

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG**



**BÁO CÁO THỰC TẬP
TẠI
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ RENESAS
Mã HP: 452**

**Giảng viên hướng dẫn:
TS. Trương Quốc Định
Cán bộ hướng dẫn:
Trần Hà Vân**

**Sinh viên thực hiện:
Trần Trung Hiếu
MSSV: B1304554
Khóa: 39**

BÁO CÁO THỰC TẬP
CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ RENESAS VIỆT NAM

Sinh viên: Trần Trung Hiếu

MSSV: B1304554

Xác nhận của giảng viên phụ trách

(ký và ghi họ tên)

.....
.....
.....

Xác nhận của cán bộ hướng dẫn

(ký và ghi họ tên)

.....
.....
.....

Xác nhận của cơ sở tiếp nhận sinh viên thực tập

(ký tên và đóng dấu)

.....
.....
.....

LỜI CẢM ƠN

Với mục đích giúp sinh viên làm quen với môi trường công việc trong công ty, tạo điều kiện cho việc học hỏi và thấy được lý thuyết được áp dụng như thế nào trong thực tế, thực tập tốt nghiệp là một môn học vô cùng bổ ích. Trong thời gian thực tập 8 tuần tại công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam, em đã nhận được nhiều sự giúp đỡ nhiệt tình từ các anh chị trong công ty. Chính vì thế, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến quý công ty.

Đồng thời em xin gửi lời cảm ơn tới tất cả các thầy cô của khoa Công nghệ thông tin nói chung và các thầy cô bộ môn Mạng máy tính nói riêng, những người đã truyền đạt cho em những kiến thức bổ ích mà qua kỳ thực tập này, em đã có thể vận dụng vào công việc. Em cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy Trương Quốc Định đã hướng dẫn em hoàn thành bài báo cáo thực tập tốt nghiệp này.

Bên cạnh đó, em cũng xin gửi lời cảm ơn đến Ban Giám đốc công ty đã tạo điều kiện cho em được thực tập ở công ty và hoàn thành đúng hạn bài báo cáo thực tập.

Và lời cảm ơn chân thành cuối cùng, em xin dành cho chị Đậu Thành An Như, chị Thái Yến Vi, chị Trần Hà Vân dù rất bận với công việc nhưng đã giúp đỡ tận tình trong suốt quá trình em thực tập.

Sinh viên thực hiện báo cáo

Trần Trung Hiếu

PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC TẬP

HỌC KỲ 3 – 2016-2017

(Dùng cho giáo viên chấm báo cáo thực tập)

Họ và tên cán bộ chấm báo cáo: Trương Quốc Định

Họ tên sinh viên thực tập: Trần Trung Hiếu

Mã số SV: B1304554

Nội dung đánh giá	Điểm tối đa	Điểm chấm
I. Hình thức trình bày	1.0	
I.1 Đúng format của khoa (Trang bìa, trang lời cảm ơn, trang đánh giá thực tập của khoa, trang mục lục và các nội dung báo cáo). Sử dụng đúng mã và font tiếng Việt (Unicode Times New Roman, Size 13)	0.5	
I.2 Trình bày mạch lạc, súc tích, không có lỗi chính tả	0.5	
II. Phiếu theo dõi	4.75	
II.1 Có lịch làm việc đầy đủ cho 8 tuần	0.25	
II.2 Số buổi thực tập tại cơ quan trong 1 tuần ≥ 6 ; ít hơn 6 buổi 0.0 điểm	1.0	
II.3 Hoàn thành tốt kế hoạch công tác ghi trong lịch làm việc. Cách tính điểm = (Điểm cộng của cán bộ hướng dẫn/100) x 3.5	3.5	
III. Nội dung thực tập (quyển báo cáo)	4.25	
III.1 Có được sự hiểu biết tốt về cơ quan nơi thực tập	0.5	
III.2 Phương pháp thực hiện phù hợp với nội dung công việc được giao	1.0	

III.3 Kết quả củng cố lý thuyết	0.5	
III.4 Kết quả rèn luyện kỹ năng thực hành	0.5	
III.5 Kinh nghiệm thực tiễn thu nhận được	0.5	
III.6 Kết quả công việc có đóng góp cho cơ quan nơi thực tập	1.25	
TỔNG CỘNG	10.0	
Điểm trừ		
Điểm còn lại		

Lưu ý:

Không dự họp để nghe phổ biến TTTT: trừ 1 điểm

Không gửi phiếu giao việc về khoa đúng hạn (đến 16.05.2017 theo dấu bưu điện): trừ 1 điểm.

....., ngày tháng năm.....

GIÁO VIÊN CHẤM BÁO CÁO

(ký tên)

NHẬN XÉT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

- Nhận xét của cán bộ hướng dẫn:

.....

.....

.....

.....

.....

....., Ngày tháng năm

Cán bộ hướng dẫn

(ký tên xác nhận)

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHỤ TRÁCH

- Nhận xét của GV phụ trách:

.....

.....

.....

.....

.....

- Điểm:

....., Ngày thángnăm

GV phụ trách

(ký tên xác nhận)

MỤC LỤC

LỜI CẢM ON	1
PHIẾU ĐÁNH GIÁ BÁO CÁO KẾT QUẢ THỰC TẬP	2
NHẬN XÉT CỦA CÁN BỘ HƯỚNG DẪN	4
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN PHỤ TRÁCH	5
MỤC LỤC	6
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ THỰC TẬP.....	7
1.1) Thông tin chung:.....	7
1.2) Lĩnh vực hoạt động:.....	7
1.3) Cơ cấu tổ chức	8
1.4) Các chi nhánh:	8
1.5) Chính sách bảo mật:.....	9
CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP.....	10
2.1) Mô tả kế hoạch thực tập:.....	10
2.2) Phương thức làm việc	11
2.3) Nội dung công việc	11
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC.....	14
CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ Ý KIẾN BẢN THÂN	15
4.1 Kết luận:	15
4.2 Ý kiến bản thân	15
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	16

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ THỰC TẬP

1.1) Thông tin chung:

Tập đoàn Renesas Electronics là nhà cung cấp thiết bị vi điều khiển số một thế giới, đồng thời là nhà cung cấp tiên phong cho các giải pháp bán dẫn tiên tiến bao gồm thiết bị vi điều khiển, hệ thống trên Chip (SoC), linh kiện công suất và analog. Trụ sở của công ty được đặt ở Nhật Bản và hiện đang có hoạt động kinh doanh, sản xuất và thiết kế trên gần 20 quốc gia khắp thế giới.

Công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam là một công ty trực thuộc tập đoàn Renesas Electronics, được đặt tại TP Hồ Chí Minh và có chức năng là thiết kế, phát triển phần cứng và phần mềm dành cho xe hơi và thiết bị kỹ thuật số. Công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam được nhà nước công nhận là công ty đầu tiên trong lĩnh vực bán dẫn công nghệ cao được thành lập ở Việt Nam.

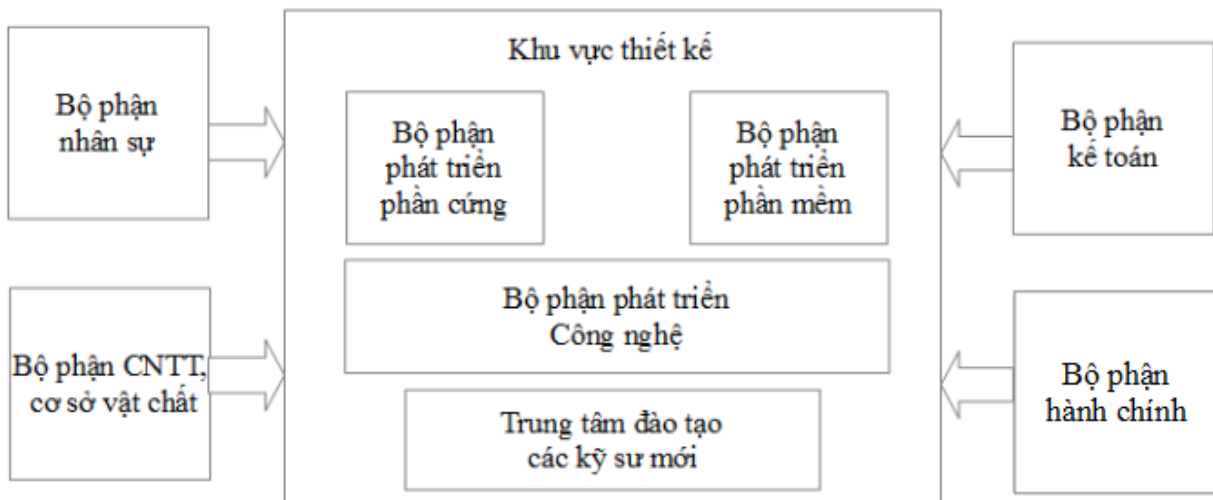
1.2) Lĩnh vực hoạt động:

Hiện tại, hoạt động của công ty bao gồm hai lĩnh vực chính là phần cứng (hardware) và phần mềm (software).

Về hardware, công ty thực hiện một quy trình thiết kế và phát triển phần cứng tiên tiến bao gồm các bước như thiết kế RTL, kiểm tra (Verification), biên dịch (Synthesis), xếp đặt và định tuyến (Place & Route). Một số đối tượng nghiên cứu trong lĩnh vực này là các vi điều khiển, vi xử lý và các mạch tích hợp dành cho hệ thống giải trí đa phương tiện.

Về software, công ty thực hiện việc thiết kế và phát triển phần mềm nhúng, đánh giá và kiểm tra phần mềm dựa trên các hệ thống tham khảo, phát triển và tích hợp các mô đun phần mềm dựa trên yêu cầu của khách hàng.

1.3) Cơ cấu tổ chức



Cơ cấu tổ chức của công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam

Cơ cấu tổ chức của công ty bao gồm nhiều bộ phận và có mối liên kết chặt chẽ với nhau. Bộ phận nhân sự chịu trách nhiệm trong việc tổ chức, tuyển dụng và quản lý nhân lực của công ty. Bộ phận kế toán hạch toán chi tiêu, phân tích kết quả kinh doanh của doanh nghiệp, lập kế hoạch ngân sách công ty. Bộ phận quản lý cơ sở vật chất chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động xảy ra trong tòa nhà của công ty điển hình như an ninh, vệ sinh, thực phẩm, bảo trì hệ thống điện...

Các bộ phận phát triển công nghệ, phát triển phần cứng và phần mềm có một đội ngũ kỹ sư ứng với các lĩnh vực hoạt động của công ty. Bộ phận IT chịu trách nhiệm trong việc bảo trì máy tính và hệ thống mạng nội bộ trong công ty.

1.4) Các chi nhánh:

Hiện tại công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam chỉ có một chi nhánh ở Việt Nam, nằm ở lô 29-30-31a, đường Tân Thuận, khu chế xuất Tân Thuận, quận 7, TP Hồ Chí Minh.

1.5) Chính sách bảo mật:

Vì là một công ty làm việc trong lĩnh vực công nghệ nên việc bảo mật đối với công ty rất quan trọng. Những thông tin tài liệu liên quan đến bí mật của công ty không thể được tự ý đem về nhà cũng như tuyệt đối không được cho người ngoài công ty được biết.

Theo chính sách bảo mật của công ty, em chỉ có thể mô tả sơ lược về các công việc mà mình đã làm chứ không thể đi sâu vào chi tiết.

CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP

2.1) Mô tả kế hoạch thực tập:

Trong thời gian 8 tuần tại công ty, em được thực tập trong nhóm trực thuộc bộ phận software, chuyên về kiểm tra và phát triển Renesas IDE. Các giai đoạn và thời gian của thực tập trong 8 tuần được phân chia như sau:

Công việc	Thời gian	Kết quả
- Tìm hiểu quy định nội quy của công ty	8/5 – 12/5	- Thực hiện đúng nội quy công ty
- Tìm hiểu phong cách và quy trình làm việc	15/5 – 19/5	- Hiểu rõ về văn hóa công ty, các quy định và quy trình làm việc trong cty và nhóm. - Nắm được quy trình và nguyên tắc cơ bản trong ngành công nghiệp phần mềm.
- Tập huấn các kiến thức, kỹ năng và thủ tục cho nhân viên mới.	22/5 – 26/5	- Nắm được những kiến thức và kỹ năng dành cho nhân viên.
- Tham gia nhóm và nhận công việc - Thiết lập môi trường và công cụ làm việc.	29/5 – 2/6	- Nắm được cách cài đặt môi trường và sử dụng các công cụ hỗ trợ.
- Phân tích, tìm hiểu yêu cầu công việc. - Lập kế hoạch chi tiết cho công việc được giao	5/6 – 9/6	- Lập kế hoạch sơ bộ thực hiện công việc
- Sửa code - Thảo luận và tham gia review góp ý của nhóm.	12/6–16/6	- Tiến hành sửa lỗi theo bản đặc tả.
- Thực hiện các bước kiểm tra bằng unit test, integration test.	19/6 – 23/6	- Tạo các test case kiểm tra
- Tham gia review của nhóm và chỉnh sửa lại code, các test case và tài liệu.	26/6-30/6	- Ghi nhận ý kiến góp ý của các anh chị trong nhóm và chỉnh sửa lại code và tài liệu.

2.2) Phương thức làm việc

Phương thức làm việc của em trong quá trình thực tập là làm theo nhóm, nghiên cứu tài liệu và thực hiện công việc được giao.

Sau mỗi khi hoàn thành nhiệm vụ thì nhóm sẽ có các buổi xem xét lại để đánh giá và nhận xét báo cáo của em. Em cũng phải gửi cho nhóm trưởng và các anh chị có liên quan đến nhiệm vụ một file báo cáo hằng tuần về các nhiệm vụ đã thực hiện được trong tuần, tiến độ thực hiện và nhiệm vụ của tuần sau, theo mẫu bên dưới:

[Issues & Problem]

(describe difficulty or problem)

- problem
- cause
- solution

[Activities]

Task name:

- Output :
- Deadline :
- Status : xx%
- Health : On-time/Advanced/Delayed
- Comments : note (completed/remaining items)

[Action items]

Task name

- Output :
- Deadline :
- Expected progress : xx%

[Information]

Anything which may affect to your work: Technical Training, ...

2.3) Nội dung công việc

Thực tập tại công ty, em được phân công vào nhóm chuyên phát triển e2 studio IDE. Trong nhóm, em được giao công việc nghiên cứu, tìm hiểu tài liệu, lập kế hoạch sửa lỗi, tiến hành sửa lỗi code, thực hiện các bước kiểm tra bằng integration test và unit test.

- Nghiên cứu, tìm hiểu tài liệu và lập kế hoạch sửa lỗi.

- Thời gian: tìm hiểu, nghiên cứu tài liệu (3 ngày) + lập kế hoạch sửa lỗi (1 ngày) + tham gia review đánh giá, góp ý của nhóm (1 ngày).
- Mô tả công việc: Sau khi nhận được tài liệu báo cáo, đặc tả lỗi, em nghiên cứu tìm hiểu lỗi và các tài liệu liên quan và ước tính thời gian thực hiện công việc. Lập ra kế hoạch sửa lỗi.
- Kết quả: Đọc hiểu tài liệu và lập kế hoạch công việc tương đối đầy đủ.
- Tiến hành sửa lỗi code:
 - Thời gian: tìm hiểu, lập tài liệu đặc tả giải pháp (2 ngày) + tham gia review nhận xét góp ý về tài liệu đặc tả và chỉnh sửa (2 ngày) + sửa code (1 ngày)
 - Mô tả công việc: Lập tài liệu mô tả nguyên nhân và hướng giải quyết lỗi, ghi nhận các góp ý, nhận xét về tài liệu đặc tả từ các thành viên trong nhóm. Chỉnh tài liệu đặc tả cho phù hợp và chính xác. Tiến hành sửa lỗi code theo tài liệu đặc tả đã xây dựng.
 - Kết quả: Phát hiện được nguyên nhân và có giải pháp khắc phục lỗi. Được ghi cụ thể trong tài liệu đặc tả. Lỗi đã được sửa theo đúng tài liệu đặc tả đã lập.
- Tạo các test case kiểm tra:
 - Thời gian: tạo ra các test case cho Unit Test (2 ngày) + kiểm tra Unit Test (2 ngày) + tạo các test case cho Integration Test (2 ngày) + kiểm tra Integration Test (2 ngày) + tham gia review góp ý và chỉnh sửa (2 ngày)
 - Mô tả công việc:
 - Dựa theo code đã sửa và tài liệu đặc tả, tạo ra các test case (Unit Test và Integration Test) bao quát tất cả các trường hợp lỗi có thể xảy ra để kiểm tra.
 - Tham gia review để kiểm tra và đánh giá test case đã tạo. Viết báo cáo review minutes.
 - Chỉnh sửa, tạo lại các test case sai hoặc thêm các test case còn thiếu sau khi review.
 - Kết quả: Tạo ra hơn 200 test case (unit test và integration test) để kiểm tra. Chỉnh sửa các test case bị sai và bổ sung các test case thiếu sau khi nhận góp ý sau buổi review. Tất cả các test case đã được duyệt.

- Chỉnh sửa tài liệu, code, test case hoàn chỉnh
 - Thời gian: 2 ngày
 - Mô tả công việc:
 - Xem xét, kiểm tra và chỉnh sửa các tài liệu trong quá trình làm cho chính xác và phù hợp.
 - Tổng hợp các tài liệu và code đã chỉnh sửa, gửi cho leader và submit lên hệ thống
 - Kết quả: Các tài liệu và code đã được leader duyệt.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Em đã học được nhiều điều trong quá trình thực hiện các nhiệm vụ được giao sau 8 tuần thực tập tại công ty TNHH Thiết kế Renesas Viet Nam.

Em đã được học về quy trình phát triển một phần mềm theo V model và biết được các công việc cần phải làm trong mỗi giai đoạn

Học được cách debug code để tìm lỗi và chỉnh sửa được source code. Đồng thời cũng em cũng học được phong cách viết code chuẩn, đúng định dạng, viết báo cáo và cách tạo các test case để kiểm tra lại chức năng.

Biết cách vẽ một số dạng diagram của UML: sequence, activity, use case diagram, viết mã giả để hỗ trợ cho viết đặc tả tài liệu cũng như mô tả cho code, giải thuật.

Làm việc nhóm: chia sẻ kiến thức và hỗ trợ cho nhau để hoàn thành các nhiệm vụ đúng thời gian.

Quản lý thời gian: sắp xếp thời gian và lên kế hoạch trước khi thực hiện nhiệm vụ để hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian

CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ Ý KIẾN BẢN THÂN

4.1 Kết luận:

Quá trình thực tập ở công ty đã giúp em áp dụng những kiến thức đã học được vào trong công việc, biết được nhiều kiến thức chuyên ngành khác có ích cho công việc sau này. Đồng thời, tác phong làm việc và những yêu cầu dành cho bản thân khi làm việc trong một môi trường chuyên nghiệp là những điều quan trọng khác mà em đã nhận thức được.

Do thời gian thực hiện báo cáo có hạn cùng quy định về việc tiết lộ thông tin trong hợp đồng với công ty, em chỉ giới thiệu các nội dung tổng quan, cơ bản. Những nội dung chi tiết về hoạt động của công ty đã không được trình bày trong bài viết này.

4.2 Ý kiến bản thân

Sau 8 tuần thực tập ở công ty, em đã tiếp thu được nhiều kiến thức mới cả về chuyên ngành lẫn tác phong làm việc trong môi trường chuyên nghiệp.

Về kiến thức chuyên ngành, em biết được thế nào là một quy trình phát triển phần mềm, nội dung và vai trò của từng công đoạn.

Về tác phong làm việc, cách làm việc nhóm hiệu quả, sử dụng email, cách đọc một tài liệu hướng dẫn, cách xử lý vấn đề, thế nào là một môi trường làm việc chuyên nghiệp trong công ty ... là những điều mà em đã học được trong thời gian thực tập vừa qua. Đây là những kinh nghiệm quan trọng cho bản thân và là hành trang sau này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Website tham khảo:

[1]: <http://www.renesas.com/>

[2]: <http://en.wikipedia.org/wiki>