

Spørgsmål x1. Distribueret programmering vha. .NET WebApi Services (web-tjeneste)

Programmeringsspørgsmål

Oplæg

Der ønskes en webtjeneste (forsimplet udgave) til auktionshus med brug af WebApi.

Et AuctionsItem-objekt har følgende felter:

- **ItemNumber** (fx 123456 – et entydig item nummer)
- **ItemDescription** (fx " PH 5 Classic lampe Hvid mat")
- **RatingPrice** (vurderingen fx 2100)
- **BidPrice** (fx 2100 - hvis ingen bud afgivet så 0)
- **BidCustomName** (fx "Bjørk Boye Busch")
- **BidCustomPhone** (fx " 63129162")
- **BidTimestamp** (fx "2016-12-08 07:30" - klassen DateTime)

Et Bid-objekt har følgende felter:

- **ItemNumber** (fx 123456 – et entydig item nummer)
- **Price** (fx 2100)
- **CustomName** (fx "Bjørk Boye Busch")
- **CustomPhone** (fx " 63129162")

Webtjenesten (WebApi) skal tilbyde følgende metoder:

1. En metode, der returnerer alle informationer for alle Auktionsvarer
2. En metode, der kun returnerer informationer for et enkelt auktionsvare objekt.
Metoden skal have følgende parametre: ItemNumber.
Hvis varen ikke findes skal returneres null
3. En metode, der kan bruges til at afgive bud.
Metoden skal have følgende parametre: et Bid object.
Metoden skal finde varen og hvis den findes og prisen er større BidPrice skal BidPrice, BidCustomName og BidCustomPhone ændres til data svarende til dem fra bid objektet, BidTimestamp sættes til aktuel tid og der skal returneres "OK". Hvis varen ikke findes skal returneres "Vare findes ikke". Hvis budet er for lavt returneres "Bud for lavt".

Data skal **ikke være persistent** i form af filer eller database, men bare **holdes i memory** (brug fx en liste) så de er tilgængelige for alle webservice klienterne.

Du skal selv oprette testdata.

Løsningen skal være **trådsikret**.

Opgave

Programmer web-tjenesten med brug af WebApi og test den med Fidler eller fx i et konsol-program eller i det omfang det lader sig gøre fra en browser.

Hjælpematerialer

Til løsning af opgave gives følgende materialer:

- Solution med:
 - projekt "WebApiApplication" indeholdende: tom Web Application til WebApi tjenesten