|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMP1649 (2022/23)  Collabs | **Human Computer Interaction and Design** | **Faculty Header ID:** | **Contribution: 100% of course** |
| **Module Leader: Dr. Annemarie Zijlema** | **Coursework** |  | **Deadline Date: 25/11/2022** |
| **This coursework will be marked anonymously**  **YOU MUST NOT PUT ANY INDICATION OF YOUR IDENTITY IN YOUR SUBMISSION** | | | |
| This coursework should take an average student who is up-to-date with tutorial work approximately 50 hours  Feedback and grades are normally made available within 15 working days of the coursework deadline | | | |
| **Kết quả học tập:**  **1 Triển khai lý thuyết, các nguyên tắc thiết kế, các công cụ và phương pháp luận để thực hiện và đánh giá các tương tác giữa con người và máy tính;**  **2 Thực hiện nghiên cứu thiết kế để cung cấp thông tin về sự phát triển của các hệ thống và ứng dụng; 3 Xây dựng và tạo ra các nguyên mẫu tương tác giữa con người và máy tính;**  **4 Thể hiện nguồn gốc của các ý tưởng bằng cách trích dẫn và tham khảo một cách chính xác các nguồn được sử dụng trong tác phẩm.** | | | |

**Đạo văn là trình bày tác phẩm của người khác như của chính bạn. Nó bao gồm: sao chép thông tin trực tiếp từ Web hoặc sách mà không cần tham khảo tài liệu; nộp các môn học chung như một nỗ lực cá nhân; sao chép giáo trình của học sinh khác; lấy cắp đồ học từ một sinh viên khác và nộp nó như là tác phẩm của riêng bạn. Các trường hợp nghi ngờ đạo văn sẽ được điều tra và nếu phát hiện ra sẽ bị xử lý theo các quy trình do Trường quy định.**

**Vui lòng xem sổ tay sinh viên của bạn để biết thêm chi tiết về thế nào là / không phải là đạo văn.**

Tất cả tài liệu được sao chép hoặc sửa đổi từ bất kỳ nguồn nào (ví dụ: internet, sách) phải được tham chiếu chính xác theo kiểu tham chiếu bạn đang sử dụng.

Tác phẩm của bạn sẽ được gửi để kiểm tra đạo văn. Bất kỳ nỗ lực nào nhằm vượt qua hệ thống phát hiện đạo văn của chúng tôi sẽ bị coi là một Vi phạm Đánh giá nghiêm trọng.

# Coursework Submission Requirements

* Bản sao điện tử của công việc của bạn cho môn học này phải được tải lên đầy đủ vào Ngày Hạn chót bằng cách sử dụng liên kết trên trang Moodle của môn học cho COMP1649.
* Đối với môn học này, bạn phải gửi một tài liệu PDF duy nhất. Nói chung, mọi văn bản trong tài liệu không được là hình ảnh (tức là không được quét) và thường sẽ được tạo từ các tài liệu khác (ví dụ: MS Office sử dụng "Save As .. PDF"). Một ngoại lệ cho điều này là ký hiệu toán học viết tay, nhưng khi quét, hãy đảm bảo kích thước tệp không quá mức.
* Đối với môn học này, bạn cũng phải tải lên một tệp ZIP có chứa bằng chứng hỗ trợ.
* Có giới hạn về kích thước tệp (xem trang Moodle của khóa học liên quan).
* Đảm bảo rằng bất kỳ tệp nào bạn tải lên đều không có vi-rút và không được bảo vệ bằng mật khẩu hoặc bị hỏng nếu không chúng sẽ được coi là tệp không gửi.
* Tác phẩm của bạn sẽ không được in màu. Vui lòng đảm bảo rằng bất kỳ trang nào có màu đều được chấp nhận khi được in đen trắng.
* Bạn KHÔNG được nộp một bản sao của môn học này.

# Tất cả các khóa học phải được nộp như trên. Trong mọi trường hợp, họ có thể được chấp nhận bởi nhân viên học tập

* **Tất cả các nguyên mẫu trung thực cho mô-đun này phải được gửi dưới dạng tệp Axure hoặc ở định dạng mở như HTML, CSS và Javascript trừ khi có thỏa thuận khác với lãnh đạo mô-đun. Việc gửi các nguyên mẫu được gửi ở các định dạng khác hoặc dưới dạng các loại tệp độc quyền từ các công cụ tạo mẫu khác sẽ không được chấp nhận và điểm cho nguyên mẫu sẽ bị giảm xuống 0.**

Trang web của trường Đại học có thông tin chi tiết về Quy định của môn học hiện tại, bao gồm chi tiết về hình phạt đối với việc nộp hồ sơ muộn, các thủ tục về các tình tiết giảm nhẹ và hình phạt khi đánh giá

Vi phạm. See <https://docs.gre.ac.uk/rep/sas/academic-regs>



# Chi tiết kĩ thuật

Bạn đã được giao nhiệm vụ tạo một báo cáo và một mẫu thử nghiệm của một sản phẩm tương tác mới dành cho những người trượt tuyết trên các sườn núi trượt tuyết. Tóm tắt cơ bản mà bạn được cung cấp cho sản phẩm là nó sẽ cho phép người trượt tuyết theo dõi và xem hoạt động trượt tuyết của họ (ví dụ: số liệu thống kê và tuyến đường đã thực hiện) và xem điều kiện tuyết (ví dụ: dự báo thời tiết) tại vị trí núi mà họ đang ở. Phạm vi của nguyên mẫu nên được giới hạn trong hai lĩnh vực chính này. Bạn được yêu cầu tạo bằng chứng về khái niệm cho các tương tác của hệ thống này để xem liệu người dùng có thấy nó có thể sử dụng được và mong muốn hay không. Bản tóm tắt cơ bản mở để giải thích và bạn có thể và nên thiết kế các tương tác mong muốn khi bạn thấy phù hợp dựa trên các bài đọc cơ bản và các hoạt động nghiên cứu của bạn.

Bạn cần xác định đối tượng cho sản phẩm của mình. Các hoạt động thiết kế và nghiên cứu của bạn cần phải phù hợp với sự lựa chọn đó và cần phải cung cấp lời giải thích cho tất cả các giả định và quyết định thiết kế của bạn. Bạn cần tạo một nguyên mẫu trung thực cho phép mọi người trải nghiệm ít nhất các tương tác cốt lõi có sẵn trong hệ thống của bạn theo cách tương tác.

Bạn không bắt buộc phải thực hiện bất kỳ nghiên cứu tài liệu nào hoặc tạo một nguyên mẫu vật lý của thiết bị nhưng bạn cần cung cấp một nguyên mẫu kỹ thuật số tương tác thể hiện giao diện và các tương tác của hệ thống của bạn (theo dõi hoạt động và điều kiện tuyết / dự báo thời tiết) và giải thích cách một nguyên mẫu tương tác với các thành phần của nó trong báo cáo của bạn. Bài viết của bạn cần được hỗ trợ bởi ít nhất 12-15 tài liệu tham khảo học thuật (bài báo, bài báo hội nghị, sách học thuật - không phải blog hoặc hướng dẫn trực tuyến hoặc những thứ tương tự). Tài liệu tham khảo phải được định dạng theo kiểu Harvard.

# Deliverables

* + Report of 2000-3000 words uploaded as a pdf file.
  + Mid-fidelity prototype uploaded in a zip file.

*The prototype should be submitted as an Axure file or in an open format such as HTML, CSS and Javascript unless agreed with the module leader otherwise.*

# Assessment Criteria Report

## Phong cách viết chuyên nghiệp, sử dụng ngôn ngữ và định dạng. Tham khảo phù hợp theo phong cách Harvard của các tài liệu nền có liên quan (bài báo trên tạp chí, bài báo hội nghị, sách học thuật) trong toàn bộ báo cáo. Chất lượng và mức độ phù hợp của các nguồn được đưa vào và tính phù hợp của chúng để hỗ trợ bài viết của bạn là quan trọng. 5%

Bằng chứng rằng các hoạt động nghiên cứu thích hợp đã được thực hiện để tạo ra các yêu cầu cho nguyên mẫu Tương tác. Tài liệu nền có liên quan (ví dụ: tâm lý học nhận thức, lý thuyết thiết kế tương tác) cần được tích hợp. Cần phải có một liên kết, tài liệu và lý do rõ ràng cho từng yêu cầu cốt lõi của giải pháp được đề xuất.

## 20%

Bản trình bày về giải pháp được đề xuất chứng minh các yêu cầu đã được đáp ứng như thế nào. Ngoài ra, năm khía cạnh của thiết kế tương tác và ứng dụng của chúng vào nhiệm vụ của môn học cũng được thảo luận. Bao gồm một cuộc thảo luận ngắn cho từng thứ nguyên và các hình ảnh trình bày phù hợp.

## 15%

Một đề xuất chi tiết cho một nghiên cứu thực nghiệm sử dụng nguyên mẫu tương tác của bạn để kiểm tra ít nhất một giả định mà bạn đã đưa ra khi thiết kế nguyên mẫu của mình. Trong bước này, bạn cần trình bày thiết kế của một nghiên cứu bao gồm (các) câu hỏi hoặc giả thuyết mà nghiên cứu của bạn cố gắng điều tra, những người tham gia nghiên cứu của bạn sẽ là ai, nghiên cứu sẽ được thực hiện như thế nào và bạn sẽ phân tích như thế nào dữ liệu. Bạn không cần thực hiện nghiên cứu nhưng bạn cần tạo tất cả các công cụ và tài liệu cần thiết để một chuyên gia về khả năng sử dụng có thể thực hiện nghiên cứu.

## 20%

## Một kết luận tập hợp các sự kiện chính, phản ánh quan trọng về những hạn chế của công việc đã được thực hiện và thảo luận về công việc tiềm năng trong tương lai nếu dự án sẽ được phát triển thêm. Kết luận cần vượt ra ngoài việc lặp lại những gì đã được nói ở nơi khác và cho thấy một tầm nhìn rõ ràng về các bước tiếp theo cho một dự án như vậy sẽ như thế nào. 10%

**Mid-fidelity prototype of an interaction device**

Liên kết rõ ràng giữa báo cáo môn học và nguyên mẫu tương ứng để các quyết định thiết kế được ghi chép đầy đủ.

Bằng chứng về việc áp dụng hiệu quả và thành công các nguyên tắc Thiết kế tương tác để tạo ra một nguyên mẫu có thể được sử dụng để kiểm tra các khái niệm cốt lõi về thiết kế của bạn và phù hợp làm công cụ học tập cho các nhà nghiên cứu và nhà thiết kế. Cần xem xét cụ thể khái niệm năm chiều của thiết kế tương tác và việc triển khai chúng. **30%**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criteria for Assessment** | **80-100**  **Exceptional** | **70-79**  **Excellent** | **60-69**  **Very Good** | **50-59**  **Good** | **40-49**  **Satisfactory** | **30-39**  **Fail** | **0-29**  **Fail** |
| **Application of Interaction Design Theory and Principles of Interaction design**  **ASSESSMENT DOMAIN 1**  **Deploy theory, design principles, tools and methodologies to implement and evaluate human- computer interactions;** | Demonstrates exceptional systematic understanding of Interaction Design Theories, Processes and Principles and their application to a given practical design task. All activities are underpinned by an exceptional understanding of relevant theory and  HCI best practices. | Demonstrates excellent systematic understanding of Interaction Design Theories, Processes and Principles and their application to a given practical design task. All activities are underpinned by an excellent understanding of relevant theory and  HCI best practices. | Demonstrates very good understanding of Interaction Design Theories, Processes and Principles and their application to a given practical design task. There is evidence that relevant theory and HCI best practices have been applied effectively in the design process. | Demonstrates overall a good understanding of Interaction Design Theories, Processes and Principles and their application to a given practical design task. | There is satisfactory evidence that at least some Interaction Design Theories, processes and principles have been followed and applied to the given design task. | There is a lack of understanding of Design Theories, Principles and Processes. Design decisions lack justifications and are not grounded in literature. | There is hardly any engagement with relevant theory, principles and processes. Design decisions are not based on engagement with background literature. |
| **Design Research**  **ASSESSMENT DOMAIN 2**  **Carry out design research to inform development of systems and applications;** | The assignment shows an exceptional understanding of design research and its activities. An exceptionally well thought out research study design has been presented. | The assignment shows an excellent understanding of design research and its activities. An excellent well thought out research study design has been presented. | The assignment shows a very good understanding of design research and its activities. A very good research study design has been presented. The study design might have a few shortcomings or lack justification. | The assignment shows a good understanding of design research and its activities. A sound research study design has been presented. The study design will have gaps or lack in justification. | The assignment shows a basic understanding of design research and its activities. A satisfactory research study design has been presented. The study design might have shortcomings or lack justification. | The assignment shows a lack of systematic understanding of design research and its activities. The presented research study has gaps and inconsistencies. A clear rationale and justification for the  study design are missing. | The assignment lacks an understanding of design research and its activities. The presented research study is missing major elements. A clear rationale and justification for the study design are missing. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prototyping**  **ASSESSMENT DOMAIN 3**  **Construct and create prototypes of human- computer interactions;** | An exceptionally well crafted and thought out prototype has been presented. The prototype is suitable to evaluate the assumptions that have been made in the research study and it can be seen as exceptional learning tool for designers. An exceptional implementation of established Interaction design principles can be evidenced in the prototype. | An excellently well- crafted and thought out prototype has been presented. The prototype is suitable to evaluate the assumptions that have been made in the research study and it can be seen as excellent learning tool for designers. An excellent implementation of established Interaction design principles can be evidenced. | A very good prototype has been presented. The prototype is suitable to evaluate at least some of the assumptions that have been made in the research study and it can be seen as suitable learning tool for designers. A very good number of established interaction design principles can be evidenced in the submitted prototype. There are clear links to the rest  of the report. | A good prototype has been presented. The prototype is at least suitable to evaluate at least some of the assumptions that have been made in the research study and something can be learned from the prototype.  Established interaction design principles can be evidenced in the submitted prototype and there are good links to the rest of the report. | A satisfactory prototype has been presented. The prototype might have gaps in its scope and it might be not clear how it helps to address a particular design problem that should be expressed in the research study design. There should be some indication of established design principles in the submitted prototype. | The prototype that has been submitted has shortcomings. The scope of the prototype might be too insubstantial and/or not many established Interaction design principles can be evidenced. There are no clear links to the rest of the report and the research study that needed to be designed. | The prototype that has been submitted has serious shortcomings. The scope of the prototype might be too insubstantial and/or hardly any established Interaction design principles can be evidenced. There are hardly any links to the rest of  the report and the research study that needed to be designed. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Academic Scholarship**  **ASSESSMENT DOMAIN 4**  **Demonstrate the origins of ideas by correctly citing and referencing sources used in the work and by demonstrating critical thinking abilities** | An exceptional use of a significant number of suitable academic references to support the writing. References are all appropriately formatted and presented. | An excellent use of a significant number of suitable academic references to support the writing. References are all appropriately formatted and presented. | A very good use of a number of suitable academic references to support the writing. References are mostly appropriately formatted and presented. There is scope for the inclusion of more references in different sections to support the writing. | A good use of a number of suitable academic references to support the writing. References are by and large appropriately formatted and presented. There is scope for the inclusion of more references in different sections to support the writing and there is scope for the inclusion of more relevant readings. | A satisfactory use of a decent number of suitable academic references to support the writing. References might not all be appropriately formatted. There will be scope for the inclusion of more references in different sections to support the writing. Not all references will be the most relevant. | The assignment shows a lack of engagement with suitable academic literature. The formatting of references or their origin might not be best suited for the task. References might be missing or be incomplete. | There is hardly any engagement with suitable references and academic scholarship standards that are expected at this level will have not been met in terms of formatting, types of references and integration of background literature. |