mức độ chấp hành yêu cầu của cấp trên.	5
b	Mức độ hòa nhập với các hoạt động chung của DN, khả năng hòa nhập với văn hóa DN. SV phải tham gia một cách tích cực và hòa đồng với các hoạt động chung.	5
c	Mức độ hiểu biết về cách tổ chức hoạt động của DN: văn hóa tổ chức, giao tiếp & sinh hoạt của DN, mức độ hòa nhập với văn hóa chung của DN.	5
Tổng điểm:		100

- Số lượng suất thực tập: 06 sinh viên
- Tổng thời gian làm việc của đợt thực tập: từ ngày **14/06 – 13/08/2021** (tối thiểu 240 giờ làm việc).

- Thời gian làm việc trong ngày: theo thỏa thuận.
- Địa điểm làm việc: **49 Mạc Đĩnh Chi, Phường ĐaKao, Quận 1, Tp. Hồ Chí Minh**
- Ưu đãi (nếu có): Hỗ trợ tài chính, và các phúc lợi khác theo quy định của công ty.
- Thông tin thêm (nếu có): các bạn sẽ được thực tập trong môi trường quốc tế, tham dự các buổi họp bằng tiếng anh với các chi nhánh khác ở Canada và Ucraina
- Khối lượng/ nội dung công việc cụ thể:

(Nêu rõ tên/ nội dung đề tài, ngôn ngữ lập trình sử dụng)

1- Python Data Engineer (02 Thực Tập Sinh)

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu về công ty, quy trình làm việc - Ôn lại một số công nghệ cần thiết: Python, Jupyter, SQL, Git, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về Data Engineer, ETL - Tìm hiểu về các Project của Team và chọn Project muốn tham gia - Lập kế hoạch cụ thể cho từng tuần - Trình bày, chỉnh sửa và duyệt kế hoạch 	Tìm hiểu về một số công nghệ (tùy vào Project đã chọn, nhưng không giới hạn) <ul style="list-style-type: none"> - NoSQL: MongoDB, ElasticSearch - ETL tool: Airflow - DevOps: Docker, Jenkins, Nginx 	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia phát triển Project đã chọn - Cải thiện và học hỏi thêm những kỹ năng, công nghệ cần thiết
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia phát triển Project đã chọn - Cải thiện và học hỏi thêm những kỹ năng, công nghệ cần thiết 	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia phát triển Project đã chọn - Cải thiện và học hỏi thêm những kỹ năng, công nghệ cần thiết 	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia phát triển Project đã chọn - Cải thiện và học hỏi thêm những kỹ năng, công nghệ cần thiết 	Tổng kết và đánh giá kết quả

2- QA Engineer (02 Thực Tập Sinh)

- + Các đề tài liên quan đến QA Engineer
- + Các công nghệ và ngôn ngữ lập trình sử dụng: Python, SQL, NoSQL, Git, Robotframework (ngoài ra còn một số công nghệ khác, tùy thuộc vào từng Project cụ thể)

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
Giới thiệu về các sản phẩm của công ty, môi trường và công nghệ	<ul style="list-style-type: none"> ● Giới thiệu về kiểm thử phần mềm ● Bảy nguyên tắc cơ bản trong Kiểm thử 	<ul style="list-style-type: none"> ● Các mức độ kiểm thử phần mềm: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kiểm thử đơn vị ○ Kiểm thử tích 	<ul style="list-style-type: none"> ● Xây dựng và phát triển bộ kiểm thử ● Kịch bản kiểm thử

đang sử dụng	phần mềm <ul style="list-style-type: none"> • Tìm hiểu về vòng đời phát triển phần mềm • Tìm hiểu về vòng đời kiểm thử phần mềm • Vòng đời kiểm thử phần mềm Làm quen với các quy trình kiểm thử phần mềm của nhóm QA	hợp <ul style="list-style-type: none"> ○ Kiểm thử hệ thống ○ Kiểm thử chấp nhận • Kiểm thử hồi quy • Kiểm thử phi chức năng Thực hiện kiểm tra các trường hợp kiểm thử của phần mềm	<ul style="list-style-type: none"> • Cơ sở kiểm thử Tìm hiểu về cách phân tích yêu cầu của phần mềm Tham gia phát triển cho dự án được chọn Thực hành viết những trường hợp kiểm thử dựa vào yêu cầu của dự án
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
<ul style="list-style-type: none"> • Ma trận truy vết yêu cầu (Traceability Matrix) • Phân vùng tương đương và phân tích giá trị biên • Kiểm thử dựa trên Bảng quyết định Thực hành viết những trường hợp kiểm thử dựa vào yêu cầu của dự án	<ul style="list-style-type: none"> • Sơ đồ chuyển đổi trạng thái • Kiểm thử theo trường hợp sử dụng • Các loại kiểm tra đánh giá • Ước lượng trong kiểm tra phần mềm • Lập kế hoạch kiểm thử Cải thiện và học hỏi thêm những kỹ năng, công nghệ cần thiết	<ul style="list-style-type: none"> • Vòng đời của khiếm khuyết • Các kĩ thuật tĩnh và quy trình kiểm thử • Các dạng kiểm thử phần mềm • Quy trình đánh giá Tham gia đánh giá trong các cuộc họp	<ul style="list-style-type: none"> • Quản lý tiến độ phát triển phần mềm • Rủi ro dự án • Rủi ro sản phẩm • Quản lý sự cố Tổng kết và đánh giá kết quả

3- IOS developer (Thực Tập Sinh)

The iOS Software Development, languages: *Objective-C, Swift*.

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
---------------	---------------	---------------	---------------

<p>Giới thiệu về phát triển phần mềm trên di động nền tảng iOS.</p> <p>Tổng quan về lập trình iOS.</p> <p>Làm quen với Source control (git, git flow, commit, merge, peer review, tools)</p> <p>Hoạch định nghề nghiệp cho iOS Developer.</p> <p>Quy trình làm việc thực tế. (Jira, Confluence.)</p> <p>Công cụ lập trình iOS - Xcode</p> <p>Giới thiệu tổng quan về ngôn ngữ lập trình Objective-C và Swift</p>	<p>Ngôn ngữ lập trình Objective-C:</p> <ul style="list-style-type: none"> Syntax. Convention. Định nghĩa Class, kế thừa. Định nghĩa thuộc tính. <p>Thực hành lập trình đơn giản</p> <p>Ngôn ngữ lập trình Swift:</p> <ul style="list-style-type: none"> Syntax. Convention. Định nghĩa Class, kế thừa. Định nghĩa thuộc tính. <p>Thực hành lập trình đơn giản.</p>	<p>Lập trình giao diện với Xcode, sử dụng các tính năng cơ sở của iOS</p> <ul style="list-style-type: none"> UIKit. UIControls. Constraints. Storyboard. Navigation. View. Table/Collection View <p>Quản lý các mã nguồn mở (Cocoapods)</p> <p>Cách xây dựng mới một dự án.</p> <p>Phát triển giao diện người dùng theo thiết kế cho trước.</p>	<p>Lập trình các tính năng liên quan đến:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lưu trữ (NSUserDefaults, Keychain, CoreData) Giao tiếp với Server. (Restful API, Json, Xml, Codable) <p>Thực hành thiết kế cơ sở dữ liệu cho dự án.</p> <p>Thực hành kết nối, giao tiếp với Server.</p>
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
<p>Các mô hình thiết kế phần mềm thông dụng trên iOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> MVC. MVVM. VIPER. <p>Ứng dụng một mô hình thiết kế phần mềm cho dự án hiện tại.</p>	<p>Quy tắc SOLID trong lập trình.</p> <p>Kiểm thử phần mềm iOS bằng unit test:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sử dụng framework Quick & Nimble. Unit tests. Độ bao phủ code. <p>Ứng dụng phát triển Unit test cho dự án hiện tại.</p>	<p>Kiểm thử Giao diện người dùng:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sử dụng framework KIF & MockingJay. UI Tests <p>Ứng dụng để phát triển UI test cho dự án hiện tại.</p>	<p>Kết thúc dự án và minh họa phần mềm.</p> <p>Tóm tắt kiến thức và kết quả từ thực hành.</p> <p>Các kiến thức nâng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> Animations. NotificationCenter. Testflight. Reactive programming.

4- Python Back-End Developer, Thực Tập Sinh

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
--------	--------	--------	--------

<ul style="list-style-type: none"> Giới thiệu về sản phẩm của công ty (Historical Risk Engine, True Location API) và các công cụ sử dụng trong quá trình làm việc (Slack, Zoom, Jira, Confluence). Giới thiệu về quy trình phát triển phần mềm áp dụng trong dự án (Scrum/Kanban, git-flow). 	<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn và thực hành ngôn ngữ lập trình: Python – Mức độ Cơ bản 	<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn và thực hành ngôn ngữ lập trình: Python – Mức độ Nâng cao Hướng dẫn và thực hành mẫu thiết kế (Design Pattern) – Mức độ Cơ bản 	<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn và thực hành mẫu thiết kế (Design Pattern) – Mức độ Nâng cao Hướng dẫn và thực hành RDBMS: MySQL – Mức độ Cơ bản
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
<ul style="list-style-type: none"> Hướng dẫn và thực hành RDBMS: MySQL – Mức độ Nâng cao Hướng dẫn và thực hành NoSQL – Mức độ Cơ bản Hướng dẫn và thực hành NoSQL – Mức độ Nâng cao 	<ul style="list-style-type: none"> Đồ án thu hoạch – Giai đoạn 1: Thiết kế và đề xuất giải pháp Đồ án thu hoạch – Giai đoạn 2: Định nghĩa danh sách công việc (Product Backlog) 	<ul style="list-style-type: none"> Đồ án thu hoạch – Giai đoạn 3: Hiện thực phần mềm 	<ul style="list-style-type: none"> Đồ án thu hoạch – Giai đoạn 3: Hiện thực phần mềm (tiếp theo) Đồ án thu hoạch – Giai đoạn 4: Chạy thử phần mềm và Trình bày kết quả.

II. HỒ SƠ, PHÒNG VẤN, LIÊN HỆ (DN tự nhận và xử lý hồ sơ):

1. Hồ sơ:

- Hồ sơ bao gồm: CV và Bảng điểm gần nhất.
- Địa điểm/ kênh tiếp nhận: Gửi CV đến Ms Moon, email: moon@geocomply.com
- Hạn nộp: 20/5

2. **Phòng vấn/ xét tuyển:** Thời gian/ lịch trình phỏng vấn/ xét tuyển như thế nào? Se sắp phong vấn ngay sau khi lọc được ứng viên thích hợp và hoàn tất việc phỏng vấn trước 28/5

3. **Liên hệ:** Khi có thắc mắc, Khoa/ sinh viên có thể liên hệ với ai? (ghi rõ họ tên – nam/ nữ, điện thoại, email): Mọi liên hệ xin trao đổi qua email hoặc điện thoại trực tiếp đến Cao Hang Nga (Ms Moon) email: moon@geocomply.com hoặc điện thoại: 0904433632

III. DN CAM KẾT VỚI KHOA:

(Điều này rất quan trọng, rất mong Quý DN lưu ý hỗ trợ Khoa/ SV)

- DN sẽ gửi chương trình bản giấy **hoặc file scan màu** có ký tên đóng dấu hoàn chỉnh cho Khoa sau khi chương trình được Khoa duyệt trong vòng một tuần.

2. DN sẽ gửi bản giấy **hoặc file scan màu** có ký tên đóng dấu hoàn chỉnh công văn xác nhận SV trúng tuyển thực tập cho Khoa (nếu có SV trúng tuyển) – theo mẫu của Khoa, trong vòng một tuần sau khi xác nhận với Khoa/ SV.
3. Hướng dẫn SV làm việc theo đúng chương trình đã thống nhất với Khoa. **Không yêu cầu SV ký bất kỳ cam kết gì khác với DN mà không có sự đồng ý Khoa.**
4. Sắp xếp tiếp cán bộ giám sát do Khoa cử sang DN vào khoảng giữa kỳ thực tập. Cán bộ được Khoa phân công sẽ trực tiếp liên hệ với DN để thống nhất lịch tiếp này. Cán bộ giám sát có trách nhiệm quan sát/ đánh giá chương trình thực tập của DN có đạt hay không so với tiêu chí Khoa đề ra, sau đó kết luận/ đề xuất Khoa có nên duyệt gửi SV đi thực tập tại DN nữa hay không?!
5. Gửi kết quả thực tập về cho Khoa **trước 16g00 ngày 20/08/2021, theo mẫu của Khoa (bản giấy có ký tên, đóng dấu), bao gồm:**
 - Bảng điểm (để chuyển điểm cho SV tại Khoa/Trường).
 - Bảng đánh giá SV (để phục vụ công tác kiểm định chất lượng đào tạo tại Khoa/Trường).

Tp.HCM, ngày 04 tháng 05 năm 2021

Ban Lãnh đạo

(Ký & ghi rõ họ tên – chức vụ, đóng dấu)



Nguyễn Thị Hằng