## Reflektion: Arbeta i grupp.

Projektarbeten vad gäller programering med flera inblandade medlemmar ger en ny dimension. Precis som i alla grupparbeten är kommunikation mellan medlemmarna och planering utav upplägget för arbetet en väldigt viktigt del för att projektet ska gå i rätt riktning och göra det effektivast möjligast. T.ex. hjälper det inte att vara dubbelt så många om kommunikationen brister och man gör samma arbete (skriver kod med samma syfte etc). Med en god kommunikation och en välgjord planering av arbetet är möjligheterna för en effektivare miljö än en person som lägger fyra ggr så mycket tid helt klart möjligt.

En utmaning med teamarbete för att hålla effektiviteten uppe är att fördela arbetsuppgifter jämnt så arbetsbördan blir bra och just vad gäller programmering ta hänsyn till individuell förmåga då det påverkar väldigt mycket den tiden som behövs för att skriva samma kod varierar från person till person.

En klar fördel med team är att alla kan utnyttja sina egna spetskunskaper och fördjupa sig på sin grej och göra det arbetet i projektet. Gentemot individuell programmering där man tvingas göra alla bitar själv. Vilket kanske leder till att man lär sig mer men får dessutom spendera väldigt mycket tid på att sätta sig in i olika saker vilket medför lägre effektivitet. Istället i ett team är det lättare att dela upp arbetet mellan varann och låta respektive person ta det område denne känner sig hemma på. Sedan får man kommunicera mellan varann och pussla ihop bitarna. Utöver det så finns det alltid någon att fråga och man kan få en andra åsikt om saker i teambaserade projekt. Man kan alltid fråga sin nästa och behöver inte fatta alla beslut själv.

En annan viktig aspekt med team gentemot individuell programmering är versionshantering. Även om det är viktigt i individuellprogrammering så är det ännu viktigare i team (desto fler kockar osv). Med en person som arbetar går det att göra korta snabba iterationer och man har mer eller mindre full koll på projektet och man ändrar bara på en bit av koden i taget. I ett team blir versionshantering ett måste då flera olika bitar och även samma kan ändras simultant i koden och det måste då finnas något system för att hantera koden utifall ändringar påverkar varann och man behöver backa eller tänka om. Till detta är verktyg som git eller liknande ett måste helt enkelt. Dessutom är ett standarder för hur man ska namnge saker såsom variabler, brancher och git commits viktiga. Ett smidigt sätt att hjälpa till med detta är att använda git branch modellen git-flow som underlättar att hålla namnen på en liknande form. Allar nya features börjar med feature/ och releaserna med release osv.

Teamprogrammering är helt klart en bra upplägg där det är möjligt att få väldigt mycket gjort på en kortare tidsram. Men för det krävs att teamet kommunicerar väl, styr upp planeringen av hur arbetet ska genomföras, är insatta i de verktygen de ska använda och att följa en agilutvecklingsmodell såsom Scrum underlättar dessutom rejält.

// Emil Edholm, Emil Johansson, Johan Andersson, Johan Gustafsson bearded-octo-lama
Grupp 31