Beregn 

**Afgrænsning (Scope)**

Skal skrives i java

**Niveau (Level)**

Brugermål

**Primære aktør (Primary Actor)**

PTE-studerende

**Interessenter og interesser (Stakeholders and Interests)**

PTE-studerende er interesseret i at udregne tau for at kunne bestå eksamen

PTE-undervisere er interesseret i at den studerende har udregnet opgaven rigtigt.

**Forudsætninger (Preconditions)**

Programmet er i klartilstand og kørende

Der skal være valgt at man vil beregne 

Systemet kender FT og Areal på forhånd

**Succesgaranti (Success Guarantee / Postconditions)**

Vi får beregnet 

**Ikke funktionelle krav**

Ingen

**Hovedscenarie (Main Success Scenario)**

1. PTE-studerende angiver og Areal
2. Systemet godkender og beregner tau
3. Systemet viser resultatet for den PTE-studerende.

**Variationer (Extensions)**

1. Der sker en slåfejl og data er angivet forkert, der skal være mulighed for at rette i det.
   1. PTE-studerende angiver forkert data
   2. Systemet viser en meddelelse om der indtastet forkert data og beder PTE-studerende om at angive det rigtige data
   3. PTE-studerende angiver det rigtige data
   4. Systemet bregner 
2. Der sker en fejl, for den angivende antal grader, er mindre end nul.
   1. PTE-studerende angiver antal grader, der mindre end nul
   2. Systemet viser en meddelelse om antal grader, der mindre end nul og beder PTE-studerende om at angive det rigtige antal grader
   3. PTE-studerende angiver det rigtige antal grader
   4. Systemet bregner 
3. Der sker en fejl, for den angivende antal grader, er større end 800.
   1. PTE-studerende angiver antal grader, der større end 800
   2. Systemet viser en meddelelse om antal grader, der større end 800 og beder PTE-studerende om at angive det rigtige antal grader
   3. PTE-studerende angiver det rigtige antal grader
   4. Systemet bregner 
4. Beregningen for arealet ved typen rør
   1. Hvis rør, angiver PTE-studerende, om den er massiv eller hul og angiver YdreRadius og IndreRadius
   2. Hvis hul systemet bregner Areal og skriver det (Pi/4\*YdreRadius2-IndreRadius2 = A i mm2)
   3. Hvis massiv systemet beregner Areal og skriver det (Pi/4\*YdreRadius2= A i mm2)
5. Beregning for areal ved typen firkant
   1. Hvis firkant, angiver PTE-studerende, om den er massiv eller hul og angiver ydreLængde, YdreBredde, indreLængde og indreBredde.
   2. Hvis hul systemet bregner Areal og skriver det (ydreLængde\*ydreBredde-IndreLængde\*IndreBredde= A i mm2)
   3. Hvis massiv systemet bregner Areal og skriver det (ydreLængde\*ydreBredde = A i mm2)

**Eksplecite krav til teknologi**

Det skal kunne køre på windows og IOS.

**Hyppighed**

Hyppigt.

Succes for hovedsenareie = 99%

**Diverse**

Formlen for tau: