**Công Nghệ Phần Mềm**

**Tuần 1:**

- Data Driver Development ( MVC )

- Domain Driver Development ( DDD )

- Web, Web app, PC, Mobile, Android, IOS, Game, TMĐT, TTTT

- Scrum, framework: Js, Reat JS, Vue, …

- Báo cáo: 3đ

- Đặc điểm, thiết kế, chương trình: 5đ

- Tài liệu mô tả: 2đ

- Công việc của từng thành viên ..

- Định nghĩa CNPM: Theo Roger S.Pressman - CNPM là bộ môn tích hợp cả các quy trình, các phương pháp, các công cụ để phát triển phần mềm máy tính

- Cung cấp một cấu trúc cho việc xây dựng phần mềm chất lượng cao : đúng đắn , tin cậy, dễ sử dụng, …

- Làm từng bước 1 không nhảy bước

- Hỏi yêu cầu của khác hàng trước khi hỏi TIỀN

- Chia nhỏ công việc, chức năng app, mô hình hóa

- Đánh giá phần mềm:

*+ Chất lượng bên ngoài*

*+ Chất lượng bên trong*

*+ Chức năng, phi chức năng: phải có đầy đủ*

*+ Dễ sử dụng*

*+ Đáng tin cậy*

*+ Làm giao diện đẹp, vẽ csdl đúng*

*+ Tương thích, thực thi .. phục thuộc vào ngôn ngữ , kỹ năng code , chạy nhanh chậm, tiết kiệm bộ nhớ cpu*

*“ C Shap or Java ”*

*- Trí tuệ nhân tạo: Python*

*- Front end: Reat JS, Angluar, Vue, SCSS*

*- Back end: Php, Python*

*- Tính toán: Java*

*- Dữ liệu lớn: Mysql, Sql sever*

- System software phần mềm hệ thống

- Real time software phần mềm thời gian thực

- Business software phần mềm nghiệp vụ

- Engineering and scientific software phần mềm khoa học và ứng dụng

- Embeddeb software phần mềm cứng

- Personla computer sofrware phần mềm máy tính cá nhân

- Web based software phần mềm ứng dụng web

- Artificial Intelligence software phần mềm trí tuệ nhân tạo

**Tuần 2:**

*Nhóm 7 - 10 người. Tuần sau hạn chót*

*Bắt buộc java. Kiến trúc tự chọn. Nhiều chức năng*

*Framework: ReatJS, VueJS, AngularJS*

*Đa hình + nguyên lí* ***SOLID***

*Sai CSDL -> 0đ*

- Phát triển phần mềm: theo *teamworks*

- Chia nhóm làm các thành phần nhỏ: code , thiết kế , phân tích, ..…

- Áp dụng theo quy trình làm việc nhóm …

- Phát triển 2 -> 3 chức năng / người

- Quan trọng nhất là ***thời gian*** + ***thực tiễn + chất lượng phần mềm***

- Nhân tố con người

- Mô hình QL phần mềm: Quy trình + pp + công nghệ

- Thu hút -> phát triển -> thúc đẩy -> triển khai - > giữ lại những tài năng

- Những người tham gia dự án chia làm 5 loại:

- A1: Senior Mannagers: nghỉ ra chiến lược kinh doanh, phát triển

- A2: Project (Technical) Mannagers: lập kế hoạch thúc đẩy tinh thần làm việc tổ chức và kiểm soát

- A3: Practitioners: vận dụng kĩ năng kỹ thuật làm sản phẩm or ứng dụng

- A4: Customers: đưa ra những yêu cầu phần mềm và những staeholders khác

- A5: End-user: sữ dụng phần mềm khi phần mềm được đưa ra sử dụng

- Team leader and cu li :))

- Project Manager, Project leader, Team leader:

+ Motivation: tính thúc đẩy, động lực

+ Organization: tính tổ chức

+ Ideas or innovation: sáng kiến và sự cải tiến mới

+ Problem solving: giải quyết vấn đề

+ Managerial identity: đặc tính quản lý

+ Achievement: thành tích

+ Influence and team building: ảnh hướng và xây dựng đội

+ *Github, bitbucket - gitlab - Ijra - trello Kanban*

+ Name convention - Clean code