# Beskrivning:

Ni har fått i uppdrag att skapa en BI-lösning för Unicorn Co som är verksamma inom bland annat krog och restaurangbranschen. Dom vill öppna en ny typ av restaurang med mottot ”Let it always shine on you” . Solen är väldigt viktig för dom, men även temperatur och vind. Dom vill utifrån data enkelt kunna se var i Sverige de ska etablera sig och varför samt vilken typ av mat/dricka de ska satsa på.

Huvudfrågan är alltså var i Sverige ska dom etablera sig utifrån sina väderkrav? 😊

Ni kommer i er grupp att undersöka restaurangbranschen och skapa en eller flera frågeställningar utifrån de utmaningar som ert företag kan tänkas ställs inför.

Ni kan även inkludera relevanta KPIer som ni härlett eller fått fram i er research.

Tips hur ni kan få fram dessa frågeställningar.

* Research om branschen på Internet. Google is your friend!
* Ringa företag i branschen och fråga några enkla frågor. Företag hjälper ofta studenter om

det är frågor kopplade till undersökningar/projektarbete.

* Egna kontakter.
* Tidningar, media, press, intervjuer som andra gjort. <https://www.mintel.com/global-food-and-drink-trends/>
* Era erfarenheter från tidigare kurser inom Business Intelligence.

Era frågeställningar skall presenteras i presentationen den 5 april. Utifrån frågeställningen/frågeställningarna ska ni i grupp skapa en BI-lösning i ett valt programmeringsspråk eller markup language.

BI-lösningen skall på ett optimalt sätt besvara frågeställningen/frågeställningarna som ni skapat.

## Data-set

Exempel på data-set som finns tillgängliga för väder:

<https://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/ladda-ner-meteorologiska-observationer>

<https://oppnadata.se/datamangder/#esc_org=https%3A%2F%2Fwww.geodata.se%2Fgeodataportalen%2Fperson%2FSMHI>

Statistik restauranger:

<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/handel-med-varor-och-tjanster/inrikeshandel/omsattning-inom-tjanstesektorn/pong/tabell-och-diagram/restaurangindex/restaurangindex-utveckling-totalt-och-per-restaurangkategori/>

Tips är att läsa in ert data på t ex en SQL server som ni kan arbeta mot.

Visualiseringen av er data som besvarar frågeställningen/frågeställningarna skall ske i ett valt API, vi använde t ex Plot,ly i JavaScript. Ni får använda valfri metod för att tvätta/städa datat (ta bort nulls och felaktiva värden). Exempelvis via Microsoft SQL Server Management Studio, Alteryx eller PowerBI.

## Logistik

### Trello

Ni skall använda Trello (www.trello.com) för att delegera tasks till varje gruppmedlem och ha koll på vem som gör vad. Vi kommer gå igenom Trello ons 27/3.

Trello är centralt för den kontinuerliga rapporteringen under grupparbetet.

Bjud in mig till er Trello-grupp ([caroline.jones@nackademin.se](mailto:caroline.jones@nackademin.se) alias: carolinejones61). Jag kommer att använda er aktivitet på Trello som betygsunderlag för varje individs deltagande i grupparbetet.

### Github

All kod som ni programmerar skall finnas uppladdad till en repository på Github. Enklast är om ni bjuder in mig till repository för projektet (guillycuddy ). Jag kommer där kunna se alla commits och vilka som commitat sina ändringar, etc. Jag kommer att använda aktiviteten på Github som betygsunderlag.

## Betygsunderlag

### Presentation

Presentationen av ert arbete kommer ske fredag 5 april. Ni kommer att delas in i 2 presentationspass. Ett förmiddagspass och ett eftermiddagspass.

Den främsta tanken med presentationen är att dela erfarenheter i klassen eftersom alla grupper kommer arbeta med olika data set och/eller frågeställningar.

Ni ska göra denna presentation professionellt som om ni var anställd eller konsult påföretaget ni gjort en lösning åt. Ni kan se mig som branschexpert inom Business Intelligence men INTE expert inom branschen med ert data-set.

Varje grupp presenterar vad de kommit fram till under projektarbetet. Här ska ni presentera frågeställningen/frågeställningarna ni kommit fram till i er research. Alla gruppmedlemmar skall vara delaktiga i presentationen. Jag kommer efteråt att ställa frågor till de som inte är delaktiga.

Har ni en diagnostiserad social fobi så säg till mig.

Varje presentation är uppdelad i tre delar:

**1. Presentation av ert case.**

a. Bransch

b. Ert uppdrag

i. Svårigheter

ii. Möjligheter

c. Vald teknik

**2. Demonstration av er BI-lösning samt er visualisering av data.**

a. Demonstration av programmet

b. Visualisering av data

**3. Diskussion kring ert projekt. Frågor från mig och klassen.**

Punkt 1-2 får ta max 20 minuter. 10 minuter lämnas till diskussion och frågestund, punkt 3. Varje

presentation beräknas ta 30 minuter.

***Förtydligande om Bransch, Struktur, vald teknik:***

I denna punkt skall ni presentera hur branschen fungerar i stora drag, vilken teknik ni valt att använda er av och varför, hur er lösning ska hjälpa företaget. Detta kan ni ta reda på i er research. Det här kommer givetvis vara mer eller mindre kopplat till frågeställningen.

Jag kommer att bedöma er, i grupp och på individuell nivå, hur pass väl ni besvarar frågor samt deltar i diskussionen under er och de andra gruppernas presentationer.

## Kod

Kod ska vara inlämnad: Onsdag 3 April 23.59

* För G så måste alla förstå vad koden gör, använd er av code reviews och titta på koden tillsammans

Jag kommer använda aktiviteten på Github som betygsunderlag för varje individs deltagande i grupparbetet.

## Dokumentation

Dokumentation inlämnad: Fredag 5 april 23:59

Ert utvecklingsteam kommer efter presentationen att överlåta projektet till ett förvaltningsteam. Förvaltningsteamet kommer att behöva en tydlig dokumentation av:

För G:

* Syftet med projektet
* Teknikval
* Hur ser lösningen ut?

För VG:

* Ovanstående punkter för G
* Hur kan lösningen förbättras och vidareutvecklas?

## Övriga betygsgrundande punkter

• Aktiviteter på Trello och gruppmedlemmarnas roller.

• Aktiviteter på Github

# Kursmål, innehåll, och betyg

Följande kursmål och innehåll behandlas i grupparbetet

• för en verksamhet kunna välja ett lämpligt programspråk och utveckla en

relevant verksamhetsspecifik BI-lösning

• Göra api:er och plug-ins

• Utveckling av verksamhetsspecifika BI-lösningar

Följande betygskriterier är kopplade till grupparbetet:

G:

• Studenten kan göra plug-ins och koppla in dem till befintliga BI-system

• Studenten kan välja ett lämpligt programspråk för en BI-lösning med hänsyn till användningsområden

• Student kan med hjälp av relevant programspråk utveckla en verksamhetsspecifika BI-lösning

VG:

• Studenten kan med säkerhet skapa optimala lösningar som används för BI-relaterade system