Svømmeklubben Delfinen



Svømmeklubben Delfinen er en mindre klub, der er i vækst. Klubbens ledelse ønsker derfor udviklet et administrativt system til at styre medlemsoplysninger, kontingenter og svømmeresultater. Efter samtale med klubbens formand, tegner der sig følgende billede af arbejdsopgaverne, som systemet skal understøtte.

Det er klubbens formand, der tager sig af nye medlemmer. Ved indmeldelse i klubben registreres diverse stamoplysninger om personen, herunder alder.

Desuden registreres oplysninger om personens ønskede aktivitetsform, det vil sige aktivt eller passivt medlemskab, junior- eller seniorsvømmer, motionist eller konkurrencesvømmer.

Klubbens kasserer tager sig af alt vedrørende kontingentbetaling. Kontingentets størrelse er betinget af flere forhold:

For aktive medlemmer er kontingentet for ungdomssvømmere (under 18 år) 1000 kr. årligt, for seniorsvømmere (18 år og over) 1600 kr. årligt. For medlemmer over 60 år gives der 25 % rabat af seniortaksten. For passivt medlemskab er taksten 500 kr. årligt.

Kassereren vil gerne kunne danne sig et overblik over hvor meget klubben kan forvente at få indbetalt i kontingent i alt.

Kassereren har desuden ønsket, at systemet kan vise en oversigt over medlemmer, der er i restance.

Konkurrencesvømmerne har tilknyttet en træner. Konkurrencesvømmerne er inddelt i 2 hold efter alder. Ungdomsholdet er for svømmere under 18 år. Seniorholdet er for svømmere på 18 og over. Hver konkurrencesvømmer er desuden registreret i forhold til hvilke svømmediscipliner, svømmeren er aktiv i.

Inden for hver svømmedisciplin registreres den enkelte svømmers bedste træningsresultat og dato løbende. For de svømmere, der har deltaget i konkurrencer, registreres stævne, placering og tid. Det er på baggrund af de enkelte svømmeres resultater, at træneren udtager svømmere til deltagelse i konkurrencer. Træneren ønsker derfor en oversigt, der kan vise klubbens top 5 svømmere inden for hver svømmedisciplin (butterfly, crawl, rygcrawl og brystsvømning), fordelt på henholdsvis junior og seniorsvømmere.

Krav til projektet

IT- og Forretningsforståelse (Virksomhed)

Med udgangspunkt i casen om Svømmeklubben Delfinen skal der udarbejdes følgende analyser:

- En interessent analyse
- En risikoanalyse og udvidet risikotabel

Udviklingsproces

Det forventes, at I anvender Scrum med

- Trello til Product Backlog og Sprint Backlog
- Scrum Master
- Daily Scrum møder
- Sprint Planning og Sprint Review møder (obligatoriske møder)

Ud over Team og Scrum Master rollerne, forventes det også at I udpeger projektmedlemmer til følgende ansvarsområde:

- Kvalitet
 - o Ekstern kvalitet: Kunden får hvad han/hun vil have
 - o Intern kvalitet: Programmet er veldesignet og læsbart
- Tools (relevante værktøjer er til rådighed)
- Dokumentation (sporbarhed ml. modeller & sporbarhed ml. modeller og kode)

Personerne i disse roller skal ikke nødvendigvis selv stå for arbejde, men har ansvaret for at arbejdet bliver udført tilfredsstillende.

Kravspecifikation

Med udgangspunkt i casebeskrivelsen skal I udarbejde en kravspecifikation bestående af:

- Domænemodel
- User stories
- System sekvensdiagrammer
- Sekvensdiagram
- Klassediagram

Programmet

I skal **designe og kode** programmet efter objektorienterede principper for at gøre koden:

- genbrugelig
- vedligeholdelsesvenlig

robust

Der skal være en tekstbaseret brugergrænseflade med al den funktionalitet i kan udlede af opgavebeskrivelsen.

Øvrige funktionelle krav:

- Logisk opdeling af relaterede klasser i packages
- Mulighed for at gemme relevant data i fil
- Tekstbaseret brugergrænseflade
- Unit test af minimum kontingentberegning

Grupper

Opgaven skal løses i grupper af 4 personer – alle gruppemedlemmer skal være ligeligt inde over alle aspekter af projektarbejdet.

Opgaven er obligatorisk – det er et deltagelseskrav for at blive indstillet til eksamen!

Aflevering

Hvad

Der skal afleveres en pdf med følgende:

- Forside der indeholder:
 - Gruppens navn
 - Link til GitHub repository til koden sørg for at linket både er klikbart og udskrevet så det kan printes ud og tastes ind
 - Navne på samtlige gruppemedlemmer og deres GitHub brugernavne
- Sider med de øvrige diagrammer som beskrevet ovenfor

I GitHub-repositoriet skal der foruden koden være en mappe: does med den samme dokumentation som indgår rapporten.

Hvordan

Upload pdf'en som besvarelse på denne opgave, og upload pdf'en til GitHub repositoriet's docs mappe.

Hvornår

Inden deadline som angivet i Fronter. **Bemærk tidspunktet!**

DE, NYJC, ANIZ, CAHL 2024