**THỂ LỆ
Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE năm 2018**

 **Điều 1. Tên cuộc thi, mục đích, ý nghĩa**

 Tên cuộc thi: “Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018”.

Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018 (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) được tổ chức nhằm khuyến khích các hoạt động đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp trên địa bàn thành phố nói chung và ngành thông tin và truyền thông nói riêng.

Cuộc thi tạo nguồn ý tưởng có chất lượng, có tính mới, tính ứng dụng và khả thi. Các ứng dụng trên di động có tính sáng tạo, có tính ứng dụng cao phù hợp với thực tiễn đời sống kinh tế xã hội, đô thị môi trường sẽ được đề xuất UBND thành phố quan tâm tạo điều kiện để tiếp tục hoàn thiện sản phẩm cũng như khởi nghiệp từ sản phẩm.

Cuộc thi còn hướng đến thu hút các doanh nghiệp đến xem và tìm kiếm tuyển chọn nhân sự hoặc hỗ trợ phát triển sản phẩm dự thi thành sản phẩm thương mại.

 **Điều 2. Cơ quan tổ chức**

 Cuộc thi do Sở Thông tin và Truyền thông thành phố Đà Nẵng tổ chức.

 **Điều 3. Sản phẩm dự thi**

 Sản phẩm dự thi là các ứng dụng trên điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng do các cá nhân, tổ chức xây dựng ở dạng nguyên mẫu hoặc sản phẩm đã được ứng dụng vào thực tế, có khả năng áp dụng hoặc đang áp dụng tại thành phố Đà Nẵng. Ứng dụng tham dự có thể thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau; tuy nhiêu ưu tiên các ứng dụng thuộc lĩnh vực:

- Các tiện ích phục vụ cho công dân (ví dụ: các ứng dụng phục vụ người dân, tiện ích hỗ trợ người dân trong cuộc sống thường ngày, …).

- Phát triển bền vững (ví dụ: các ứng dụng góp phần vào sự phát triển bền vững của thành phố như giám sát, bảo vệ môi trường, phát triển cân bằng…).

- Giao thông thông minh (ví dụ: các ứng dụng hỗ trợ trong việc giám sát, sử dụng, quản lý giao thông thành phố).

Các ứng dụng phải được tác giả/ nhóm tác giải xây dựng bằng cách lập trình từ các ngôn ngữ lập trình (C, C#, C++, Java, Python v.v…).

 **Điều 4: Đối tượng dự thi**

 **1. Đối tượng:**

 Cá nhân hoặc tập thể có sản phẩm là ứng dụng di động áp dụng hoặc có khả năng áp dụng tại thành phố Đà Nẵng ở các lĩnh vực như quy định tại Điều 3.

 **2. Số lượng**

 Một cá nhân không chủ trì quá 03 sản phẩm đăng ký dự thi.

 Không hạn chế về tổng số lượng hồ sơ đăng ký dự thi.

 Nhóm tác giả thực hiện một sản phẩm không quá 05 người.

 **Điều 5. Yêu cầu đối với các hồ sơ dự thi**

Các hồ sơ tham gia Cuộc thi phải đáp ứng các yêu cầu sau:

 1. Trường hợp đã có sản phẩm (ứng dụng trên điện thoại di động, máy tính bảng) tại vòng sơ khảo, cá nhân, tập thể cung cấp sản phẩm, các mô tả và hướng dẫn cách tải, vận hành sản phẩm để thực hiện đánh giá.

Trường hợp chưa có sản phẩm tại vòng sơ khảo, cá nhân, tập thể phải có cam kết có và cung cấp sản phẩm 10 ngày trước khi diễn ra vòng xét tuyển chung khảo.

 2. Các đề tài tham được chọn xét tuyển ở vòng chung khảo phải có sản phẩm ứng dụng trên điện thoại di động hoặc máy tính bảng. Ứng dụng phải được tác giả/ nhóm tác giả xây dựng bằng cách lập trình từ các ngôn ngữ lập trình (C, C#, C++, Java, Python v.v…).

 3. Ứng dụng đăng ký dự thi có thể là một môđun trong một sản phẩm tổng thể khác. Ví dụ, một ứng dụng để di động điều khiển cánh tay robot thì sản phẩm tổng thể là hệ thống robot còn ứng dụng trên di động là mođun.

 **Điều 6. Tiêu chí đánh giá**

 1. Trung thực trong đăng ký dự tuyển: hồ sơ đăng ký, thuyết minh và sản phẩm ứng dụng trên điện thoại di động phải do cá nhân và tập thể đăng ký thực hiện.

 2. Các tiêu chí khác

 - Thuyết minh đề tài rõ ràng, khoa học: bố cục trình bày và thuyết minh về phương pháp, giải thuật thực hiện được trình bày rõ ràng, khoa học, phương pháp tiếp cận phù hợp.

 - Tính mới: sản phẩm có tính mới so với các sản phẩm tương tự đã có trên thị trường về các mặt: tính năng sản phẩm, cách tiếp cận, giải thuật thực hiện, công nghệ sử dụng.

- Tính sáng tạo: sản phẩm chứa những sáng kiến độc đáo của tác giả trên các mặt: tính năng độc đáo, giải thuật thực hiện tiết kiệm tài nguyên lẫn thời gian xử lý so với giải thuật thông thường.

- Tính thẩm mỹ: giao diện của sản phẩm đẹp, được thiết kế tiện lợi, thân thiện với người dùng.

- Độ phức tạp khi tạo ra sản phẩm: độ phức tạp tùy thuộc vào mức độ phức tạp của áp dụng công nghệ cần áp dụng, sự đầu tư công phu, bài bản và nỗ lực tìm tòi, sáng kiến của tác giả.

- Tính thực tế của sản phẩm: mức độ dễ dàng đưa sản phẩm vào thực tế, đáp ứng nhu cầu xã hội.

- Tiềm năng khởi nghiệp: mức độ mà sản phẩm có thể giúp chủ sở hữu khởi nghiệp thành công.

- Độ hoàn thiện: sản phẩm hoàn thiện là sản phẩm hoạt động trơn tru với đầy đủ tính năng theo thiết kế ban đầu.

 4. Thang điểm trong đánh giá cho vòng sơ khảo và chung khảo: 100 điểm

 5. Cơ cấu điểm vòng thi sơ khảo, chung khảo

 - Tính trung thực: Đạt/ Không Đạt

 - Trường hợp bảo đảm tính trung thực là Đạt thì mới chấm điểm sản phẩm dự thi.

Cơ cấu chấm điểm như sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Tỷ lệ** |
| Trình bày Thuyết minh  | ≤10% |
| Tính mới của sản phẩm | ≤5% |
| Tính sáng tạo | ≤15% |
| Tính thẩm mỹ | ≤5% |
| Độ phức tạp khi tạo ra sản phẩm | ≤25% |
| Tính thực tế | ≤10% |
| Tiềm năng khởi nghiệp | ≤10% |
| Mức độ hoàn thiện của sản phẩm | ≤20% |

 **Điều 7. Hình thức đăng ký, tổ chức cuộc thi, giải thưởng**

1. Hồ sơ đăng ký dự tuyển cuộc thi

a) Trường hợp cá nhân, tập thể nhóm tác giả tự đăng ký, hồ sơ chuẩn bị gồm

- Phiếu đăng ký sơ tuyển cho cá nhân, tập thể: Mẫu 1.

- Bản photo chứng minh thư (không cần công chứng) của cá nhân chủ trì thực hiện.

- Thuyết minh đề tài: Mẫu 3

- Các tài liệu kèm theo (CD hoặc đường link chứa ứng dụng, thiết kế, video minh họa sản phẩm).

 b) Trường hợp cơ quan, đơn vị đăng ký cho cá nhân, tập thể tác giả, hồ sơ chuẩn bị gồm:

- Công văn đăng ký: Mẫu 2.

- Thuyết minh đề tài: Mẫu 3

- Các tài liệu kèm theo (CD hoặc đường link chứa ứng dụng, thiết kế, video minh họa sản phẩm).

2. Hình thức gửi hồ sơ đăng ký dự tuyển:

- Hình thức bắt buộc: gửi bản cứng hoặc bản mềm hồ sơ đăng ký dự tuyển đúng hạn theo thông báo phát động cuộc thi. Trường hợp gửi bản mềm, gửi đến địa chỉ email: vanntt11@danang.gov.vn

Địa chỉ gửi: Trung tâm thông tin dịch vụ công, Tầng 11, Tòa nhà Công viên phần mềm, số 02, đường Quang Trung thành phố Đà Nẵng.

Đầu mối liên hệ: chị Nguyễn Thị Thanh Vân, SĐT di động: 0949.472.288

3. Hình thức gửi hồ sơ hiệu chỉnh sau khi được chọn vào vòng chung khảo:

- Gửi bản mềm: Gửi bản mềm hồ sơ sau hiệu chỉnh, giải trình nội dung hiệu chỉnh qua địa chỉ email: vanntt11@danang.gov.vn

4. Tổ chức cuộc thi

Cuộc thi được tổ chức gồm 02 vòng xét tuyển (sơ tuyển và chung khảo) và lễ công bố, trao giải.

- Vòng sơ tuyển: do Hội Đồng Khoa học Sở Thông tin và Truyền thông trực tiếp tuyển chọn.

 - Vòng chung khảo: Ban giám khảo là các chuyên gia trong lĩnh vực ICT lựa chọn.

 5. Cơ cấu và giá trị giải thưởng

 Giải thưởng gồm các giải sau:

|  |  |
| --- | --- |
| **Cơ cấu giải** | **Giá trị thưởng /giải****(mức tối thiểu)** |
| 01 giải nhất | 20 triệu đồng |
| 01 giải nhì | 15 triệu đồng |
| 01 giải ba | 10 triệu đồng |
| 03 giải khuyến khích | 03 triệu đồng |

 **Điều 8. Ban tổ chức, Tổ giúp việc**

 1. Ban tổ chức, Tổ giúp việc cuộc thi do Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông thành lập.

 2. Tổ giúp việc có nhiệm vụ triển khai thực hiện các hoạt động của Cuộc thi do Ban Tổ chức phân công.

 **Điều 9. Điều khoản thi hành**

 Thể lệ này có hiệu lực thi hành kể từ ngày có quyết định ban hành. Trong quá trình thực hiện, nếu có điều gì chưa hợp lý, Ban Tổ chức Hội thi xem xét, sửa đổi cho phù hợp.

Trường hợp có khiếu nại hoặc thắc mắc trong quá trình tham gia cuộc thi, đối tượng dự thi gửi ý kiến bằng văn bản về Ban Tổ chức để xem xét, giải quyết./.

**Mẫu 1**

**PHIẾU ĐĂNG KÝ ĐỀ TÀI THAM DỰ
“CUỘC THI VỀ LẬP TRÌNH ỨNG DỤNG APP MOBILE: SMART DANANG 2018”**

Kính gửi: Ban tổ chức “Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018”

**1. Tên đề tài:**

**2. Lĩnh vực của đề tài (đánh dấu vào ô phù hợp):**

 [ ]  Tiện ích phục vụ công dân

 [ ]  Phát triển bền vững

 [ ]  Giao thông thông minh

Khác (lĩnh vực cụ thể):

**3. Thông tin các nhân/ tập thể thực hiện đề tài (không quá 5 cá nhân)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Người đề xuất** | **Năm sinh** | **Vai trò****(chủ trì/ thành viên)** | **Điện thoại****di động** | **Email** | **Chứng minh thư của người chủ trì** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |

Địa chỉ thường trú của người chủ trì:

**4. Thông tin về sản phẩm ứng dụng trên điện thoại di động**

a. Đã có sản phẩm (ứng dụng trên điện thoại) thực tế

[ ]  Có

[ ]  Chưa có

 + Cam kết sẽ có sản phẩm thực tế trước ngày

b. Ứng dụng trên điện thoại là một mođun của một sản phẩm tổng thể khác:

[ ]  Là môđun của sản phẩm tổng thể khác

 + Tên sản phẩm tổng thể:

 + Tỷ lệ (%) chiểm trong sản phẩm tổng thể:

[ ]  Không là mô đun của sản phẩm tổng thể khác.

 ***Người chủ trì đề xuất***

(Họ, tên và chữ ký)

**Mẫu 2**

|  |  |
| --- | --- |
|  **<Tên đơn vị>**Số hiệu văn bảnV/v đăng ký tham gia cuộc thi SMART DANANG 2018 | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập – Tự do – Hạnh phúc***Đà Nẵng, ngày tháng năm 2018* |

*Kính gửi:* Ban tổ chức “Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018”

Căn cứ Thông báo số ………. của do Sở Thông tin và Truyền thông về phát động “Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018”, *<Tên đơn vị>* đăng ký với với Ban tổ chức cuộc thi hồ sơ dự tuyển như sau:

- Số lượng đề tài tham dự:

- Thông tin tổng hợp các đề tài: như phụ lục kèm theo Công văn này.

- Kèm theo là các hồ sơ thuyết minh đề tài.

Đối với các đề tài chưa có sản phẩm ứng dụng trên điện thoại hoặc máy tính bảng tại thời điểm đăng ký, chúng tôi cam kết sẽ bổ sung sản phẩm trước ngày…………..

Chúng tôi cam kết các sản phẩm ứng dụng đăng ký dự thi là các sản phẩm do chính tác giả, tập thể tác giả đã đăng ký ở Phụ lục thực hiện.

Vậy, <Tên đơn vị> kính đăng ký với Ban tổ chức “Cuộc thi về lập trình ứng dụng APP MOBILE: SMART DANANG 2018”./.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nơi nhận:**** Như trên;
 | **<Chức vụ Lãnh đạo Đơn vị >****Ghi rõ họ tên Ký và đóng dấu** |

**Phụ lục**

**DANH SÁCH CÁC ĐỀ TÀI THAM DỰ**

 *(Kèm theo Công văn số…………. ngày…….. của…………..)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên đề tài | Họ tên tác giả/ nhóm tác giả | Năm sinh | Số điện thoại liên lạc | Email | Lĩnh vực của sản phẩm | Có/ chưa có ứng dụng trên điên thoại, máy tính bảng | Tỷ lệ (%) chiểm trong sản phẩm tổng thể (1)  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |

 **(Phụ lục phải đóng dấu giáp lai với công văn).**

*(1): Chỉ dành cho trường hợp ứng dụng trên điện thoại, máy tính bảng là một mođun của một sản phẩm tổng thể khác. Ví dụ, một ứng dụng để di động điều khiển cánh tay robot thì sản phẩm tổng thể là hệ thống robot còn ứng dụng trên di động là một mođun.*

**Mẫu 3**

**THUYẾT MINH ĐỀ TÀI [[1]](#endnote-1)**

**<TÊN ĐỀ TÀI>

Tác giả/ nhóm tác giả:**

**Đà Nẵng, ngày tháng năm**

 **I. THÔNG TIN CHUNG**

 **1. Tác giả/đồng tác giả:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Người đề xuất** | **Năm sinh** | **Vai trò****(chủ trì/ thành viên)** | **Điện thoại****di động** | **Email** | **Chứng minh thư của người chủ trì** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |

 **2. Tên đề tài**:

 3. Bản mềm của sản phẩm:

[ ]  Có

 + Có CD chứa sản phẩm: [ ]  Có [ ]  Không

 + Tên thư viện điện thoại để tải sản phẩm (nếu có):

* Tên sản phẩm để tải từ thư viện:

+ Đường link để tải sản phẩm (nếu có):

[ ]  Chưa có

 + Cam kết sẽ có sản phẩm thực tế trước ngày

 **II. MÔ TẢ ĐỀ TÀI**

 **1. Sự cần thiết của sản phẩm ứng dụng trên điện thoại di động**

 *- Đề nghị mô tả về nhu cầu sử dụng sản phẩm.*

 *- Sản phẩm giải quyết được những vấn đề gì?*

 *- Phạm vi áp dụng của sản phẩm.*

 *- Khả năng áp dụng tại thành phố Đà Nẵng*

 **2. Mô tả về sản phẩm**

 2.1. Các sản phẩm tương tự hoặc các nghiên cứu tương tự sản phẩm

 2.2. Giải pháp và công nghệ áp dụng

*Phân tích, thuyết minh, mô tả công nghệ, công cụ, phần mềm được lựa chọn.*

*Ngôn ngữ lập trình sử dụng.*

*Danh mục hệ thống kỹ thuật đi kèm công nghệ, công cụ, phần mềm, các thông số kỹ thuật.*

2.3. Đặc tả các tính năng của phần mềm

2.4. Kiến trúc tổng thể (khối chức năng)

2.5. Giải thuật lập trình chính để tạo nên ứng dụng

*Mô tả giải thuật*

2.6. Thiết kế dữ liệu

Mô tả các thiết kế về cấu trúc dữ liệu đầu vào, đầu ra, các tham số, file lưu trữ (nếu có) …

2.7. Phân tích những điểm độc đáo, sáng tạo của sản phẩm

 **III. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG ĐỂ ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM**

1. Hướng dẫn cài đặt

 - Các yêu cầu về cấu hình máy tính, thiết bị ngoại vi phụ trợ …

 - Các yêu cầu về môi trường thực thi, hệ điều hành, phần mềm hoặc tài nguyên khác …

 - Các bước cài đặt.

2. Hướng dẫn cho người sử dụng

 - Giới thiệu về các phân đoạn trong màn trình diễn (nếu có).

 - Các bước khi sử dụng, chạy kịch bản màn trình diễn.

……, ngày…..tháng…..năm ……

 Tác giả/đại diện nhóm tác giả

1. [↑](#endnote-ref-1)