

# Dokumentation projekt – dataåtkomster

## Komplettering

De två stycken nya stora funktionerna är `ColorPersonPin` och `ColorGeoPin`.

Det är dessa funktioner som färgar alla pins beroende på om en geocache eller liknande är hittad. Vi hade en del problem med att använda oss av `currentPerson` objektet som skulle hämta den senaste personen som var klickad på, för programmet fick en del problem med null reference exceptions på många if satser som hade `if(currentPerson == null)`, detta medgav att vi fick byta metod från `currentPerson` till `currentPerID` som bara sparade ID:t som en `int` och vi kunde i if satserna göra en check `if(... == 0)` som fungerade mycket bättre.

Vi försökte även oss av att använda en `List<Pin>` som alla `addGeoPin/addPersonPin` metoder skulle skickas till. Programmet gick sedan igenom en `foreach` loop som skulle gå igenom listan och ändra, lägga till eller ta bort pins från listan men i slutändan på de mer avancerade metoderna som skulle ändra `fg(FoundGeocache)` fick vi en del null reference exceptions igen pga. `List<Pin> pin, pin.Geocache.FoundGeocache` var endast null och vi lyckades inte lösa detta problemet.

I slutändan fick vi ändra oss till att använda oss av databasen för att lyckas. Detta hade varit betydligt långsammare i ett större program men i och med att programmet inte är stort så kände vi att detta var en acceptabel lösning.

### `ColorPersonPin`

Vi hade `pin.Opacity` som en lösning för att ändra synligheten på pins men detta verkar inte fungera så vi fick använda oss utav `(Color.FromArgb(125, 0, 0, 255);)` där 125 var opacity och den sista Byte var blå 255 (Alpha 125, Red 0, Green 0, Blue 255). Vi använde oss av `IEnumerable` så vi kunde hämta alla personer från databasen utan att behöva krångla med casting.

Vi gjorde sedan en if sats som skulle kolla vilken person som var markerad och sedan ändra färg och opacity om det var behövligt. Vi använde oss också där av event för att se om någon person blev markerad att den personen skulle få currentPerID och även uppdatera kartan för att alla färger ska bli rätt.

ColorGeoPin

Liknande ColorPersonPin så använder vi oss av if satser för att kolla vilken person som lagt ut vilken specifik geocache för att ändra färger efter det. Vi använder oss sedan av ett mouseDown(klick event) för att göra en check av FoundGeocache och lägger till alla ID:s som är hittade av currentPerID i en List<int> som sedan ska checkas mot currentGeo och om den inte är hittad ska den läggas till i databasen och även färgen ska ändras till grön. Om den inte är hittad så ska kopplingen tas bort från FoundGeocache i databasen och även färgen ändras till röd. Checken kollar även så det inte är personen själv som lagt ut geocachen och skippar den.