



REDCAP MANUAL

Importér data til REDCap fra CSV-fil

Opbyg din eksisterende database i REDCap
Version 1.0



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
– i gode hænder

Introduktion

Der opstår ofte et ønske om at importere data fra andre databaser til REDCap, f.eks. for at fortsætte dataindsamling med en mere sikker løsning. Allerede opsamlet data eller databaser lavet i eksempelvis EpiData kan nemt importeres fra en csv-fil til et REDCap-projekt.

Denne vejledning fungerer kun for data, som er gemt i en flad databasestruktur, hvor variablene står i kolonner og data i rækker. Før data kan importeres til REDCap, skal selve databasen bygges op i systemet.

Følg nedenstående steps for at oprette databasen, hvorefter data kan importeres.

Opbygning af Data Dictionary

Log ind i REDCap og opret et nyt projekt ved at bruge "Basic Demography"-skabelonen. Gå herefter til Data Dictionary under Project Setup og tryk "Download the current Data Dictionary". Data Dictionary åbnes i Excel. Da filen er kommasepareret, skal data ændres til kolonner:

- Første og eneste udfyldte række indeholder metadata, som fortæller, hvordan databasen er opbygget
- Marker feltet A1
- Vælg "Tekst til kolonner" under fanen "DATA"
- Her vælges "Afgrænset" > Næste > "Komma" > Udfør

Åbn nu en kopi af din datafil:

A. Kopier variabelnavne fra række 1 i din datafil

B. Indsæt det kopierede i kolonne E under Field Label i Data Dictionary vha. "Indsæt Speciel" og vælg "Transponer"

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Case Number	First Name	Last Name	DOB	Gender	Enrollment Date	Consent Signed	Lab Value 1	Lab Value 2	Question 1	Question 2
2	100	John	Doe	12/11/1957	Male	12/1/2011	yes	20	150	yes	no
3	200	Mary	Jones	11/6/1960	Female	12/2/2011	no	40	200	no	I don't know
4	300	James	Arnold	1/1/2001	Male	12/3/2011	yes	35	180	maybe	yes

Figur 1 Datafil

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
11	Variable / Field Name	Form Name	Section Header	Field Type	Field Label	Choices, Calculations, OR Slider Labels	Field Note	Text Validation Type OR Show Slider Number	Text Validation Min	Text Validation Max	Identifier?	Branching Logic (Show field only if...)	Required Field?	Custom Alignment	Question Number (surveys only)
12					Case Number										
13					First Name										
14					Last Name										
15					DOB										
16					Gender										
17					Enrollment Date										
18					Consent Signed										
19					Lab Value 1										
20					Lab Value 2										
21					Question 1										
22					Question 2										
23															

Figur 2 Data Dictionary

Kopier data i kolonnen Field Label i Data Dictionary og indsæt i kolonne A under Variable/Field Name.

Marker alt det indsatte i Variable/Field Name og vælg funktionen "Erstat" under "Søg og Vælg". Erstat alle mellemrum " " med "_", da variabelnavne i REDCap ikke må indeholde mellemrum. Erstat også alle versaler med små bogstaver.

Fortsæt udfyldningen af Data Dictionary:

- Hver variabel skal tilhøre en Data Entry Form (et skema i REDCap). Udfyld Form Name for hver variabel
- Hver variabel skal have en Field Type. Typerne kan være text, notes, radio, dropdown, checkbox, yesno, truefalse, slider osv. Alle felter med validering som cpr, date, time, number osv. skal være af typen text

Variable / Field Name	Form Name	Section Header	Field Type	Field Label	Choices, Calculations, OR Slider Labels	Field Note	Text Validation Type OR Show Slider Number	Text Validation Min	Text Validation Max	Identifier?	Branching Logic (Show field only if...)	Required Field?	Custom Alignment	Question Number (surveys only)
Case_Number	Demographics		text	Case Number										
First_Name	Demographics		text	First Name										
Last_Name	Demographics		text	Last Name										
DOB	Demographics		text	DOB										
Gender	Demographics		radio	Gender										
Enrollment_Date	Enrollment		text	Enrollment Date										
Consent_Signed	Enrollment		yesno	Consent Signed										
Lab_Value_1	Baseline		text	Lab Value 1										
Lab_Value_2	Baseline		text	Lab Value 2										
Question_1	Baseline		dropdown	Question 1										
Question_2	Baseline		dropdown	Question 2										

Figur 3 Data Dictionary med variabelnavn, formnavn og fieldtype

For felter med kategoriske variable skal Field Type være radio eller dropdown for single answer og checkbox for multiple answer. Hver svarmulighed skal tildeles en værdi i kolonnen F, f.eks. for Gender som ses i Figur 4 kunne værdien for Male være 0 og Female være 1. Disse værdier skrives i kolonne F efter følgende syntaks: "0, Male | 1, Female".

Case Number	First Name	Last Name	DOB	Gender	Enrollment Date	Consent Signed	Lab Value 1	Lab Value 2	Question 1	Question 2
100	John	Doe	12/11/1957	Male	12/1/2011	yes	20	150	yes	no
200	Mary	Jones	11/6/1960	Female	12/2/2011	no	40	200	no	I don't know
300	James	Arnold	1/1/2001	Male	12/3/2011	yes	35	180	maybe	yes

Figur 4 Datafil med kategoriske variable

Data Dictionary kan nu uploades, men valgfri felter som f.eks. validering, som ses nedenfor, kan med fordel udfyldes i Data Dictionary inden upload til REDCap.

- A. Field Note: En note til hjælp under indtastning, f.eks. dd/mm/yyyy ved dato
- B. Text Validation OR Show Slider Number: Tekstvalidering, f.eks. dato, klokkeslæt, cpr
- C. Text Validation Min og Text Validation Max: Min og maksimumsværdier for tekstvalidering af dato eller numeriske værdier
- D. Identifier: Her skrives Y for yes, hvis feltet er identifier f.eks. navn, adresse, telefonnummer
- E. Required field: Her skrives Y for yes, hvis feltet er påkrævet

Variable / Field Name	Form Name	Section Header	Field Type	Field Label	Choices, Calculations, OR Slider Labels	A	B	C	D	E	L	N	O	
						Field Note	Text Validation Type OR Show Slider Number	Text Validation Min	Text Validation Max	Identifier?	Branching Logic (Show field only if...)	Required Field?	Custom Alignment	Question Number (surveys only)
Case_Number	Demographics		text	Case Number										
First_Name	Demographics		text	First Name						y		y		
Last_Name	Demographics		text	Last Name						y		y		
DOB	Demographics		text	DOB		date_ymd				y		y		
Gender	Demographics		radio	Gender	0, Male 1, Female									
Enrollment_Date	Enrollment		text	Enrollment Date	YYYY-MM-DD	date_ymd				y		y		
Consent_Signed	Enrollment		yesno	Consent Signed								y		
Lab_Value_1	Baseline		text	Lab Value 1			number	100	300					
Lab_Value_2	Baseline		text	Lab Value 2			number	200	500					
Question_1	Baseline		dropdown	Question 1	0, Yes 1, No 2, Maybe									
Question_2	Baseline		dropdown	Question 2	0, Yes 1, No 2, I don't know									

Figur 5 Data Dictionary

Data Dictionary gemmes som csv-fil. Csv-filen skal være kommasepareret for, at REDCap kan læse den. Som standard gemmer Excel csv-filer semikolonsepareret, så semikolon skal ændres til komma, f.eks. ved hjælp af "erstat alle" i et program som Notepad og der erstatte alle semikolon med komma. Det er muligt at komme udenom dette "problem", hvis et alternativ til Excel anvendes i stedet, f.eks. regnearksprogrammet Calc fra LibreOffice. LibreOffice minder om Microsoft Office, men er open source og kan derfor downloades gratis. Calc læser REDCap-filer bedre end Excel samt gemmer csv-filer kommasepareret.

Upload den nye Data Dictionary

Gå til Project Setup i REDCap, tryk Data Dictionary og vælg "Upload Data Dictionary". Find den netop gemte Data Dictionary og tryk upload. Databasen er nu opbygget i REDCap, men der kan stadig laves ændringer/tilføjelser via Online Designer f.eks. validering, beregninger eller forgreningslogik. Det er også muligt at lave ændringer ved at uploade en ny Data Dictionary, men det vil overskrive den gamle, så HUSK at gemme en kopi.

Klargør datafil før import

Åbn datafilen. Alle kategoriske værdier skal nu erstattes af den værdi, de blev givet i designet af databasen (altså 0 for Male, 1 for Female osv.). Gør dette vha. funktionen ”Erstat” under ”Søg og Vælg” således, at værdierne erstattes af de nye givne værdier. Erstat kun i den enkelte kolonne, så resten af data i tabellen ikke fejlagtigt ændres. Se Figur 6 for resultatet af ændringen.

1	Case Number	First Name	Last Name	DOB	Gender	Enrollment Date	Consent Signed	Lab Value 1	Lab Value 2	Question 1	Question 2
2	100	John	Doe	12/11/1957	Male	12/1/2011	yes	20	150	yes	no
3	200	Mary	Jones	11/6/1960	Female	12/2/2011	no	40	200	no	I don't know
4	300	James	Arnold	1/1/2001	Male	12/3/2011	yes	35	180	maybe	yes
27											
28	Case_Number	First_Name	Last_Name	DOB	Gender	Enrollment_Date	Consent_Signed	Lab_Value_1	Lab_Value_2	Question_1	Question_2
29	100	John	Doe	12/11/1957	0	12/1/2011	1	20	150	0	1
30	200	Mary	Jones	11/6/1960	1	12/2/2011	0	40	200	1	2
31	300	James	Arnold	1/1/2001	0	12/3/2011	1	35	180	2	0
32											

Figur 6 Kategoriske værdier erstattes af den kodede værdi

- Datofelter skal være det rigtige format (YMD, DMY) ellers vil REDCap melde fejl, når filen importeres.
- Æ, Ø, Å skal erstattes af andre bogstaver, da specialtegn medfører fejl.
- Hvis der er komma i datafilen bør disse erstattes af punktum eller hele sætningen indrammes med anførselstegn. F.eks. 2,5 kan erstattes med 2.5, mens en lang kommentar med komma kan sættes i anførselstegn. REDCap anvender komma som separator, og hvis disse ændringer ikke foretages, vil data ende i forkerte variable.
- For felter med ranges eller validering, skal det sikres, at værdierne i filen ligger indenfor det tilladte, ellers vil REDCap melde fejl, når filen importeres.

Importer data til REDCap

- Find Data Import Tool under menuen Applications i projektet i REDCap.
- Tryk på ”Download your Data Import Template (with records in rows)” og åbn filen i Excel.
- Data ændres fra tekst til kolonner, som beskrevet ovenfor.
- Kopier al data fra datafilen bortset fra kolonnenavnene og sæt dem ind i den nye template. Kolonnenavnene bør nu passe med data men tjek, at det hele ser korrekt ud!
- Hvis der ikke er unikke id-numre i første kolonne, populeres denne med unikt id for hver record. F.eks. fortløbende fra 1 til sidste record, eller følgende en ønsket navngivningskonvention.
- Gem template som csv-fil, og erstat semikolon med komma, som beskrevet ovenfor.
- Gå til Data Import Tool i REDCap igen og upload den nye csv-fil.
- REDCap viser en oversigt over det data som importeres – tjek at alt ser ud, som det skal – tryk Import Data, hvis det ser fint ud.
- Datasættet er nu importeret til REDCap, og databasen bygget op, så der kan laves flere indtastninger.

Fejlmeldingerne i REDCap er meget sparsomme med information, så hvis der meldes fejl under import af data, er et godt råd, at gå datafilen efter mht. æ,ø,å, specialtegn samt komma i kommentarer.



Importér data til REDCap fra CSV-fil

Forskning, Uddannelse og Innovation
Epidemiologi og Biostatistik
Sdr. Skovvej 15
9000 Aalborg

1. december 2018



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
– i gode hænder