* LƯU Ý DN KHI LÀM CHƯƠNG TRÌNH:

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

- Chương trình cần phải được Khoa duyệt/ công bố trước khi nhân SV đến thực tập.

- DN làm chương trình gởi file dạng WORD (.docx) về Khoa qua email trước. Sau khi được Khoa duyệt cả về hình thức lẫn nội dung, DN mới in - ký - đóng dấu - scan màu - gởi file scan màu về Khoa qua email người đại diện. Bản giấy, DN giữ lại gởi về Khoa qua đường bưu điện cùng kết quả thực tập/ hồ sơ liên quan khác vào cuối kỳ.

- 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)

banvien Trusted Technology

Tên DN: Công ty Cổ phần Bản Viên (Ban Vien Corporation)

Trụ sở chính: Bản Viên Tower số 54 đường số 2, khu dân cư đô thị Vạn Phúc, phường Hiệp Bình Phước,

TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh. Điện thoại: (028) 6261 5857

Email: <u>recruitment@banvien.com.vn</u> Website: <u>https://career.banvien.com.vn/</u>

CHƯƠNG TRÌNH

THỰC TẬP TỐT NGHIỆP (TTTN)/ THỰC TẬP NGOÀI TRƯỜNG (TTNT) DÀNH RIÊNG CHO SINH VIÊN

KHOA KH&KT MÁY TÍNH – TRƯỜNG ĐH BÁCH KHOA – ĐHQG TP.HCM HỌC KỲ 3/2023-2024 (HK233)

(Thời gian thực tập thực tế từ 10/06-09/08/2024)

I. NỘI DUNG:

1. Giới thiệu sơ bộ về DN:

Được thành lập từ 2010, đến nay Bản Viên đã trở thành Đối tác Công nghệ uy tín hàng dầu trong lĩnh vực phát triển phần mềm và hệ thống nhúng (Software Development & Embedded System Development) trong nước và quốc tế. Bản Viên đồng hành làm việc và cộng tác với Doanh nghiệp để đưa ra giải pháp công nghệ (digital solutions) trên hành trình chuyển đổi công nghệ kỹ thuật số trong các lĩnh vực trọng tâm như Edutech, Fintech, Bán lẻ, Ô tô, Smart IoT và Logistics. Hiện Bản Viên đã cộng tác và cung cấp dịch vụ cho khách hàng khắp nơi trên thế giới như Mỹ, Đức, Nhật Bản, Singapore, Trung Quốc, Hàn Quốc, Hồng Kông, Thái Lan, Malaysia và Việt Nam.

Khám phá thêm môi trường làm việc của Bản Viên tại: https://career.banvien.com.vn/

2. Chương trình:

Ngoài kiến thức chuyên môn về ngành Khoa học và Kỹ thuật Máy Tính - Công nghệ Thông tin, 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.	1
С	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.	į
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.	4
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 tuần 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
с	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
'ổng	điểm:	100

Số lượng suất thực tập: 07 Danh sách SV đã trúng tuyển (nếu đã có): (Nếu danh sách SV dưới đây đã đầy đu thì DN không cần làm/ nộp Khoa form D3 - công văn xác nhận kết quả xét tuyến)

Stt	Mã số sinh viên	Họ lót	Tên	Ghi chú	
-----	-----------------	--------	-----	---------	--

1	 •••	•••	
2	 	•••	

- Tổng thời gian làm việc của đợt thực tập: từ ngày 10/06-09/08/2024 (08 tuần). Khoa đưa ra thời gian này là lý tưởng so với chương trình/ lộ trình học của SV tại Khoa/ Trường. Nếu DN và SV làm việc với nhau khác thời gian trên sẽ trên tinh thần thỏa thuận riêng 02 bên DN và SV không đưa vào chương trình Khoa sẽ không chịu trách nhiệm hỗ trợ xử lý các vấn đề liên quan ngoài thời gian quy định.
- Thời gian làm việc trong ngày: cụ thể buổi sáng (hoặc chiều) từ 08:30 đến 17:30 Hoặc theo thỏa thuận. Tối thiểu SV sẽ được sắp xếp ngồi làm việc tại tru sở DN 2,5 ngày trong một tuần.
- Địa điểm làm việc (SV cần được DN sắp xếp chỗ ngồi làm việc tại DN, để SV có cơ hội hấp thu văn hóa DN trong quá trình thực tập): Bản Viên Tower số 54 đường số 2, khu dân cư đô thị Vạn Phúc, phường Hiệp Bình Phước, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh.
- Ưu đãi (nếu có):
 - O Được xem xét hỗ trợ lương trong quá trình thực tập.
 - o Được cung cấp trang thiết bị làm việc.
 - O Chương trình đào tạo được thiết kế bài bản và hoàn toàn miễn phí.
 - o Được đào tạo công nghệ và kỹ năng làm việc cơ bản.
 - o Com trưa miễn phí.
 - Cùng nhau tham gia các hoạt động ngoại khóa: Happy Hour Party, Happy Birthday, Team building,...
 - Sau quá trình thực tập, có cơ hội được xem xét trở thành nhân viên chính thức, tùy thuộc vào nhu cầu của dự án.
- Thông tin thêm (nếu có): Không
- Khối lượng/ nội dung công việc cụ thể:

(DN cần nêu rõ tên/ nội dung đề tài, ngôn ngữ lập trình/ framework mà SV được tham gia/ sử dụng; DN cần cân đối thời gian – nêu số lượng tuần làm việc cho phù hợp).

1. Embedded Software Department (ES)

Ghi chú: Sau khi sinh viên hoàn thành xong hai tuần training đầu tiên, sẽ được công ty sắp xếp vào Team cụ thể để làm việc và tham gia vào quá trình traning của Team đó.

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
Overview Knowledge	+ Embedded Software	MCAL team:	MCAL team:
(Theory)	Specific	C# Tutorials – Basic	Unit Test C# -
+ Automotive,	+ Team Overview - MCAL	- Introduction to the C# language	Advanced
Embedded software	+ Team Overview - MCU	and the .NET Framework	- Isolate code under
knowledge	+ Team Overview - IDE	- Hello World Program	test with Microsoft
+ Auto sax Standards	+ Team Overview	- Become familiar with the, .NET	Fakes
Software Development	TJTRBVI'I	development tools	- Use stubs to isolate
Life Cycle (Theory,	+ Team Overview ESD	- Learn conditional logic with	parts
Testing)	&ADT &EPS	branch and loop statements	Of your application
+ Model (V-Model,	+ Essential tool: SVN, Jira,	- Learn to manage data collections	from each other for
Agile Model, DSLC)	Redmine, Cantata, Davinci,	using the generic list type	unit testing
	et	OOP	- Use shims to isolate
		- Explore object-oriented	your app for unit
		programming with classes and	testing

objects

- Use string interpolation to construct formatted strings.
- String interpolation in C#
- Mix functionality in When creating classes using interfaces with default interface methods
- Inheritance in C# and .NET

Advanced C#

- Express your design intent more clearly with null able and non-null able reference types
- Console app
- Work with Language
- Integrated Query (LINQ)
- Use Attributes in C#

MCU team:

- Common regulation (Report, Email rule ..)
- Programming language: C++ Basic
- Programming language: C++ Advance
- Programming language: System C
 Basic
- Programming language: System C Advance

IDE Team:

- Java Programming
- Use e2 studio

ESD&ADT Team:

- C Overview
- C-Environment Setup,
 Program Structure, Basic Slmtax,
 Data Types, Variables, Constants,
 Storage Classes, Operators,
 Decision Making, Loops,
 Functions,

Scope Rules, Arrays, Pointers,

Strings, Structures

- Unions, Bit Fields, Type def, input & Output, File I/O, Preprocessor.

Header

- Explore object-oriented programming with classes and

- Code generation, compilation, and naming conventions in Microsoft Fakes

MCU team:

- Programming language: TLM
- Programming language: Coding rule
- System Level Design

IDE team:

- Setup Development Environment
- Plugin
- Development ESD & ADT team
- Layered Software Architecture
- Vehicle structure & Engine
- Electronic Control Unit On Vehicle
- Communication on vehicle
- Programming language: Coding rule
- System Level Design

IDE team:

- Setup Development Environment
- Plugin
- Development ESD &
- ADT team
- Layered Software
- Architecture
- Vehicle structure & Engine
- Electronic Control
 Unit on Vehicle
- Communication on vehicle

1			_
		objects	
		- Use string interpolation to	
		construct formatted strings	
		- String interpolation in C#	
		- Mix functionality in when creating	
		classes using interfaces with default	
		interface methods	
		- Inheritance in C# and .NET	
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
MCAL Team:	MCAL Team:	MCAL Team:	MCU team:
TUT - One of the WPs	Practice TUT: investigating	- Design Techniques	Model development
of MCAL	Unit test Project.	- Testing Technique Overview	practice under MCU
- Investigating	- Target: Run testcase, get	- AES Testing Environment	Modeling
HARVE CONTRACTOR CONTRACTOR	result (PASSED/FALIED),	Overview	development process.
	get coverage.	- Module Knowledge	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
A P	Practice TUT Do case		IDE team:
	study: Develop to add new	MCU Team:	TEST-Analyze,
	feature in Generation Tool.	Model development	design, implement
	- Input: Cdf, BSWMDT,	practice under MCU	and test a
	- Output: .c, .h	Modeling development process	requirement.
	Practice TUT Docase	moderning development process	requirement.
10 to	study: Unit teston available	IDE team:	ESD & ADT team:
House to be	feature	TEST- Analyze, design,	- Training about
La 5	- Input: Source code	implement and test a requirement.	Diagnostic Feature
	- Output: .cs	imprement and test a requirement.	- Tool ALM and CQ-
	MCU Team: Common	ESD & ADT team:	Tool DOORS
A ME SIGNAL STATE CONTRACTOR STATE S	models (General Timer)	- Airbag Overview	1001 DOORS
	IDE team: RCPTTESD&	- Safety Domain	
120	ADT team:	- Diagnostic Feature	
13-10 1-00	- Configuration Tool	Diagnostic i catale	
	- POLYSPACE Code		
	Prover		
A 100 10 10 100 100 100 100 100 100 100	- Working devices		
1	- Scripting language (Bash,		
1	Python, Perl)		
Specific tools (Test	J y y y		
patterngenerator,			
Register IF generator,			
Command IF generator)			
g,			
IDE Team:			
- Design Function Spec			
- Design Detail Spec,			
UML Diagram			
- Unit Test			
- Integration Test			
ESD&ADT team:			

31

IG PH

OF

- Fundamentals of	
Testing	
- Communication Stack	
- CAN Stack	

2. Software Department (SD)

Tuần 1	Tuần 2	Tuần 3	Tuần 4
- Html, Css, JavaScript	- Html, Css, JavaScript	- Form and validation	- Form and validation
- Servlet	- Servlet	- Let's start with Spring	- Let's start with
- Jsp	- Jsp	- Create Spring Web MVC	Spring
- User-defined tags	- User - defined tags	application	- Create Spring Web
- EL Expressions and	- EL- Expressions and	- Java and Ajax	MVC application
Standard Tag Library	Standard Tag Library		- Java and Ajax
Tuần 5	Tuần 6	Tuần 7	Tuần 8
- MVC model	- Spring security	- Angular	- Mobile develop
- n-tier layer	- How to secure a REST	- Reactjs	- React native
- JPA	API using JWT		
- Hibernate. EJB	- JMS and Message Driven		
	Beans		
	- Microservices		

II. HỐ SƠ, PHỔNG VẮN, LIÊN HỆ (DN tự nhận và xử lý hồ sơ):

1. Hồ sơ:

- Hồ sơ bao gồm: Bảng điểm mới nhất và CV Tiếng anh
- Địa điểm/ kênh tiếp nhận: https://career.banvien.com.vn/jobs
- Hạn nộp: 12/05/2024
- 2. Phỏng vấn/ xét tuyển: Thời gian/ lịch trình phỏng vấn/ xét tuyển như thế nào?
 - Thời gian: Bản Viên sẽ chủ động liên hệ với sinh viên để sắp xếp lịch phỏng vấn
 - Hình thức xét tuyển: Tham gia phỏng vấn online qua ứng dụng Microsoft Teams, Bản Viên sẽ chủ động gửi link setup phỏng vấn online qua email cho sinh viên
- 3. **Liên hệ**: Khi có vấn đề/ thắc mắc, Khoa/ sinh viên có thể liên hệ với ai? (ghi rõ họ tên nam/ nữ, điên thoai, e-mail)
 - Ms. Nguyễn Thị Thảo Nguyên
 - Diện thoại: 0376884235
 - Email: nguyen.nguyen-thao2@banvien.com.vn

III. DN CAM KÉT VỚI KHOA:

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

- 1. DN sẽ gửi chương trình **file scan màu (theo mẫu file D2)** có ký tên đóng dấu hoàn chỉnh cho Khoa sau khi chương trình được Khoa duyệt trong vòng 03 ngày.
- 2. DN sẽ gửi file scan màu (theo mẫu file D3) 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 03 ngày sau khi xác nhận với Khoa/ SV.
- 3. Hướng dẫn SV làm việc theo đúng chương trình đã thống nhất với Khoa. Nếu DN có yêu cầu SV trúng tuyển ký bất kỳ cam kết gì khác, thì cần nêu rõ trong phần "Thông tin thêm (nếu có)" trong chương trình (muc I.2).
- 4. DN có mentor chuyên môn có trình độ Thạc sĩ, hoặc trình độ Đại học với 5 năm kinh nghiệm trở lên làm đại diện hướng dẫn chương trình thực tập.

5. Sắp xếp tiếp cán bộ giám sát do Khoa cử sang DN vào khoảng giữa kỳ thực tập (nếu cổ). 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 tiểu chí Khoa đề ra, sau đó kết luận/ đề xuất Khoa có nên duyệt gửi SV đi thực tập tại DN nữa hay/không?!

6. Gửi hồ sơ thực tập về cho Khoa trước 16g00 ngày 16/08/2024, theo mẫu của Khoa (bản giấy

có ký tên - đóng dấu hoàn chỉnh), bao gồm:

Chương trình thực tập (form D2). Công văn xác nhận kết quả xét tuyển (form D3).

Bảng điểm (form D4).

Bảng đánh giá SV (form D5).

Địa chỉ nhận hồ sơ bản giấy có ký tên - đóng dấu hoàn chỉnh (đường BƯU ĐIỆN):

Khoa KH&KT Máy Tính - Trường Đại học Bách Khoa

268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quân 10, TPHCM (Nhà A3)

ĐT: 028 3863 8912 - Ext: 5830

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng 04 năm 2024

Ban Lãnh đạo & ghipro họ tên - chức vụ, đóng dấu) Cổ PHẨN Nguyễn Hải Viễn