Vesiputous malli:

edetään yksivaihe kerrallaan. ongelmia on että suuria projekteja on vaikea suunnitella etu käteen. Jos asiakas ei tiedä mitä tahtoo, on vaikea muuttaa projektia kun projekti on kesken. hyötyjä hyvä pienissä projekteissa.

Ketterä kehitys:

4tyypillistä arvoa jotka ovat Yksilöitä ja vuorovaikutusta, Toimivaa sovellusta, asiakasyhteis työtä ja Muutokseen reagoimista.

12 periaatetta.



SCRUM:

on projektihallinan viitekehys jota käytetään erityisesti ketterässä kehityksessä. Palaverit suunittelu palaveri 2 kertaa 4tuntia kuukaudessa. päivä palaveri 15min. scrummasterin tehtävät poistaa mahdolliset esteet, pelisääntöjen noudattaminen, päivittäinen työ on tuottavaa ja suojaa uusilta vaatimuksilta. kehitystiimi vastaavat sprintin valitusta tuotteen kehityspolusta. scrum vaiheet sprintti, sprintin suunittelu palaveri, päiväpalaveri, tuotteen kehitysjonon työstö, sprinttikatselmus, sprintin retrospektiivi.

XP (Extreme programming):

Ydinarvot asiakasvaatimukset voidaan käydä läpi välittömästi ja tuoda mukaan kehitys työhön XP perustuu viiteen ydinarvoon sekä niiden pohjalta luotuihin periaatteisiin. pienet julistukset ovat usein julkaistuja ohjelma versioita joita julkaistaan asiakkaalle. On myös tärkeää saada asiakkaalta nopeasti palautetta. pariohjelmoinnissa työskentelee 2 henkilöä yhdellä tietokoneella. Tarkoituksena on saada laadukkaampaa koodia. koodin yhteisomistus tarkoittaa sitä, että kuka tahansa voi korjata mitä tahansa. Tässä on tärkeää, että kommunikointi toimii hyvin.

LEAN:

koodi jätteet kuten turhat koodin pätkät, koodi joka tarvitsee kirjoittaa uudelleen lisäyksien takia tai kokonaan uudelleen. Lean:in periaatteena on poistaa kaikki koodi jätteet mahdollisimman halvalla. MVP on lean:in käsite joka tarkoittaa Minimum Viable Product, joka tarkoittaa prototyyppi versiota jossa on kaikki ominaisuudet joita asiakas haluaa/tarvitsee. Kanban on visuaalinen työkalu, joka osoittaa milloin aloitetaan ja lopetetaan ja mitä on vielä tekemättä ja mikä on valmis.

TDD (Test-Driven Development):

ensin luodaan uusi testi tapaus vasta sen jälkeen muokataan kehitettävää ohjelmaa niin että se läpäisee uudentestin. hyötyjä kun testi koodi kirjoitetaan etukäteen saadaan jatkuvasti kehittyvä testiverkosto, sen varassa korjaaminen on turvallisempaa. Mocking on yksikkö testausilmiö, joka auttaa testaamaan objekteja erikseen toisistaan korvaamalla riippuvaiset objektit monimutkaisella käyttäytymisellä.

RUP:

Yleistä Rup on ohjelmistokehityksen prosessikehitys se ei ole itsenäinen prosessi vaan laajennettava kehys, jota muokataan vastaamaan yrityksen tai projektin tarpeita. 4 ydin vaihetta jotka ovat voimaantulovaihe, kehittelyvaihe, rakennusvaihe, muutosvaihe. building blocks pää rakennus osat ovat roolit, tuotteet, tehtävät. parhaat käytännöt kehitä iteratiivisesti, hallinoi vaatimuksia, käytä komponentteja. suunittele visuaalisemmin, valvo laatua, hallinoi muutoksia.

ASD:

spekulaatiossa halutaan tietää mitä asiakas haluaa ja tarvitsee. sitten tulee yhteistyö. sitten oppiminen oppimisen tavoitteena on virheiden korjaus.