

Code review

Code review er en del af kvalitetssikringen ved udvikling. I udgangspunktet skal alle kodeændringer og -tilføjelser igennem et code review, som sker med pull requests. Det er en daglig opgave for alle udviklere at opfølge op på udestående pull requests.

Code review er en fælles opgave, for at øge kvaliteten af vores produkter. Pas på med at gøre koden eller review personlig - det er ikke "min" eller "din" kode, det er et fælles ansvar at sikre at vi udvikler det bedst mulige.

Når du opretter en pull request

Inden du opretter pull request'en, skal du sikre dig at:

- alle coding guidelines er overholdt
- projektet kan bygges og startes
- alle automatiserede tests kører uden fejl
- der findes en tilhørende Jira sag, og at der på denne står noteret relevant sagsnr. til tidsregistrering
- pull request sker til den rigtige branch
- du i pull request beskrivelsen opridser hvad der er rettet og hvorfor

Retningslinjer

- Når du vælger reviewers til din pull request, så tænk over hvem den er mest relevant for (udviklere der har arbejdet på projektet eller lignende projekter), og ikke for mange. 2-3 personer er en god retningslinje.
- En pull request må ikke godkendes udelukkende af juniorudviklere. Den skal godkendes af minimum én udvikler med mere erfaring.
- Projekter med en product lead / module lead er opsat som default reviewer på de relevante repositories. Det er ikke et krav at default reviewers skal godkende alle pull requests i projektet, så det er primært så de er informeret om ændringer. Sagt på en anden måde, en manglende godkendelse fra en default reviewer er ikke blokerende for merge.
- Jævnfør Coding guidelines, skal opgaver, og dermed pull requests, deles op i mindre bidder, der er nemme at overskue. Maksimalt 250 ændrede kodelinjer på en pull request er en god retningslinje.
- Husk at lukke din gamle branch ved merge (medmindre at det er en main/develop branch)
- Hvis der laves kodeændringer til din PR på baggrund af ændringsønsker i pull request'en, så når du er færdig med at rette, så skriv en kommentar om at din pull request er klar til gen-review.
- Respekter folks tid - det gælder begge parter. Hjælp reviewers med at forstå opgaven. Hjælp opgaveløseren med at komme hurtigt videre.

Når du review'er en pull request

Læs først den tilhørende Jira opgave. Følgende bør være i fokus ved et code review:

- Er pull request'en til den korrekte branch?
- Løser pull request'en opgaven?
- Kig på det store billede - hvordan passer rettelsen ind i projektet?
- Er koden robust (kan der opstå fejlsituationer der ikke håndteres hensigtsmæssigt)?
- Er Coding guidelines overholdt?
 - Er der skrevet kommentarer og Javadoc?
 - Bør Readme filen opdateres? Eller anden dokumentation eller diagrammer?
 - Er der skrevet automatiserede tests og dækker de relevante scenarier?
- Bliver logging brugt hensigtsmæssigt?
- Overvej om koden skal testes lokalt, specielt ved komplicerede rettelser
- Har kodescanning fundet sårbarheder eller udfordringer med licenser som skal håndteres?

Der bliver normalt oprettet default tasks på pull requests for at hjælpe med at gennemgå disse punkter. Det er reviewers ansvar at gennemgå disse punkter, og sætte flueben i default tasks når man mener at de er opfyldt i pull request'en. Se listen af standard default tasks nedenfor.

Retningslinjer

- Stil spørgsmål hvis du er i tvivl om noget
- Giv konstruktiv feedback - kom med konkrete forslag til hvordan tingene kunne gøres anderledes, og hvorfor du mener at det giver et bedre resultat
- Tænk over at der kan findes flere gode måder at løse et problem på
- Opret gerne tasks i pull request'en hvis der er issues der skal rettes
- Når dit review er færdigt, så marker pull request'en med "Approved" eller "Request changes" for at gøre opmærksom på at du er færdig med at kommentere
- Brugt tid på code review skal tidsregistreres på det sagsnr., der står på den tilhørende Jira opgave
- Nogle ændringer behøver måske ikke at blive rettet i den pågældende pull request. Opret en ny Jira task til senere opfølgning (det er ejeren af pull request'en der har ansvar for at det bliver gjort).
- Markér kommentarer som "resolved" når alle udestående spørgsmål er afklaret.
- Respekter folks tid - det gælder begge parter. Hjælp reviewers med at forstå opgaven. Hjælp opgaveløseren med at komme hurtigt videre.

Default tasks på pull requests

Disse tasks opsættes pr. repository:

- Correct target branch
- Issue acceptance criteria fulfilled
- Robust code

- Coding guidelines
- Javadoc, Readme and relevant comments
- Appropriate use of logging and audit
- Appropriate test coverage