**Bài 1:**

* Thuyết trình không quá nhiều, kiến thức vừa đủ, không ôm quá nhiều.
* Áp dụng flip learning (học tập theo nhóm) để học viên thấy được pp học tập khác.
* Mục tiêu: truyền tải thông điệp về phương pháp học tập tại Codegym (học tập, thực hành, phản tư hiệu quả).
* Chia nhỏ 4-6 chủ đề để học viên chuẩn bị, chọn chủ đề cần để học viên trình bày, không cần trình bày hết, mỗi nhóm cbi trước trong giờ thực hành, lên mỗi nhóm 5p thực hành. Trình bày và thảo luận.
* Tạo tâm lý hứng khởi cho học viên.
* Cài câu hỏi về độ tuổi khi học, liên quan đến đối tượng rồi định hướng.
* Sau mỗi phiên dừng lại chốt vấn đề.
* Giảm kỳ vọng vào buổi đầu tiên (- đọc sạch) => giảm áp lực.
* Show Kanban nhắc nhở áp dụng (nếu đủ thời gian).
* Thảo luận giảng viên về cách làm trong giờ thực hành để sắp xếp kiến thức trong giờ lý thuyết.

**Bài 2:**

- Mục tiêu bám theo Syllabus

- Thảo luận nhóm nhiều: chủ đề nào? Thảo luận gì?

A Luân:

* Chia 3-4 nhóm là bài tập => rút ra được cái gì cho kiến thức gì? Cbi 5-10p
* Mức biết
* Show code để xem cú pháp

Chị KA:

* chọn bài chưa làm được
* Thực hành: tại sao dùng codeorg, giải thích các block trong codegorg. Dừng lại ở mức biết.

A Hoà:

* Chơi trò chơi theo teachguide của codeorg
* Chơi trò chơi theo kịch bản (40-50p)
  + - * Giải thích khái niệm biến.(chàng trai cô gái)
      * K/n điều kiện => phức tạp (lật bài)
      * Lặp => (lật bài)
      * Hỏi đáp
      * Flappy bird (Sự kiện)
      * Lời bài hát, điệp khúc => hàm
* Nguồn gốc debug.

C Châu:

* Dùng codeorg: trải nghiệm của học viên.
* ‘Gấp máy bay’
  + - * Vấn đề: cần chỉ rõ các bước cho máy tính <=> thuật thoán.
      * Một vấn đề có nhiều cách giải quyết.
* Ví dụ thực thế.
* Debug???
* Giao trước để cbi các bài org để trình bày.
* Nhấn mạnh lại mục sau khi trình bày xong.
* Định hướng củng cố lại những nội dung này như nào, liên quan đến lập trình.
* Bám theo syllabus.
* Gắn liền với trải nghiệm đã qua.

Bán theo mô hình gagne, chú ý phần mở đầu.

=>

Mục tiêu bám sát S.

Thảo luận theo chủ đề.

Khung thời lượng cụ thể cho mỗi phiên thảo luận.

***Buổi 2: Anh Hoàng:***

* Viết trải nghiệm code.org ra giấy note. Giải thích
* Mục đich code.org để làm rõ lập trình là gì? => Vậy lập trình là gì?
* Mối liên hệ giữa org và lập trình, giải quyết 1 bài toán.
* Trải nghiệm vòng lặp và điều kiện.
* Trò chơi: 1 ng mô tả, 1 ng vẽ.
* Máy cần được ra lệnh chính xác.

**Cấu trúc điều kiện:**

* Anh Hoàng: **đi sâu phần ifelse. If-else/switch-case: 7/3. Switch-case: khi bằng – thì.**
* Anh Luân: if-else bậc thang buổi 2.
* Anh Thảo, Hoàng: tập trung b1 hết lý thuyết, b2 thực hành.
* Chị KA: cho vẽ sơ đồ khối trước.
* Quân: **Vẽ sơ đồ khối trc.**
* Anh Luân: cách tóm tắt và xử lý bài toán.
* Chị Châu: ~ anh Hoàng,
  + **Lấy từ khoá của bài học**(nên có với các bài liên qua tới lập trình): luồng xử lý, rẽ nhánh, điều kiện, 2 loại câu lệnh: 4 loại if và switch case, break và default.
  + Câu hỏi định hướng:
    - Luồng xử lý?
    - Thay đổi luồng thực thi?
    - Trong lập trình có cú pháp như nào để thay đổi luồng
  + **Định hướng hệ thống kiến thức**: 3 nhóm câu lệnh lập trình, nhắc về luồng xử lý => nhóm câu lệnh thứ 2: rẽ nhánh
  + **Nói rõ công việc của buổi**: b1: hết lý thuyết, b2: review bài tập.
  + Đưa quizz, giải thích đáp án sai.
  + Nhấn mạnh về khối lệnh {}
  + 2 nhóm câu lệnh điều kiện: switch case khó, dễ lỗi.
  + Khó khăn:
    - Biểu thức điều kiện khó
    - Không để trong block
    - Khó đưa ra điều kiện => tách biệt kiến thức
  + Cần trao đổi về mặt tư duy, phân tích bài toán, sơ đồ khối, bước trên sơ đồ khối chuyển thành code?
  + B1: giải quyết vấn đề => B2: tối ưu vấn đề => B3: tình huống đặc biệt, cơ chế chuyển đổi.
  + Các bài khó liên quan đến game. => định hướng quay lại tập trung xử lý đc câu lệnh điều kiện, chỉ cần 2 ảnh(puzzle), không cần css (gfc). => tại sao khung chương trình lại có bài tập này=> định hướng trước.

Vòng lặp:

* Sử dụng lại lưu đồ bài tìm số lớn nhất.
* For lồng, break, continue.
* Chào n lần (Lặp y nguyên) => In 10 số đầu (Lặp thay đổi) => In 10 số chẵn.
* Debug: sau mỗi lần I tang lên bao nhiêu.
* Demo trên bảng.
* For thiếu sang while luôn.
* **(For với nhiều biến chạy)**
* **For lồng (Vẽ tam giác)**
* **While do while tương úng(lặp, breank, continue), (lặp ít nhất 0 lần, lặp ít nhất 1 lần);**
* **For: khoảng, while: trong khi.**
* **(Nhập 1 giá trị cho đến khi…) nên áp dụng cú pháp nào? Giải thích quay lại? (Có phải lặp không, ít nhất bao nhiêu lần) => while sang dowhile.**
* **Quizz kết hợp toán tử cộng cộng.**
* **Nhắc lại hế thống kiến thức.**
* **Vẽ Tam giác \*: Vẽ HCN trước. (I j thay đổi như thế nào).**
* **Kích thích học viên tư duy => Dẫn dắt tư duy.**

***Retros:***

* A Luân:
  + nêu tình hình học tập => điểm danh.
  + Định hướng tuấn tới
  + Xem lại action tuần trước.
  + Thảo luận tình hình học tập trên lớp.
* C KA:
  + Outcome.
  + GSL lên trước thì ko biết viết gì.
* A Hoàng:
* Quân:
  + Ktra nề nếp.
  + Ktra tiến độ.
  + Làm file share, gắn tag, check vào đầu buổi retros sau.
* Chị Châu:
  + Rà lại các hành động của tuần trước.
  + Đưa chi tiết về nề nếp kỉ luận: Show tổng hợp (Báo cáo tuần). Đi muộn nhiều, ít, lý do => Nhắc nhở, ưu tiên việc học.
  + Nếu số đông xảy ra => nói chuyện hẳn 1 phiên.
  + 10p lấy ý kiến GSM.
  + Mục tiêu: tổng hợp thông tin, đưa ra hành động cải tiến.
  + 20p phản hồi.
  + “Thế có cần cải tiến gì không?”
  + “Bạn học?”
  + Thêm “Đề xuất cải tiến”.
  + Tập trung công tác định hướng.
  + Câu chuyện học tập, học viên đã đi qua, doanh nghiệp. => Thay đổi tư duy.
* B1: show cải tiến, hành động

**ĐÁNH GIÁ HỌC VIÊN:**

* Định tính:
  + Cách giải quyết vấn đề.
  + Cách học.
  + Thái độ học tập, kỷ luật.
  + Sự tiến bộ \*.
  + Em làm được CRUD???
  + Hiệu quả học tập.
  + ~~~: nch 1-1, chỉ ra vấn đề gặp phải (kỹ năng thực hành chưa tốt?), thăm dò tâm lý, học lại hay đi tiếp? cố gắng hơn hay củng cố? tư vấn quyết định, gia tăng động lực! Vẽ hình mức độ tăng tiến, giữ độ quyết tâm=> mức độ quyết tâm. Nch trước khi qđ.
  + Tới module sau có làm được không (với những phần kiến thức đã có).
* Định lượng:
  + Quan sát ghi nhận, đánh giá quá trình.
  + Thi:
  + Case: tỉ lệ code đóng góp.
  + PV:
* **Báo cáo đánh giá từng học viên:**
  + 3 nhóm: Tốt, Đạt, Học lại.
  + Cóp, chỉnh từ các bạn cùng nhóm.
  + Làm cẩn thận.
* **Báo cáo tổng kết cuối module: sau kết thúc 1 ngày.**
* Ghi chú: điểm yếu(cần cải thiện, phát huy), điểm mạnh.
* Gợi ý doanh nghiệp sử dụng học viên (quy mô, thời gian onjob, framework).
  + - * ***Cần phân loại trước khi làm báo cáo***

**Mảng:**

* Gây sự chú ý: thao tác số lượng lớn dữ liệu. => ít thì có thể dùng biến => nhiều thì cần mảng. => Phân tích bài toán: cách sử dụng mảng: truy xuất, thêm, duyệt. => **THỰC TẾ.**
* Tăng: điều kiện, dùng vòng lặp, tư duy giải quyết vấn đề (hackerrank, bob).
* **Bài hay.**
* **Trao đổi về cách quản lý bộ nhớ: biến là 1 ô nhớ => vẽ hình: lưu trữ liên tiếp => truy cập từng phần tử, kế tiếp. Kích thước cố định, chỉ số hợp lệ => truy cập => thao tác với mảng = vòng lặp.**
* **Các thao tác trên mảng: đưa ra các bài toán cơ bản liên quan đến mảng ko sử dụng hàm => cách tư duy với các dạng bài (thêm, xoá 1 phần tử).**
* **Nhập xuất => min max => tìm kiếm => thêm chèn => xoá. Lấy ví dụ thực tế, trực quan.**
* **Làm rõ các khái niệm của mảng 2 chiều.**
* **Làm rõ for i, j, cách truy xuất**

**Hàm**

* Luồng thực thi? Cách xử lý bài toán?
* Gây sự chú ý:
  + ***Quân: nhắc lại những hàm có sẵn.***
  + Chị KA: bấm nút máy giặt: thực hiện mọi lúc, bao gồm rất nhiều nhiệm vụ bên trong.
  + Anh Luân: Đưa ra dạ án lớn, cần sử dụng hàm để thu gọn.
* Mục tiêu bài học:
  + Phát biểu mục tiêu theo syllabus.
  + Nêu tầm quan trọng của hàm.
* Ôn tập bài cũ:
  + Quiz.
  + Bài đã chuẩn bị.
* Nội dung:
  + Đinh nghĩa được các thành phần của hàm.
  + Xác định các thành phần trước khi code, Ví dụ lấy sữa của bò, return là đưa sữa ra cần hứng.
  + Ví dụ lọc nước => máy phun sương.
* Lưu ý:
  + Phạm vi biến.
  + Tham chiếu tham trị.
  + Hàm khó.