1.

A) Scrum er en framework for development av komplekse og adaptive produkter som verdi setter teamwork på et team på rundt 5-9 med en leder (scrum master) og fokuserer på å gjøre ting raskt og adaptivt over komplisert dokumentasjon. Den jobber i «sprints» for som er i 2 ukers eller 1 måneders perioder der teamet jobbe for å nå et spesifikt mål og har korte daglige møter.

B) Backlog er brukt for prioritized features produkten skal ha mer generelt, en full liste, mens sprint backlog er featuresene spesifikt definert for denne sprinten. Hvis teamet møter ikke sprinten sin goal, så er det legget til Product Backloggen istedenfor å bli tatt av.

C) Produkt owneren skal reviewe Product Backloggen og hjelpe maximize verdien av jobben som Scrum teamet gjør. De skal gjøre sikker alle har tilgang til product backloggen og forstår hva er viktigst og hvordan å gjøre tingene i den.

D) Sprint Planning er et møte før man gjør et sprint som er maks 4 timer for 2 ukers sprinter og maks 8 timer for en måneds sprint der det dikuterer hovedsakelig hva som må og kan gjøres i en sprint, og hvordan det skal bli mulig å gjøre det, og definerer et «Sprint Goal» for denne sprinten. Det er greit å ha folk annet en Scrum teamet i en sprint planning, som Product Owneren eller en teknisk person.

E) Sprint-Review møtet er en møte som skjer når en sprint er ferdig for å diskutere hva som ble gjort, hva gikk bra, hva gikk feil og hva som trengs å gjøre fremover for å være effektiv. Disse møtene har både viktige stakeholders, scrum teamet og product owneren.

F) Daily Scrum-møtet er en liten 15 minutters møte får hele teamet som blir gjort vær dag for å forstå det som ble gjort siden siste møte og for å lage en plan for hva som skal gjøres neste dag, og den blir holdt på samme tid vær dag. Formålet er å gjøre kommunikasjon i teamet bedre, finne ut om problemer man kan ta bort og gjøre forståelsen til teamet bedre.

Kildet : https://www.tutorialspoint.com/scrum/index.htm

2.

A) Kanban er en populær lean workflow management metode for å definere, manage og forbedre serviser. Ideen er at du skal ha et effektiv system som funker uten noen problemer og lage et team som har individuell makt og hele tiden reviewer sin egen forståelse og jobb med god flow og visualiseringer av jobben gjort, som gjøres og som har blitt gjort. Den vil kort sagt gjøre ting så klar og direkt som mulig.

B) WIP begrensingen er en begrensning på hvor mye jobb som skal gjøres på en gang. Formålet er å gjøre det sånn at laget ikke tar in for mye jobb og gjør ferdig det de starter på.

C) Pull systemet er et «lean» system som kun gir det som trengs når det er trengt, ideen er at jobben plir «pull-et» in i produksjon når det blir spurt etter, og derfor tenker ikke på det personen du jobber for kanskje trenger. Push istedenfor tenker du på hva personer kanskje trenger, og derfor lager du produktet og så seller det til folk etterpå.

D) Kanban stand-up meetings ligner på scrum meetings og er 15 minutters session med teamet som hjelper dem forstå hvilke jobb som blir gjort, hva som er ferdig, hva så må bli gjort og hvordan progressen på jobben går med en lett å forstå visualisering som alle ser. Forskjellen på den å scrum er at de fokuserer mer på workflow og tasks som blir gjort istedenfor teamet i forhold til scrum.

E) De håndterer det med møtene og prøver å identifisere og elimenere problemer som går igjen så tidlig som mulig for å ikke ødelegge workflow.

F) SLA er en service level agreement, som er et nivå på hvor raskt du gjør ferdig en task fra kanban boarden vanligvis. Hvis du har en SLA på 4 dager, prøver du å alltid bruke rundt 4 dager for å gjøre ferdig en task. SLA er vanligvis basert på statistikk på hvor lang tid teamet bruker på tasks vanligvis, og er derfor gjort kortere hvis teamet blir raskere.

G) Kanban board er longterm og er brukt for så lenge som prosjektet er brukt, en scrum board er bare for en sprint, og etter en ny sprint lages en ny board. Kanban er mer fleksibel på når ting blir ferdige.

Kilder: <https://kanbanize.com/kanban-resources/getting-started/kanban-principles-practices>

<https://fellow.app/blog/meetings/kanban-meetings-what-they-are-and-how-to-run-them/>

3.

A) Min(a) metoden vil mest sannsynligvis returnere det minste nummeret hvis den er matematisk, altså 1 i dette tilfellet fordi det er det minste nummeret. Siden den returnere det første forekomsten, så blir den fjerde kolonne i tabellen og ikke den syvende.

B)   
using System;

using System.Linq;

public class MinArray

{

public static void Main()

{

int[] arr = { 12, 3, 7, -1, 2 };

Console.WriteLine("Minimum number is " + arr.Min());

}

}

C) Det er mange måter å gjøre dette på men den letteste er å sortere metoden i ascending order med «Array.Sort(arr);» og så printe utt arr[1], som hadde her vært andre instance av 1 i utgangspunkt av figur 1.

D)

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<button onclick="onClick()">Click me</button>

<script>

function onClick() {

document.write("Hello World");

}

</script>

</body>

</html>

E)

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<button onclick="onClick()">Click me</button>

<script>

function onClick() {

document.write("Hello World");

alert("I am an alert box!");

}

</script>

</body>

</html>

F)

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<input type="text" id="inputElement" onchange="onChange()">

<script>

function onChange() {

document.write(inputElement);

}

</script>

</body>

</html>

4.

A) Det er 512 IP addresser, og 509 som er brukbar. Vi kan konkludere dette etter subnet masken som er 255.255.254.0, som betyr at nettverk porsjonen er 23 bits. Med 24 (som er vanlig for 192.168.x.x nettverk) så har man 256, så med en mer bit så er det naturlig at de er dobbelt. Tre er ikke praktisk brukbar av network, gateway og broadcast address.

B) Windows + R, så skriv in cmd og trykk enter for å komme in i windows terminal, så skriver du in «ipconfig» og trykker enter. Da får du den informasjonen fram på maskinen så langt du er tilkoblet til ad.ostfoldfk.no sitt nett.

C) Subnet masken definerer nettverk porsjonen, 255.255 forteller oss at første to oktet av nettverk addressen definerer nettverket, 254 forteller oss at 7/8 bits på den tredje oktetten er nettverk porsjon, og så 0 forteller oss at siste oktet er bare host porsjon. I andre ord, 255.255.254.0 forteller oss at første 23 bits definerer nettverker, og siste 9 definerer hosten.

5.   
A-D) Gjort I Hyper-V Manager under Windows IIS Server  
E-F) Gjort I dokumentasjonen vedlagt på Github som en PDF fil.  
  
6.

A-H) Gjort i virtuell maskinen på Hyper-V Manager i visual studio.