

Navn: Frederik Palmelund Voldby

Studienummer: 20145964

Gruppe: SW2A404

Status af programmet samt antagelser:

Programmet opfylder til høj grad opgavebeskrivelsen, men med enkelte afvigelser:

“SeasonalProduct” er implementeret, men benyttes ikke i programmet, der der i opgavebeskrivelsen står at deactivate_date i csv filen kan ignoreres. Alle produkter benytter “Product”

I opgaven står der, at der bør være nok funktionalitet til at undgå at få kastet exceptions, og programmet opfylder “næsten” dette, såfremt brugeren følger reglerne for programmet. Undtagelsen er når en ny bruger oprettes, hvor programmet kaster en exception hvis brugernavnet ikke findes i et dictionary, som bruges til at undgå duplikatorer for brugernavne. Til gengæld vil der også blive kastet en exception så snart brugeren gør noget de ikke skal, for at gøre det nemt og simpelt at håndtere fejlen.

Ikke alle fejlbeskeder indeholder lige gode beskrivelser omkring et problem, men der er valgt ikke at gøre mere ved det af grundet tid, og for ikke at skulle introducere endnu flere exceptions der skal kunne håndteres + udskrives til brugeren.

Nogle steder der har brugt exceptions er skrevet om til at undgå at kaste dem, men andre steder vil de fortsat blive kastet ved problemer, da programmet er bygget op omkring at de gør det, og tiden ikke tillader at ændre så meget af programmet at det kan omgås. Mange steder vil en overkommelig løsning kræve at programmet i så fald altid kan returnere en bool eller reference med resultatet, som kræver store ændringer der ikke er tid til at teste.

Det er primært Parseren der er omskrevet så den ikke kaster exceptions som den selv så fanger, men i stedet håndterer dem direkte gennem at skrive til brugeren.

Brugerfladen implementerer hele IstrengSystemUI interfacet, med et par metoder tilføjet.

Parseren implementerer ikke et interface som nævnt i opgaven, men benytter i stedet instanser af de klasser der implementerer dem. Dette er gjort, da der i opgaven argumenteres for at det gør testing lettere, mens programmet allerede var i testværdig tilstand på det tidspunkt.

Der er tilføjet ekstra metoder til administratorkommandoerne: man, adduser og setprice

Alle transaktioner og brugere logges ved oprettelse, og loades ind i systemet igen ved start. Der er valgt ikke at tilføje nye produkter/gemme ændringer til produkter da disse er af lavere prioritet, og ikke er nødvendige i samme omfang for at programmet kan virke.

Som hovedregel foregår alle printninger til brugeren gennem den instans af StringSystemCLI der oprettes i Main. Undtagelsen er i constructoren for StringSystem, hvor fejl fra bl.a. manglende filer skal håndteres, og brugeren skal informeres herom før programmet starter, så det kan stoppes hvis ønsket.

Når brugeren vælger at købe flere produkter på en gang er der valgt at vise alle købene for brugeren separat, da transaktionerne behandles som separate. Dvs. den printer hver transaktion for sig.

Der har været foretaget unit-testing på dele af programmet tidligt i forløbet, disse er dog blevet fjernet efterfølgende, da de har givet problemer med ”appveyor” (Se hjælp).

Performance har ikke været en prioritet, og selvom exceptions optræder, så kører programmet uden mærkbare performance hits. Løbende logging af brugere og transactioner gør dog at programmet langsomt skal bearbejde mere data for hver transaktion.

Programmet compiler uden errors eller warnings, og der kommer heller ikke nogen op på travis eller appveyor.

De forskellige dele af programmet er opdelt i forskellige mapper:

Del 1: Core, Del 2: UserInterface, Del 3: Parser, Del 4: mest i parser, men også lidt i de andre.

I Ressources mappen findes logfiler. Det er samme mappe som dette dokument findes i.

Navn: Frederik Palmelund Voldby

Studienummer: 20145964

Gruppe: SW2A404

Kilder og hjælp:

Sparringspartner til diskussion af program: Daniel T. Sørensen

Stack Owerflow:

Til at undersøge navne og email:

<http://stackoverflow.com/questions/12350801/check-string-for-invalid-characters-smartest-way>

Fjerne HTML tags:

<http://www.dotnetperls.com/remove-html-tags>

Rydde en fil før der skrives igen (Til opdatering af bruger):

<http://stackoverflow.com/questions/4999988/to-clear-the-contents-of-a-file>

Let tilføje ny linje til bunden af en fil:

<http://stackoverflow.com/questions/2837020/open-existing-file-append-a-single-line>

Afslutte programmet gennem metodekald:

<http://stackoverflow.com/questions/12977924/how-to-properly-exit-a-c-sharp-application>

Tegne ÆØÅ i CMD:

<http://stackoverflow.com/questions/5750203/how-to-write-unicode-chars-to-console>

Få nuværende tid på dagen:

<http://stackoverflow.com/questions/296920/how-do-you-get-the-current-time-of-day>

MSDN - hjælp og opslag til mange ting, inklusiv men ikke begrænset til:

- Exceptions
- Dictionaries
- Textformatting

Build-tjenester (continuous integration services):

travis-ci.org – Linux Ubuntu baseret bygge-tjeneste der bygger programmet i Mono.

Appveyor.com – Windows baseret bygge-tjeneste der bygger programmet i Microsoft .Net

Tjenesterne er brugt til at compile code eksternt for at fange flere fejl og warnings, herunder også flere VS2013 ikke fandt.

Programmet har under hele forløbet været tilgængeligt åbent på github under GLPv2 licens.