

*** 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 (...).
- Chương trình cần phải được Khoa duyệt/ công bố trước khi nhận SV đến thực tập.
- DN làm chương trình gửi 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 - gửi file scan màu về Khoa qua email người đại diện. Bản giấy, DN giữ lại gửi 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)



Tên công ty: Công Ty Cổ Phần Giải Pháp ATOM

[A] Phòng 802, Lầu 8, tòa nhà Vietnam Business Center, 57-59 Hồ Tùng Mậu, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh

[M] 1900 3353

[E] tuyendung@atomsolution.vn

[W] www.atomsolution.vn

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:

ATOM Solution được thành lập với mục tiêu mang đến bộ giải pháp toàn diện giúp các nhà cung cấp dịch vụ dễ dàng tham gia vào thị trường thanh toán, góp phần thúc đẩy nhanh chóng phương tiện thanh toán không tiền mặt tại Việt Nam. Từ đó kiến tạo nên nền tảng kết nối các nguồn lực hỗ trợ phát triển cộng đồng thịnh vượng.

Chúng tôi phụng sự cộng đồng thông qua giải pháp sáng tạo, xây dựng hệ giá trị có tính kết nối liên tục và không giới hạn vì mục tiêu hỗ trợ cộng đồng thịnh vượng, nâng tầm vị thế người Việt là **Sứ Mệnh** của ATOM Solution hướng tới.

Trở thành đơn vị cung cấp giải pháp công nghệ thanh toán dẫn đầu thị trường Việt Nam trước 2025 là **Tầm Nhìn** mà chúng tôi đề ra.

Với đội ngũ hơn 100 chuyên gia tài chính thanh toán và kỹ sư phần mềm có trình độ chuyên môn cao, ATOM Solution làm chủ công nghệ tạo ra thế mạnh trong việc triển khai hệ thống thanh toán, phần mềm quản lý, giải pháp sáng tạo tối ưu cho kinh doanh.

Bên cạnh đó ATOM Solution là một công ty phát triển phần mềm đang phát triển nhanh chóng tại thị trường Việt Nam và các thị trường quốc tế khác. Chúng tôi với kinh nghiệm xây dựng triển khai nhiều sản phẩm giải pháp công nghệ về Fintech, E-commerce, giải trí,..

Linh hoạt theo nhu cầu của khách hàng **ATOM Solution** dễ dàng kết nối, điều chỉnh sản phẩm, tính năng, thiết kế và cung cấp các tùy chọn bổ sung để phù hợp với nhu cầu của từng khách hàng và hệ sinh thái khác nhau.

Đối tượng khách hàng đã và đang hợp tác cùng **ATOM Solution** như Paydi, Speed POS và các hệ thống ngân hàng thương mại tại Việt Nam như: Sacombank, VIB, VPBank,... Ngoài ra còn có các tập đoàn nước ngoài như LG.

Chúng tôi đặt niềm tin vào sự hợp tác bền vững và lâu dài! **Cam kết, Chuyên nghiệp, Tôn trọng, Chính trực** là cách chúng tôi thể hiện bản thân. **ATOM Solution** tìm kiếm những đối tác xem trọng các nguyên tắc của chúng tôi và đồng hành để xây dựng các mối quan hệ lâu dài.

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. | 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: 50
- Danh sách SV đã trúng tuyển (nếu đã có):
(Nếu danh sách SV dưới đây đã đầy đủ thì DN không cần làm/ nộp Khoa form D3 - công văn xác nhận kết quả xét tuyển)

| 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.
- Thời gian làm việc trong ngày: cụ thể buổi sáng (hoặc chiều) từ 8h00 đến 17h00 Hoặc theo thỏa thuận.
- Hoặc theo thỏa thuận. **Tối thiểu SV sẽ được sắp xếp ngồi làm việc tại trụ 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): 92M Hoàng Quốc Việt, Phường Phú Mỹ, Quận 7, Tp. HCM
- Ưu đãi (nếu có):
 - Được hỗ trợ bởi đội ngũ mentor giàu kinh nghiệm và nhiệt huyết
 - Có cơ hội trở thành Core-Team của các dự án blockchain tầm cỡ quốc tế.
 - Coffee coding tour, môi trường làm việc trẻ trung, thân thiện, team building hằng năm.
 - Chế độ BHXH, BHYT, BHTN theo quy định hiện hành, bảo hiểm sức khỏe 24/7.
 - Được hưởng các quyền lợi khác theo qui định của công ty.
- Thông tin thêm (nếu có): không có
- 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. Chương trình đào tạo vị trí: Backend Developer Intern.

| Tuần 1 | Tuần 2 | Tuần 3 | Tuần 4 |
|--|---|---|---|
| Blockchain Fundamental: - Cryptography - Hash Functions - Public Key - Cryptography and Signing | Blockchain Fundamental cont': - Blocks and Blockchain - The Chain, Nodes, and Network - Decentralized Exchange - Blockchain bridge - Language: Solidity | - Introduce the truffle framework - Using truffle framework get built-in smart contract compilation, linking, deployment and binary management | - Smart contract gas cost saving - Understand and apply design patterns to optimize code and increase system scalability |
| Tuần 5 | Tuần 6 | Tuần 7 | Tuần 8 |

| | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| Write a basic API using: Python or GO or Nodejs. - Basic knowledge of Resful API. - API standards. - Handle basic logic interacting with database, cache, message broker | Backend and blockchain integration - Synchronize data between blockchain and backend - Manage wallets in the backend system. | Basic system design - Make a plan for developing a project in 4 weeks - Database design. - Design data flow. | Conduct project development |
| Tuần 9 | Tuần 10 | Tuần 11 | Tuần 12 |
| Conduct project development | Conduct project development | Conduct project development | Review and present the project |

2. Chương trình đào tạo vị trí: Frontend Developer Intern.

| Tuần 1 | Tuần 2 | Tuần 3 | Tuần 4 |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Fundamental review: + Programming languages: Javascript, Typescript... + Frameworks: ReactJS, NextJS... + Styling: Tailwindcss, SASS, Styled Components. - Review project demo. - Initialize a NextJS web application with Typescript and Tailwind. | <ul style="list-style-type: none"> - Fundamental review: + Libraries to connect dApp with blockchain's wallets: Rainbowkit, Wagmi, Web3Modal - dApp and Web3 Fundamental review: + Famous blockchain wallets review: Metamask, Phantom, ... + Famous blockchain statistic sites and blockchain DEXs review: Etherscan, Binance, Dextool, Dexview, CoinMarketCap, ChainList,... - dApp review project demo: + Basic interactions between dApp and wallets: request account, get account's balance and switch | <ul style="list-style-type: none"> - Company working flows review: + Task assignment process with Jira and Confluence + Git Flow review. - Projects' source code review: + Review source code under the guidance of a mentor: + Code flow + Custom hooks... - Joining the first project with basic tasks: + Fix basic UI bugs + Develop basic functional requirements and templates | <ul style="list-style-type: none"> - Company working: + Finalize the given tasks with review from QCs - Research about new technologies for incoming projects: + Extension operation flows + Extension communication flows. + Rules and Limitations. + New Frameworks and Libraries for extension development (Vite, React-app-rewired,...) + New front-end Frameworks web application projects: VueJS, NuxtJS... + Smart contracts for deeper interactions and query on-chain data |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | between networks and accounts. + Wallet's authentication flow: retrieve token through signing messages. | | |
| Tuần 5 | Tuần 6 | Tuần 7 | Tuần 8 |
| - Projects support: + Develop new features corresponding to the functional requirements. + Fix bugs informed by QCs. Continuing the research for new technologies: + New technologies review with project demo biweekly. | - Projects support: + Develop new features corresponding to the functional requirements. + Fix bugs informed by QCs. Continuing the research for new technologies: + New technologies review with project demo biweekly. | - Projects support: + Develop new features corresponding to the functional requirements. + Fix bugs informed by QCs - Continuing the research for new technologies: + New technologies review with project demo biweekly. | - Projects support: + Develop new features corresponding to the functional requirements. + Fix bugs informed by QCs. - Continuing the research for new technologies: + New technologies review with project demo biweekly. |
| Tuần 9 | Tuần 10 | Tuần 11 | Tuần 12 |
| - Engage in the company's hands-on project under the guidance of a mentor. + Fix bugs informed by QCs. + Weekly team meetings for process assessment. | - Engage in the company's hands-on project under the guidance of a mentor. + Fix bugs informed by QCs. + Weekly team meetings for process assessment. | - Engage in the company's hands-on project under the guidance of a mentor. + Fix bugs informed by QCs. + Weekly team meetings for process assessment. | - Engage in the company's hands-on project under the guidance of a mentor. + Fix bugs informed by QCs. + Weekly team meetings for process assessment. - Internship program review and personal performance assessment. |

3. Chương trình đào tạo vị trí: Quality Assurance Intern.

| | | | |
|--|---|--|--|
| Tuần 1 | Tuần 2 | Tuần 3 | Tuần 4 |
| Giới Thiệu và Blockchain Basics - Giới thiệu về công ty, nhóm làm việc và môi trường làm việc. | Thực Hành Blockchain và Hỏi Đáp - Thực hành cài đặt và thực hiện các giao | Làm Quen với Figma và Phân Tích Flow - Làm quen với Figma và yêu cầu về tính năng để phân tích flow. | Thực Hành Viết Testcase GUI - Thực hành viết những Testcase liên quan đến GUI. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu cơ bản về kiến thức và nguyên lý hoạt động của Blockchain. - Nắm vững các keywords thường sử dụng trong lĩnh vực Blockchain. <p>Ghi Chú:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mỗi tuần sẽ có buổi họp nhóm để thảo luận, giải đáp thắc mắc và đánh giá tiến độ công việc. - Mentor sẽ cung cấp sự hỗ trợ và hướng dẫn cho intern trong suốt quá trình đào tạo. | <ul style="list-style-type: none"> - dịch cơ bản trên mạng Blockchain. - Đặt câu hỏi và được giải đáp các vấn đề thắc mắc liên quan đến Blockchain. | <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa flow đã được phân tích, mentor đánh giá về khả năng research và phân tích vấn đề của intern. | <ul style="list-style-type: none"> - Review Test Case và điều chỉnh lại cho phù hợp sau khi được đánh giá. |
| Tuần 5 | Tuần 6 | Tuần 7 | Tuần 8 |
| Thực Hành Viết Test case Functional và Non-Functional <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành viết những Testcase liên quan đến Functional và Non-Functional. - Review Test Case và điều chỉnh lại cho phù hợp sau khi được đánh giá. | Làm Quen với API và API Testing <ul style="list-style-type: none"> - Làm quen với API và các phương pháp kiểm thử API. - Thực hành kiểm thử một số API cơ bản và đặt câu hỏi để giải đáp thắc mắc. | Thực Hành Viết Testcase cho API Testing <ul style="list-style-type: none"> - Thực hành viết testcase cho API testing dựa trên tài liệu API. - Testing API và report bugs. | Thực Hiện Execute Test Case và Tracking Bugs <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện execute Test Case và report bugs. - Làm quen với JIRA để tracking bugs và retesting sau khi bug được fix. |
| Tuần 9 | Tuần 10 | Tuần 11 | Tuần 12 |
| Tham Gia vào Support <ul style="list-style-type: none"> - Tham gia vào support vào một số chức năng/ tính năng của dự án. - Thực hiện các tasks như: phân tích tài liệu yêu cầu và tài liệu thiết kế, trao đổi với các stakeholders để thực hiện estimate | Theo dõi UAT <ul style="list-style-type: none"> - Theo dõi feedback từ UAT (User Acceptance Testing) và kiểm tra feedback và trao đổi với stakeholder về để giải quyết các vấn đề trong feedback. | Tiếp Tục Theo Dõi Dự Án <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục theo dõi tiến độ của dự án và kiểm tra lại các update từ feedback của khách hàng. | Buổi Đánh Giá Cuối Cùng và Review <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức buổi đánh giá cuối cùng và nhận phản hồi từ intern. - Mentor cung cấp phản hồi cá nhân và intern có buổi review đánh giá từ CTO. - Nếu quá trình thực tập intern thể hiện tốt, thái độ, trách nhiệm |

| | | |
|---|--|--|
| time cho các tasks: viết testcase, execute test case, report bugs, tracking bug và retesting after fix bug. | | tốt và hoàn thành tốt các task được giao sẽ đề xuất trở thành nhân viên của công ty |
|---|--|--|

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

1. Hồ sơ:

- Hồ sơ bao gồm: CV ứng tuyển.
- Địa điểm/ kênh tiếp nhận: qua email tuyendung@atomsolution.vn hoặc đăng ký qua website đăng ký thực tập của trường
- Hạn nộp: 31/05/2024

2. Phỏng vấn/ xét tuyển:

- **Vòng 1:** Ứng viên gửi CV qua mail tuyendung@atomsolution.vn hoặc đăng ký qua website đăng ký thực tập của trường, hạn cuối vào ngày 31/05/2024.
- **Vòng 2:** HR check lại hồ sơ đăng ký, kiểm tra kiến thức và phỏng vấn (nếu cần thiết)
- **Onboard.**

3. Liên hệ:

- **Nhân sự:** Ms. Nguyễn Như Hoà
- **Email:** hoa.nn@atomsolution.com.vn
- **Điện thoại:** 094 145 2262
- **Zalo/telegram:** 094 145 2262



III. DN CAM KẾT VỚI KHOA:

(Điều này rất quan trọng, rất mong Quý DN lưu ý hỗ trợ 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 (mục 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 có). 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?!
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, Quận 10, TPHCM (Nhà A3)

ĐT: 028 3863 8912 - Ext: 5830

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 25 tháng 04 năm 2024

Ban Lãnh đạo

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



TRẦN NGUYỄN NGỌC TRÂN