**Mỗi nhóm sẽ chuẩn bị: chủ đề 1 + với 1 chủ đề còn lại (từ 2 đến 8)**

**CHỦ ĐỀ 1:**

Chương 2: Các công cụ phát triển phần mềm

2.1. Khái niệm về GIT

2.1.2. Các câu lệnh GIT

2.1.3. Ứng dụng của GIT

- Cài đặt git trên máy tính cá nhân

- Sử dụng các câu lệnh git

- Làm bài tập

- Chuẩn bị dữ liệu upload git

**CHỦ ĐỀ 2:**

Chương 2: Các công cụ phát triển phần mềm

2.2. Khái niệm về SVN

2.2.1. Cách thức sử dụng SVN

2.2.2. Ứng dụng của SVN

2.2.3. Các thao tác chính của SVN

- Cài đặt svn trên máy tính cá nhân

- Thao tác svn

**CHỦ ĐỀ 3:**

Chương 2: Các công cụ phát triển phần mềm

2.3. Khái niệm về SourceSafe

2.3.1. Cách thức sử dụng SourceSafe

2.3.2. Ứng dụng của SourceSafe

2.3.3. Các thao tác chính của SourceSafe

- Cài đặt SourceSafe trên máy tính cá nhân

- Thao tác SourceSafe

**CHỦ ĐỀ 4:**

Chương 2: Các công cụ phát triển phần mềm

2.4. Khái niệm về FTP, SFTP

2.4.1. Khái niệm về FTP, SFTP

2.4.2. Cài đặt, cấu hình FTP, SFTP

2.4.3. Ứng dụng của FTP, SFTP trong thực tế

-Cài đặt, triển khai FTP, SFTP

**CHỦ ĐỀ 5:**

Chương 2: Các công cụ phát triển phần mềm

2.5. Giới thiệu về công cụ remote

2.5.1. Giới thiệu về VPN

2.5.2. Giới thiệu về Teamviewer

2.5.3. Giới thiệu về SSH

Cài đặt sử dụng SSH và VPN

Kiểm tra việc sử dụng SSH và GIT

**CHỦ ĐỀ 6:**

Chương 3: Các quy trình phát triển phần mềm truyền thống

3.1. Mô hình thác nước

3.2. Mô hình RAD

3.3. Mô hình Incremental

3.4. Mô hình Spiral

3.5. Ứng dụng

Thảo luận xây dựng ứng dụng với một trong 4 mô hình.

**CHỦ ĐỀ 7:**

Chương 4: Quy trình phát triển phần mềm thống nhất

4.1. Giới thiệu

4.2. Vòng đời của một dự án RUP

4.3. Các luồng công việc chính trong RUP

Thảo luận xây dựng vòng đời của một dự án RUP

- Hoàn thiện bài tập buổi trước

**CHỦ ĐỀ 8:**

Chương 5: Quy trình phát triển phần mềm eXtreme Programing

5.1. Giới thiệu về XP

5.2. Các giá trị cốt lõi của XP

5.3. Vòng đời phát triển dự án của XP

5.4. Các công việc cốt lõi trong XP

- Thực hành tạo mới kí hiệu, hiển thị nâng cao vào tạo templat bản đồ

- Ứng dụng XP vào phát triển phần mềm thực tế kết hợp sử dụng công cụ phát triển phần mềm