

Dali



**Data Literacy
for Citizenship**

**HÅNDBOK FOR ET SPILL- OG
NETTVERKBASERT
LÆRINGSSYSTEM**



Erasmus+

***Play is our brain's favourite
way of learning.***

- Diane Ackerman

Takk til...

Takk til konsortiemedlemmer og kollaeger ved Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE), Universitetet i Bergen, Norge, Faculty of Education, Universidad de Murcia (UMU), España, The Department of Applied Pedagogy, Universitat de les Illes Balears (UIB), Ibiza, España, The Innovation in Learning Institute, Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen (FAU), Tyskland, og Centre for Post-digital Cultures (CPC), Coventry University, Storbritannia.

En spesiell takk til EUs Erasmus+-programmet for finansiering og støtte til prosjektet DALI: Data Literacy for Citizenship.

DALI: Data Literacy for Citizenship

Prosjektnummer: 2020-1-NO01-KA204-076492



UNIVERSITY
OF BERGEN



SLATE



Coventry
University



Universitat
de les Illes Balears



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg



Institut für
Lern-Innovation



Erasmus+

Innhold

Takk til...	iii
Innhold	1
Forord	2
Introduksjon	5
Spilloversikt	6
Skap diskusjoner om data	7
Oppdag språket for Data Literacy	13
Data og deltakelse	18
Samfunnsengasjement gjennom dataaktivisme	23
Synliggjør verdien av data	29
Ta beslutninger ved hjelp av data	35
Forstå at datagenerering skjer overalt	39
Koble digital aktivitet og dataproduksjon	44
Koble sammen digitale aktiviteter og læring om oss selv	49
Lagre og administrere data og tid	53
Dataflyt og samarbeid	59
Bruk av enkle Escape Rooms i undervisningen	66

Forord

Data er overalt rundt oss i hverdagen, og det er viktig å ha kunnskap til å navigere trygt i vårt datarike samfunn. Voksnes læring er et felt som spiller en viktig rolle i å fremme data literacy.

DALI-prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom fem institusjoner (Universitetet i Bergen, Coventry University, Friedrich-Alexander-Universität, University of Balearic Islands og University of Murcia) fra fire land (Tyskland, Norge, Spania og Storbritannia). Hovedmålet er å øke data literacy blant befolkningen, med utgangspunkt i voksne, som har stor innflytelse på hvordan befolkningens data håndteres.

For å nå dette målet har DALI-prosjektet som mål å:

- presentere en oversikt over forskning innen data literacy
- illustrere behovene for data literacy hos ulike brukergrupper (unge voksne, voksne generelt, og seniorer)
- utarbeide et generelt rammeverk for å forstå data literacy
- definere fleksible pedagogiske strategier med en spillbasert læringstilnærming for å fremme voksnes data literacy i uformelle lærings situasjoner
- tilby en flerspråklig verktøykasse med spill- og spillbaserte ressurser
- utarbeide et rammeverk for bruk av læringsmateriellet og verktøykassen i ulike sammenhenger
- utvikle policyanbefalinger for et europeisk rammeverk for å bidra til data literacy blant befolkningen
- gi retningslinjer for voksenopplæringsinstitusjoner og andre aktører om hvordan de kan fremme data literacy gjennom pedagogiske aktiviteter

DALI har utviklet ressurser som fremmer data literacy for voksne i lokale, regionale og europeiske ikke-formelle sammenhenger. I løpet av de siste tre årene har prosjektet utviklet ulike ressurser, blant annet:

1. *Kartlegging av data literacy*: Identifisere nøkkelkompetanser som befolkningen trenger for å bli bevisst på å beskytte sine data, og ta informerte beslutninger i et digitalt medie-økosystem. Resultatene omfatter en scoping review, DALI Data Literacy-rammeverket, målgruppeprofiler og en oversikt over eksisterende aktiviteter og ressurser innen data literacy.

2. *DALI Læringstilnærming*: Definerer av en spillbasert og fleksibel pedagogisk tilnærming i form av 'Game-Based Networked Learning Strategies' (GBNLS) for å fremme voksnes data literacy i uformelle læringssituasjoner.
3. *DALI Playful Learning Toolkit*: Et sett med spill og verktøy som er utviklet gjennom samskapende prosesser, som legger til rette for spillbaserte læringsopplevelser for voksne og utvikling av data literacy. Verktøykassen inneholder læringsspill som er tilpasset unge voksne, voksne generelt og seniorer, samt en håndbok, veileder for tilretteleggere og policyanbefalinger.
4. *Rammeverk for tilretteleggere*: En håndbok og veileder for hvordan bruke DALI-ressursene på en god måte i ulike læringssituasjoner, samt analyse av feltforsøk i forskjellige kontekster og målgrupper.
5. *Policyanbefalinger og retningslinjer*: Retningslinjer for voksenopplæringsinstitusjoner som er interessert i å ta opp temaet data literacy, og policyanbefalinger for utvikling av data literacy, spesielt for voksne.

Disse ressursene er utviklet og testet gjennom samarbeidsprosesser i team var satt sammen på tvers av de fem institusjonene, og involverte deltakere som representerte brukergrupper fra alle fire partnerlandene.

Hvis du vil ha mer informasjon og se ressursene fra DALI-prosjektet, kan du besøke vår hjemmeside: <https://dalicitizens.eu/> eller skanne QR-koden under.



Introduksjon

Denne håndboken er en pedagogisk veiledning som skal hjelpe deg med å få mest mulig ut av DALI-ressursene. DALI har utviklet en serie pedagogiske spill for å bidra til en grunnleggende data literacy for voksne i ikke-formelle sammenhenger. Disse spillene er ment å være mer enn bare underholdning og er resultatet av en pedagogisk planleggingsprosess.

Før vi laget spillene, utarbeidet vi et rammeverk som etablerte en klar læringshorisont og gjorde det mulig for oss å definere hvilke læringsmål vi ønsket å oppnå med de ulike spillene. I tillegg har vi en pedagogisk tilnærming der læring skjer gjennom spill og nettverk, som på engelsk heter: 'game based networked learning'. Spillene legger ikke bare til rette for læring, men er også i tråd med denne spesifikke pedagogiske tilnærmingen.

I denne håndboken presenterer vi de pedagogiske strategiene som ligger til grunn for hvert av spillene våre, kalt 'Game Based Networked Learning Strategies' (GBNLS). Disse er ment å gi fagpersoner innen voksenopplæring en bedre forståelse av det pedagogiske designet og hjelpe dem med å bruke spillene effektivt. Spillene kan også tilpasses nye mål, endres og videreutvikles.

Del I inneholder en tabell med en kort beskrivelse av spillene, og læringsmålene, som er basert på DALI-rammeverket for data literacy. Du finner også nyttig informasjon om hvert av spillene. Det finnes en spill- og netteværksbasert læringsstrategi ('GBNLS') for hvert spill. Hver strategi gir informasjon om den opprinnelige inspirasjonen bak spillet, og om tankene bak spillets utforming, epistemiske og sosiale design.

Vi ønsker at denne håndboken skal være en nyttig ressurs. Den kan brukes i undervisningsplanlegging, for å få anbefalinger for bruk av spillene, som en referanseliste til spillene, eller bare som interessant lesning. Vi håper at den kan være til hjelp med å integrere DALI spillene på en meningsfull måte for å øke voksnes læring om data.

Spilloversikt

Spill	Beskrivelse	Antall spillere	Læringsmål	Side
Dali Life	Brettspill	2-5	Skap diskusjoner om data.	7
Daliopoly	Kortspill	2-5	Oppdag språket for Data Literacy.	13
Game of Phones	Kortspill	2-6	Data og deltakelse.	18
Data Chain	Kortspill	4	Samfunns-engasjement gjennom dataaktivisme.	23
Data Takeover	Kortspill	3-5	Synliggjøre verdien av data.	29
Where is Data in Your Story?	Kortspill	5-8	Ta beslutninger ved hjelp av data.	35
Wifi and Data!	Brettspill	2-4	Forstå at datagenerering skjer overalt.	39
Data Iceberg	Kortspill	2-4	Koble digital aktivitet og dataproduksjon.	44
Protearn Your Data!	Brettspill	2-4	Koble sammen digitale aktiviteter og læring om oss selv.	49
DALicious Week	Kortspill	2+	Lagre og administrere data og tid.	53
DATABI	Kortspill	2-6	Dataflyt og samarbeid.	59
DALI Escape Room	Escape Room	2-6	Bruk av enkle Escape Rooms i undervisningen.	66

Skap diskusjoner om data

DALI Rammeverk

- **Element:** Forstå data.
- **Underelement:** Bevissthet.
- **Ferdighet:** Vite om eksistensen av data.

Læringsindikatorer

Spillerne skal kunne bruke og vise at de har kunnskap om begrepene som er beskrevet i spillkortene. Spillerne skal forstå både positive og negative aspekter ved data, og hvordan de kan beskytte seg mot risiko knyttet til å dele eller gi andre tilgang til dataene sine. Spillerne skal også bli bedre forberedt på å navigere i det digitale landskapet, for eksempel ved å gjenkjenne mulige svindelsituasjoner og situasjoner der de har fått falsk informasjon.

Inspirert av

- **Spill:** The Game of Life (GoL), Magic the Gathering (MtG).
- **Regler & spillmekanikker:** MtG-korteffekter.
- **Elementer & materialer:** GoL-brettets layout.

Dali Life

Beskrivelse av spillet

Dali Life er et spill som er utviklet for å informere om og skape samtale rundt data og data literacy, spesielt om risiko forbundet med databruk og deling av data i dagliglivet. Spillet består av et brett som spillerne beveger seg rundt, og to sett med kort som inneholder informasjon om begreper knyttet til data, slik at en tilrettelegger kan starte samtaler rundt dem. Ett av kortene handler for eksempel om bruk av offentlig Wi-Fi, som gjør enheter sårbare for hackere. Variasjoner av hvert kort gir positive og negative utfall. Ved et positivt utfall belønnes spilleren med fremgang på brettet, ved et negativt utfall blir spilleren hemmet eller sendt bakover. Dette gjenspeiler hvordan vår personlige bruk av data kan påvirke hverdagen vår på både positive og negative måte.

Epistemisk design

Målet med spillet

Bli den første spilleren som krysser spillebrettet og når frem til Mål.

Spillmekanikker

Gangen i en runde i Dali Life har fire faser:

- Kast terningen >> Flyttefase >> Hendelsesfase >> Handlingsfase >> Trekkfase >> Neste spiller

Anslått spilletid

Ca. 30 minutter til 1 time pluss, avhengig av hvordan spillet spilles.

Etikk & personvern

Fra spillerens ståsted er det ingen bekymringer knyttet til etikk og personvern. Mange av spillkortene inneholder imidlertid informasjon om beskyttelse og bruk av personopplysninger på sosiale medier, mobilenheter, datamaskiner osv. Dette belyser utfordringer og farer i dagens samfunn og hjelper spillerne til å forstå hvordan de kan ivareta personvernet og beskytte dataene sine der de er utsatt. På denne måten kan spillet sette i gang samtaler om temaene som tas opp i spillet, og dermed øke bevisstheten om etikk og utfordringer som ellers ikke ville blitt diskutert.

Sosialt design

Sosiale aspekt

Dali Life bruker kort basert på data literacy-temaer som er utviklet for å skape samtaler mellom spillere og tilretteleggere. Disse samtalene bør oppmuntres.

Antall spillere

Dali Life kan spilles av 2 til 5 spillere.

Roller

Det finnes ingen andre definerte roller i Dali Life enn spillernes. Spillerne er selv ansvarlige for å følge reglene og organisere spillet med mindre det er en tilrettelegger til stede.

Forutsetninger

Spillerne må være i stand til å kaste terninger, flytte en brikke, trekke kort og lese informasjonen som står på dem. Avhengig av hvordan brettet er plassert mellom spillerne, kan det være nødvendig å stå og strekke seg over brettet.

Regler

1. Flyttefase

Den første spilleren slår 1x 6-sidet terning (1d6) og flytter sin brikke likt antall plasser som terningen viser. Hvis brettet viser at det finnes alternative ruter, kan spilleren velge hvilken rute de ønsker å ta.

2. Hendelsesfasen

Hvis en spiller lander på et felt merket med 'Hendelse'-ikonet (vifte med tre kort), må spilleren trekke et hendelseskort og lese innholdet høyt. Hendelseskortene kan enten ha en negativ eller positiv effekt på spilleren eller motspillerne, og kan bare blokkeres av spesifikke handlingskort. Når et hendelseskort er brukt, skal det legges i kastebunken.

3. Handlingsfasen

Når alle hendelsene er spilt ut, kan spilleren spille ut opptil 3 handlingskort hvis de ønsker det. Eventuelle handlingskort som spilles utenom denne sekvensen, for eksempel for å motvirke hendelseskort, teller ikke med i dette antallet.

Spillere som utsettes for handlingskort, kan motvirke effekten ved å spille sine egne handlingskort hvis de har mulighet til det. Når et handlingskort er brukt, skal det legges i kastebunken.

4. Trekkfasen

Når handlingsfasen er fullført, avslutter spilleren sin tur med å fylle på hånden sin med opptil maksimalt 5 kort fra trekkbunken med handlingskort. Hvis spilleren har mer enn 5 kort på hånden på dette tidspunktet, må han/hun kaste tilfeldige kort og legge dem i bunken med handlingskort, helt til han/hun bare har maksimalt 5 kort på hånden.

5. Neste spiller

Når trekkfasen er fullført, begynner sekvensen på nytt, fra og med kaste- og flyttefasen, med neste spiller til venstre.

6. Spilletts vinner

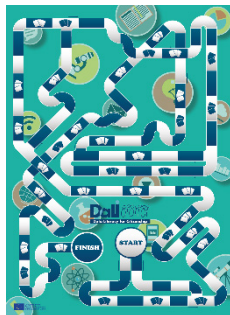
Vinneren av spillet er den første personen som når sirkelen merket 'MÅL'.

Set Design

Spillmaterieell

Spillbrettet

Brettet har en start- og en mållinje som er forbundet med en rutete bane. På noen av rutene er det et ikon med tre kort (i en vifte). Hvis spilleren lander på disse, må spilleren plukke opp et hendelseskort og utføre det som står på kortet. Av og til får spilleren muligheten til å velge mellom to ulike veier, en kortere vei som gir en raskere vei til målet, og en lengre vei som gir mulighet til å samle hendelseskort og få større fordeler.



Handlingskort

Spillerne kan spille opptil 3 handlingskort i løpet av sin tur. Brukte handlingskort legges i en separat kastebunke. På slutten av sin tur fyller spilleren hånden sin med maksimalt 5 kort. Hvis spillerne går tom for handlingskort, blandes kastebunken med brukte handlingskort for å lage en ny trekkbunke.



Hendelseskort

Når en spiller lander på en rute med et hendelsesikon (vifte), trekker spilleren et hendelseskort, leser innholdet høyt og følger instruksjonene. Hendelseskortene legges i egen kastebunke. Hvis dere går tom for hendelseskort, blandes kastebunken for å lage en ny trekkbunke.



Tokens/brikker

Spillet bruker et sett med 5 fargede brikker ('tokens') som representerer spillerne på spillebrettet. Hver spiller velger sin brikke før spillet begynner.



Tilpasninger

Spillet kan tilpasses ved å endre antall terninger som kastes av spillerne i hver omgang. Flere terninger gir kortere spilltid. Følgende er omtrentlige estimater for spilletid, men tiden vil også påvirkes av andre faktorer som spillernes alder, nysgjerrighet og forståelse.

- 1 x 6-siders terning: 1 time +
- 2 x 6-siders terning: 1 time
- 3 x 6-siders terning: 45 minutter – 1 time
- 4 x 6-siders terning: 30 – 45 minutter

Før spillet begynner

Før du begynner å spille, bør Handlingskortene og Hendelseskortene stokkes godt i hver sin bunke. Hendelseskortene legges i en trekkbunke på et passende sted. Hver spiller får utdelt 5 kort fra Handlingskortbunken, og de resterende Handlingskortene legges i en trekkbunke adskilt fra Hendelseskortene. Hver spiller kaster deretter 1 terning med 6 sider (1d6). Spilleren med det høyeste terningkastet tar den første turen. Hvis to eller flere spillere slår det høyeste tallet, skal disse spillerne fortsette å kaste på nytt til en vinner er kåret. Alle spillebrikkene skal plasseres på brettet innenfor sirkelen merket "START".

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er relevant for unge voksne fordi det henvender seg til deres konkurranseinstinkt. Det inneholder også informasjon som er svært relevant for unge voksne.

Voksne generelt

Spillet er relevant for voksne generelt, siden det inneholder informasjon som kan være ukjent for personer som ikke er så teknologisk kyndige.

På arbeidsplassen

Spillet er relevant for arbeidstakere, ettersom det kan tilpasses spillere med begrenset tid. Spillet inneholder også informasjon som kan være ukjent for arbeidstakere som ikke er så teknologisk kyndig.

Seniorer

Spillet er relevant for seniorer fordi det er enkelt å spille og forstå. Det er viktig å merke seg at spillet inneholder informasjon som kan være ny for eldre mennesker, som kan være mindre teknologisk kyndige som unge voksne som har vokst opp i dataalderen.

Andre aspekt

Dette spillet utnytter alle spilleres naturlige konkurranseinstinkt og nysgjerrighet til å skape en morsom og lærerik læringsopplevelse. Å oppmuntre spillerne til litt konkurranse kan resultere i morsomme og humoristiske rivaliseringer etter hvert som spillet skrider frem. Spillerne bør være uten skrupler når de bruker kortene de har trukket for å skaffe seg en taktisk fordel over motspillerne.

Det bør også legges til rette for diskusjoner om de ulike temaene som er beskrevet på kortene i spillet, og det anbefales at tilretteleggerne undersøker innholdet på kortene før spillet starter, slik at de kan diskutere denne informasjonen med spillerne hvis det skulle oppstå spørsmål.

Selve spillet er utformet med enkle instruksjoner og stor skrift for å gjøre det lettere for alle spillere å lese.

Oppdag språket for Data Literacy

DALI Rammeverk

- **Element:** Engasjere gjennom data.
- **Underelement:** Retningslinjer og regelverk.
- **Ferdighet:** Forstå hvordan samfunnet former databruk og data påvirker politiske beslutninger.

Læringsindikatorer

Spillernes ordforråd og forståelse av data og relaterte temaer kan øke gjennom samtaler basert på kortenes titler og handlinger.

Inspirert av

- **Spill:** Monopoly Deal, Magic the Gathering (MtG)
- **Regler & spillmekanikker:** Set Collection, korteffekter
- **Elementer & materialer:** Sett med artefaktkort, handlingskort

Daliopoly

Beskrivelse av spillet

Daliopoly er et kortspill der spillerne må samle sett med artefaktkort. Hvert artefaktkort representerer et spesifikt aspekt av data literacy, og hvert *sett* med artefaktkort er basert på et mer generelt område av data literacy. Hvert artefaktkortsett består av enten 2, 3 eller 4 kort. Når et sett er komplett, kan den aktuelle spilleren bruke effektene knyttet til artefaktsettet til å endre spillet.

Spilleren kan også spille handlingskort. Ved hjelp av dette kortet utfører spilleren en handling knyttet til kortets tittel; for eksempel kan et nettsøk gi spilleren to ekstra kort (et bilde på å skaffe seg informasjon). Vinneren av spillet er den som først samler 3 komplette sett med artefaktkort.

Epistemisk design

Målet med spillet

Bli den første personen med 3 komplette sett med relaterte artefaktkort.

Spillmekanikker

Følgende beskriver gangen i en runde i Daliopoly.

- Trekk 2 kort >> Spill 3 kort >> Kast ned til 5 kort.
- Neste spiller

Regler

1. Bland kortene.
2. Del ut 5 kort til hver spiller, og legg de resterende kortene midt på bordet for å danne en trekkbunke.
3. Bestem hvem som skal begynne.
4. Den første spilleren trekker 2 kort fra bunken.
5. Deretter kan spilleren spille ut maksimalt 3 kort når det er deres tur. Kortene kan være artefakter, som blir liggende på bordet med mindre de blir fjernet av en effekt, eller handlingskort, hvis effekt utløses umiddelbart.
6. De fleste handlingskortene kastes når effektene deres er brukt, men noen handlingskort, som "Databeskyttelse"-kortet, forblir i spill med mindre de fjernes av en annen effekt.
7. Når spilleren har spilt ut de kortene de ønsker, opp til maksimalt 3, kan de avslutte sin tur. Hvis spilleren har mer enn 5 kort på hånden, må de kvitte seg meg kort slik at de maksimalt har 5 igjen.
8. Spillet går videre til neste spiller, og så videre, helt til en spiller har samlet 3 hele sett med artefaktkort.
9. Hvis det ikke er flere kort igjen i trekkbunken, stokker dere kortbunken og lager en ny trekkbunke av den.

Anslått spilletid

Ca. 1 time.

Etikk & personvern

Det er ingen etiske eller personvernmessige betenkeligheter med spillet i seg selv. Spillerne vil imidlertid forhåpentligvis bruke begrepene i kortene til å diskutere etiske og personvernrelaterte spørsmål. Dette bør tilretteleggerne oppmuntre til der det er mulig.

Sosialt design

Sosiale aspekt

Daliopoly bruker kort med titler etter temaer innen data literacy og har kort som forsøker å gjenskape atferd knyttet til disse. Diskusjon om temaene bør oppmuntres med spørsmål som "hva er din forståelse av kortets tittel", "vet du hva X er" eller "har du noen gang opplevd X", der X er kortets tema.

Antall spillere

Daliopoly er designet for mellom 2 og 5 spillere.

Roller

Det er ingen definerte roller i Daliopoly utover kortgiver og spiller. Som med alle DALI-spillene er det en fordel om det er en tilrettelegger til stede som kan støtte spillernes nysgjerrighet og forståelse.

Forutsetninger

For å spille Daliopoly er må det tilrettelegges for å kunne plukke opp kort og mulighet til å lese kortene.

Tilpasninger

For å gjøre spillet vanskeligere og få det til å vare lenger, kan du fjerne joker-kortene. Dette reduserer antall tilgjengelige kort i trekkbunken.

Før spillet starter

Bestem hvem som skal være kortgiver i den første runden, deretter bortfaller denne rollen. La personen stokke kortene grundig, gi hver spiller 5 kort. Legg deretter de resterende kortene på bordet for å danne en trekkbunke. Hvis dere går tom for kort, blander du kortene på nytt og lager en ny trekkbunke av dem.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Unge voksne kan sette pris på konkurranseelementet i Daliopoly. I tillegg har spillet mange nye begreper og informasjon som er relevant for unges datafylte hverdag.

Voksne generelt

Daliopoly er et taktisk spill med høyt tempo som appellerer til voksne som ønsker å lære mer om språket og temaer relevant for data literacy.

På arbeidsplassen

Daliopoly er et taktisk spill som går relativt raskt, og det bør appellere til arbeidstakere som har begrenset med tid, men som likevel ønsker å lære mer om språket og temaene knyttet til data literacy.

Seniorer

Med sitt enkle, men tiltalende spill bør Daliopoly appellere til eldre som ønsker en enkel innføring i data og relaterte begreper.

Set Design

Spillmaterieell

Artefaktkort



Artefaktkortene kommer i sett med to, tre eller fire kort. Hvert sett er angitt med en farge og en tekst. For eksempel, er kortene i settet "Sosialt bidrag" farget oransje. Antall kort i hvert sett er angitt i parentes. Når artefaktkortene spilles, skal de legges med bilsidsiden opp på bordet, der de blir liggende med mindre de blir utsatt for andre kort. Artefaktkort fra samme sett skal grupperes sammen. Hvis du har et komplett sett med artefakter, kan du bruke effekten som er angitt på dem. Du kan ikke bruke en effekt hvis settet ikke er komplett. Hver gang du bruker en artefakteffekt, må du tydelig annonsere at du gjør det, og du kan ikke bruke effekten igjen før i neste runde.

Handlingskort



Vanligvis har handlingskort en umiddelbar effekt som trer i kraft før kortet legges ned. Det finnes imidlertid noen unntak fra denne regelen, og i slike tilfeller er det angitt på selve kortet. For eksempel kan et "Tjenestenekt"-kort spilles ut av spillerrekkefølgen for å motvirke effekten av et kort spilt av en annen spiller. Kort som har blitt lagret ved hjelp av kortet "Datalagring", kan også brukes når som helst.

Andre aspekter

Daliopoly er utviklet for å introdusere folk til terminologien knyttet til data literacy. Deretter kan man diskutere disse begrepene for å utdype dem. I mange henseender gjenspeiler Daliopolys spillestil kortenes aspekt eller tema. For eksempel gir et Web Search-kort spilleren tilleggsinformasjon i form av to ekstra kort, mens Hack gir spilleren mulighet til å ta kontroll over et sett med kort som tilhører en annen spiller. Der det er mulig, bør de introduserte begrepene og kortenes effekt diskuteres eller til og med undersøkes av spillerne selv, slik at de får en større forståelse av den moderne datainfiltrerte verdenen.

Selve kortene er utformet med tanke på ulike typer spillere, med et enkelt språk, og med store skrifttyper for å gjøre det lettere å lese dem.

Data og deltakelse

DALI Rammeverk

- **Element:** Handle ut ifra data.
- **Underelement:** Dele dataartefakter.
- **Ferdighet:** Dele og kommunisere eksisterende datasett under etiske hensyn.

Læringsindikatorer

Når spillet er ferdig, skal spillerne kjenne til og kunne finne en rekke data og materialer fra ulike kilder på nettet. Spillerne skal også ha en bedre forståelse av hva de andre spillerne liker og ikke liker, deres liv og tidligere historie.

Inspirert av

- **Spill:** Cards Against Humanity.
- **Regler & spillmekanikker:** Dommerens rolle, vinnende scenario.
- **Elementer & materialer:** Kortdesign

Game of Phones

Beskrivelse av spillet

Game of Phones (GoP) er utviklet for å gjøre spillerne mer bevisste på tilgjengeligheten og bruken av data på nettet. Det har også den viktige bieffekten at det skaper en følelse av kameratskap, vennskap og interesse blant spillerne, noe som er med på å styrke samhold og medborgerskap. Selve spillet er enkelt å spille, og det kan være svært underholdende.

Spillet består av et stort antall kort, der hvert kort ber spillerne om å finne en bestemt gjenstand på nettet. En spiller starter spillet i rollen som dommer, trekker et kort og leser innholdet høyt. Spillerne må deretter søke etter gjenstanden på kortet ved hjelp av en mobil enhet eller datamaskin. Etter at det har gått 30 sekunder, viser alle spillerne frem gjenstanden de har funnet, og forklarer hva den inneholder. Dommeren velger deretter det de mener er den beste gjenstanden. Spilleren som vinner, beholder kortet sitt som bevis på seieren og blir ny dommer i neste runde. Denne prosessen fortsetter til én spiller har vunnet 5 runder.

Epistemisk design

Målet med spillet

Bli den første som vinner 5 runder og samler 5 Game of Phones-kort.

Spillmekanikker

- Velg dommer >> Trekk kort >> Les kortets innhold >> Søk etter gjenstand >> Vis gjenstand >> Velg vinner >> Vinneren beholder kortet >> Vinneren blir ny dommer.
- Neste runde.

Regler

1. Velg tilfeldig en spiller, og denne spilleren blir dommer i spillets første runde.
2. Dommeren blander Game of Phones-kortene, eller delegerer oppgaven til noen andre, og legger kortene i en bunke med billedsiden ned på midten av bordet.
3. Dommeren trekker det første kortet fra toppen av bunken og leser utsagnet som står på kortet høyt.
4. Hver av de andre spillerne må deretter bruke mobiltelefoner, bærbare datamaskiner, e.l. til å finne gjenstanden som står på kortet.
5. Etter at det har gått 30 sekunder, ber dommeren hver spiller etter tur om å vise frem gjenstandene de har funnet.
6. Dommeren velger sin favorittgjenstand blant alle de fremviste gjenstandene og utroper én spiller til vinner. Vinneren tar det tidligere brukte Game of Phones-kortet som en markør for seieren, og blir dommer i neste runde.
7. Spillet fortsetter på denne måten til én spiller har fått totalt 5 Game of Phones-kort, og vedkommende erklæres da som vinner.
8. Hvis du ønsker å forlenge eller forkorte spilletiden, kan du bare øke eller redusere antallet kort som kreves for å vinne spillet.

Anslått spilletid

Ca. 1 time eller mindre, avhengig av hvordan spillet spilles.

Etikk & Personvern

Hver spiller bruker sine mobile enheter eller datamaskiner og her er det viktig å bruke en etisk måte for å finne informasjon på nettet for dele den med sine medspillere. Spillerne skal ikke forvrengte eller villedde sine medspillere med falsk informasjon fra upålitelige kilder. Kortene er utformet på en etisk måte, noe som betyr at innholdet ikke er rettet mot bestemte grupper, men fokuserer på aspekter ved data literacy som er knyttet til ikke-invasiv, offentlig informasjon som er viktig for spillerne.

Game of Phones kan brukes til å belyse de etiske aspektene ved å dele og kommunisere datasett, slik det fremgår av kortene. Tilretteleggeren kan stille spørsmål som "hva er opphavsretten til bildet du har delt?" eller "har du sjekket at du kan dele et bilde som er laget av andre?".

Sosialt design

Sosiale aspekt

Selv om spillerne opptrer som individer når de spiller Game of Phones, vil de ofte oppdage fellestrekk gjennom spillet. Spillet er en sosial opplevelse der spillerne oppdager ting de liker og misliker, deler interessante eller bisarre fakta om hverandre og forteller om sin fortid. Dette kan ofte føre til samtaler om hverandres liv, skape en følelse av kameratskap, øke kunnskapen om hverandre og dermed øke følelsen av medborgerskap.

Antall spillere

Game of Phones er designet for 2 til 6 spillere. Men på grunn av den store mengden kort som finnes i spillet, kan dette antallet økes betraktelig.

Roller

Game of Phones bruker en spiller i rollen som dommer. Dommerrollen tildeles først ved konsensus mellom spillerne. Deretter bytter dommeren rolle mellom spillerne, og vinneren av en runde blir den nye dommeren i neste runde.

Dommerne har ansvaret for å trekke et kort og lese innholdet høyt i starten av runden. Dommeren skal deretter gi spillerne 30 sekunder til å finne gjenstanden som er beskrevet på kortet, før de avslutter runden og ber spillerne vise og forklare gjenstandene de har funnet. På slutten av runden, når alle spillerne har vist og forklart gjenstandene sine, velger dommeren ut den beste gjenstanden og utroper den som fant den til rundens vinner. Vinneren av runden blir deretter ny dommer for neste runde.

Set Design

Spillmaterialer

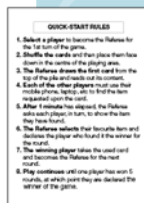
Game of Phones kort

Game of Phones består av 120 kort, og hvert av dem ber spilleren om å finne et element på nettet, for eksempel et bilde, en video eller et musikkstykke. Selv om noen av kortene har samme tema, vil ikke to kort be spilleren om å finne nøyaktig samme gjenstand, noe som gir stor gjenspillingsverdi.



Handlingskort

Vanligvis har handlingskort en umiddelbar effekt som trer i kraft før kortet kastes. Det finnes imidlertid noen unntak fra denne regelen, og når dette er tilfelle, er det angitt på selve kortet. For eksempel kan et Tjenestenekt-kort spilles utenfor din tur for å motvirke effekten av et kort som spilles av en annen spiller. Kort som har blitt lagret ved hjelp av datalagringskortet, kan også brukes når som helst.



Forutsetninger

Spillerne må kunne lese instruksjonene på kortene. De må også kunne betjene en mobil enhet eller datamaskin. Det er en fordel å ha kjennskap til enkelte typer programvare, for eksempel nettlesere, eller nettsteder som Google eller YouTube.

Tilpasninger

Game of Phones kan tilpasses ved å redusere eller øke antall spillere. Hvis man reduserer antall spillere, går spillet raskere, ettersom færre må dele gjenstander. Hvis man øker antallet spillere, vil spillet gå saktere, men det store antallet tilgjengelige kort gjør at spillet kan spilles med et stort antall personer, for eksempel i et klasserom.

Tiden det tar å spille Game of Phones kan også reduseres ved å redusere antall kort som kreves for å vinne spillet. I standardspillet må en spiller vinne 5 runder og samle 5 kort før han eller hun kan erklæres som vinner. Hvis dette reduseres til bare 3 eller 4 kort, vil spillet gå vesentlig raskere. Hvis antall runder som kreves for å vinne økes, vil det selvsagt også ta lengre tid å fullføre spillet.

Før spillet starter

Velg en spiller som skal fungere som dommer i første runde. Beslutningen kan gjøres på ulike måter, for eksempel ved enighet, etter alder (eldste eller yngste spiller), etter fødselsdato (tidligste eller siste fødselsdag i året) osv. Når en dommer er valgt, skal vedkommende stokke kortene grundig eller gi denne oppgaven til en annen spiller.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Game of Phones inneholder kort som er spesielt relevante for unge spillere. Det høye tempoet i spillet appellerer også til deres konkurranseinstinkt.

Voksne generelt

Game of Phones bør være relevant for voksne, siden det inneholder kort som er spesielt relevante for dem. Spillet er også en svært sosial opplevelse.

På arbeidsplassen

Game of Phones er relevant for arbeidstakere fordi det inneholder kort som er spesielt relevante for dem. Spillet inneholder også en rekke ulike ting som spillerne kan finne og diskutere, og kan tilpasses slik at det tar kort tid.

Seniorer

Game of Phones er relevant for seniorer siden det inneholder kort som er spesielt rettet mot dem. Igjen er det også et veldig sosialt spill som gir rom for samtaler og mimring.

Andre aspekter

Det kan være en fordel å ha med en tilrettelegger som kan stille spørsmål til spillerne om gjenstandene de har funnet. Det kan være alt fra enkle spørsmål om gjenstandene de har funnet, for eksempel "hvorfor valgte du den gjenstanden?", til mer alvorlige spørsmål som "hvordan ville du reflektert over gjenstanden du har valgt, med tanke på etikk og personvern?".

Samfunnsengasjement gjennom dataaktivisme

DALI Rammeverk

- **Element:** Engasjere gjennom data.
- **Underelement:** Data aktivisme.
- **Ferdighet:** Forstå hvordan dataaktivismebevegelser kan endre interessenters bruk av data. Data som grunnlag for aktivisme og engasjement.

Læringsindikatorer

Dataaktivisme er et relativt nytt konsept som ennå ikke har nådd ut til de store debattene. Ved å spille Data Chain bør spillerne bli i stand til å gjenkjenne aktivisme som en rekke handlinger og tiltak de kan gjennomføre for å forsvare rettighetene sine når det gjelder data og personopplysninger.

Inspirert av

- **Spill:** Magic the Gathering (MtG).
- **Regler & spillmekanikker:** MtG-korteffekter.
- **Elementer & Materialer:** MtG-kortmekanismer.

Data Chain

Beskrivelse av spillet

Data Chain er et spill som er utviklet for å informere spillerne om dataaktivisme og datamegling. To lag med to spillere står mot hverandre: dataaktivister mot datameglere ('data brokers'). Kortene til disse to lagene kan virke forskjellige, og det som skiller dem fra hverandre er at dataaktivistene representerer lovlig og etisk datapraksis, mens datameglerne representerer den ulovlige og uetiske siden av datainnsamling.

Spillet går ut på at hvert lag kjemper om spillebrettet ved å spille ut kort med ulike effekter. Når en kjede på 6 kort er lagt mellom to lagkamerater, erklæres deres lag som vinnere, og spillet er over. På slutten av hver runde inviteres spillerne til å snakke om et av kortene på brettet, og disse interaksjonene belønnes hvis de er positive (gode svar).

Epistemisk design

Målet med spillet

Bli det første laget som klarer å lage en kjede av 6 artefaktkort mellom to spillere på samme lag.

Spillmekanikker

En runde består av 4 omganger, og hver spiller har én omgang per runde:

- Trekk kort >> Spill kort >> Aktiver artefaktkort (én gang per lag per runde)
>> Kast kort >> Diskuter
- Neste spiller

Anslått spilletid

Mellom 30 og 45 minutter. Spillet kan vare lenger hvis spillerne bruker mer tid på å diskutere betydningen av artefaktkortene og diskutere dem.

Etikk & personvern

Siden spillet berører dataaktivisme, som direkte tar sikte på å fremme etikk og personvern, bør spillernes bevissthet om dette øke betraktelig i løpet av spillet.

Sosialt design

Sosiale aspekter

I spillet står to lag mot hverandre og det kan bli ganske konkurransepreget. Kommunikasjon er et svært viktig element i spillet, spesielt når det gjelder lagenes strategi og diskusjon av artefaktkortene. Siden spillet legger opp til at spillerne skal kommunisere verbalt, bør andre typer utvekslinger skje naturlig.

Antall spillere

Det kreves 4 spillere for å spille spillet, det er ikke mulig å spille med flere eller færre.

Roller

Spillerne inntar "rollene" som dataaktivister og datameglere.

Regler

1. Trekk kort

Hver tur starter med at spilleren trekker et kort fra trekkbunken, uavhengig av hvor mange kort de har på hånden.

2. Spill ut kort

Det finnes to typer kort: artefaktkort og handlingskort. Det finnes to typer artefaktkort: dataaktivist-artefaktkort og datamegler-artefaktkort. Hver type artefaktkort kan bare benyttes av det riktige laget. I sin tur hver spiller spille opptil to kort, hvorav ett av dem kan være et artefaktkort på vegne av sitt eget lag. Laget kan ikke spille ut to artefaktkort i samme runde. Handlingskortenes effekter utløses i det øyeblikket de spilles, mens artefaktkortene fungerer annerledes (se neste avsnitt).

3. Aktiver artefaktkort

Én gang per runde kan hvert lag aktivere ett av artefaktkortene de har plassert på brettet. Når du aktiverer et artefaktkort, utløses effektene det har. Siden artefaktkort bare kan aktiveres én gang per runde, bør spillerne på samme lag diskutere når og hvilket artefakt de skal aktivere for å få et strategisk overtak.

4. Kaste kort

Spillerne kan ikke ha mer enn 5 kort. Hvis de har mer enn 5 kort på hånden, må de kaste så mange kort de trenger for å ha 5 kort på hånden når runden er over.

5. Diskutere

Hvis det ligger to eller flere artefaktkort på bordet i slutten av hver runde, skal hvert lag peke på ett av dem, diskutere hva det betyr og komme med minst ett eksempel. Artefaktkort som tidligere har blitt forklart på denne måten, kan ikke velges på nytt. Hvis alle spillerne er fornøyd med forklaringen, kan spillerne fra det forklarende laget trekke et kort fra trekkbunken.

6. Å vinne spillet

Hvis et av lagene har 6 artefaktkort på bordet ved slutten av en runde (ikke en tur) og har dannet en kjede mellom sine spillere, vinner de spillet.

Spillmaterialer

Handlingskort

Du kjenner igjen handlingskortene på den mørke bakgrunnen og pil-ikonene på toppen av kortet. Siden spillerne kan spille ut opptil to kort per tur, er det mulig for spillerne å spille ut to handlingskort hvis ett av kortene ikke er et artefaktkort. Alle handlingskortenes effekter utløses i det øyeblikket de spilles ut. Noen handlingskort kan spilles utenfor spillerens tur og teller ikke med i begrensningen på to kort per tur.



Artefaktkort

Det finnes ti artefaktkort per lag. Det første laget som klarer å plassere seks av disse kortene i en kjede på bordet, vinner spillet. Det finnes to typer artefaktkort: De kan gjenkjennes på fargen på bakgrunnen og ikonene øverst på kortene. Dataaktivistenes artefaktkort er lysere, mens datameglernes artefaktkort har en mørkere bakgrunn og mørkere og ulike ikoner på toppen av kortene.

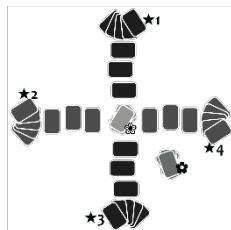


Ordliste

Spillerne kan slå opp i ordlisten i begynnelsen eller slutten av spillet. De kan også slå opp i ordlisten underveis i spillet, men ikke mens de diskuterer og eksemplifiserer et av artefaktkortene. De kan slå opp i ordlisten etterpå for å sjekke om svaret deres var riktig eller ikke. Ordlisten inneholder en definisjon av alle de 20 artefaktkortene.

Forutsetninger

En tilrettelegger med solid data literacy vil være svært nyttig, ettersom det kan være vanskelig for spillerne, hvis de er nybegynnere, å vite om forklaringene og eksemplene de gir, er korrekte. Siden spillerne på samme lag prøver å danne en kjede av artefaktkort mellom seg, kan det være vanskelig for noen spillerne å lese kortene som ikke er vendt mot dem. I løpet av spillet må man regne med at det blir mye rotering av kortene, og at armene må strekkes ut flere ganger.



Spillerne bør hjelpe hverandre slik at alle, uansett lag, kan få oversikt over de ulike kortenes effekter uten å måtte reise seg og gå rundt bordet.

Forutsetninger

En tilrettelegger med solid data literacy vil være svært nyttig, ettersom det kan være vanskelig for spillerne, hvis de er nybegynnere, å vite om forklaringene og eksemplene de gir, er korrekte.

Siden spillerne på samme lag prøver å danne en kjede av artefaktkort mellom seg, kan det være vanskelig for noen spillerne å lese kortene som ikke er vendt mot dem. I løpet av spillet må man regne med at det blir mye rotering av kortene, og at armene må strekkes ut flere ganger. Spillerne bør hjelpe hverandre slik at alle, uansett lag, kan få oversikt over de ulike kortenes effekter uten å måtte reise seg og gå rundt bordet.

Tilpasninger

Spillerne kan velge å spille med "kaosregelen". Kaosregelen innebærer å spille spillet raskere og mindre strategisk: Spillere som velger denne regelen, spiller umiddelbart ut det kortet de trekker i begynnelsen av sin tur. Hvis det er et artefaktkort fra motstanderlaget, kastes det. Deretter fortsetter runden som normalt. På slutten av runden kan spillere som har mindre enn to kort på hånden, trekke så mange kort som nødvendig for å få opp til to kort.

En ordliste med alle begrepene som er nevnt på artefaktkortene, er tilgjengelig. Den kan brukes før spillet for å lære mer om kortenes nyanser og om dataaktivisme generelt. Den kan også brukes under spillet for å se om forklaringen på et artefaktkort er riktig eller ikke.

Før spillet starter

Før du starter spillet, må alle kortene blandes og legges i en bunke. Kortstokken skal bestå av totalt 52 kort. Siden spillet består av to lag med to spillere, bør deltakerne på forhånd bestemme seg for hvilket lag de ønsker å danne. I spillet spiller det ingen rolle om spillerne er på dataaktivistenes eller datameglernes lag.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er svært relevant for unge voksne. Med den raskt økende utviklingen av AI-teknologi har automatisk behandling av data aldri vært så utbredt som nå. Det er viktig for unge voksne å være klar over at det finnes lover, at de har rettigheter, og at de kan ta affære om nødvendig.

Voksne generelt

Spillet er egnet for, og bør også spilles av, voksne mennesker. Spesielt foreldre bør være oppmerksomme på dataaktivisme og de ulike reguleringene og rettighetene ved bruk av personopplysninger i deres respektive land.

På arbeidsplassen

Spillet er relevant for arbeidstakere. Uansett hvilken side man står på når det gjelder dataaktivisme, er det viktig å være klar over de ulike regelverkene og de potensielle konsekvensene av ulovlig datapraksis. Siden data har blitt en nøkkelkomponent i alle yrkesområder, bør alle arbeidstakere på en eller annen måte være involvert i temaet. Ledere og ansatte som håndterer data, bør være spesielt opptatt av dette.

For arbeidstakere er "Data Chain" er et godt valg hvis dere ønsker å lære mer om dataaktivisme og datahandel. Grunner til å spille dette spillet i jobbsammenheng: (1) Siden spillet bruker to motstridende lag med motstridende interesser, gir det spillerne mulighet til å forstå begge sider. (2) Hvis spillerne ikke er kjent med noen av begrepene på kortene, finnes det en ordliste som gjør det lettere å lære. (3) Dette spillet kan brukes som utgangspunkt hvis kolleger eller ansatte ønsker å lære mer om personvernforordningen (GDPR) som gjelder i EU.

Seniorer

Spillet er egnet til å spilles av seniorer. For å unngå å bli offer for ulovlig datapraksis bør eldre være klar over hvilke tiltak som kan iverksettes når det gjelder personopplysningene deres.

Andre aspekter

Siden kortene har ulike effekter, er det viktig for spillelederen å vite hvordan de kan spille mot/med hverandre (det er et eget avsnitt om dette i instruksjonene). Tilretteleggerne bør også være oppmerksomme på de ulike fasene i spillet. For at spillet skal være balansert, kan det bare spilles ut ett artefaktkort per runde, og bare ett artefaktkort per runde kan aktiveres. Hvis spillerne ikke følger med på dette, er det viktig at tilretteleggerne gjør det. Den pedagogiske effekten av spillet kommer fra diskusjonene spillerne kan ha på slutten av hver runde. Hvis spillerne synes det er vanskelig å starte en diskusjon og finne gode eksempler, bør de oppmuntres til å gjøre det. Denne oppmuntringen bør tilpasses ut fra spillernes behov.

Synliggjør verdien av data

DALI Rammeverk

- **Element:** Forstå data.
- **Underelement:** Kritisk tenkning.
- **Ferdighet:** Data har en verdi; Vite at data kan brukes til flere formål.

Læringsindikatorer

Etter dette spillet har spillerne forståelse av at data er verdifulle. De bør være klar over at de både skaper og noen ganger deler en mengde personopplysninger av egen fri vilje. De bør forstå at persondata som genereres på denne måten, samles inn og anses som svært verdifulle av selskapene og organisasjonene som samler og bruker dem.

Inspirert av

- **Spill:** Coup
- **Regler & spillmekanikker:** Bløffing
- **Elementer & Materialer:** Typer innflytelsesrike aktører og deres spesielle evner

Data Takeover

Beskrivelse av spillet

I Data Takeover inntar hver spiller rollen som administrerende direktør i et stort teknologiselskap som ønsker å tjene mest mulig penger til sine aksjonærer. Overskuddet tar form som tokens (EkteMynter), som blant annet samles inn ved å konvertere en annen type token (DataNuggets). EkteMynter kan investeres på ulike måter for å ta knekken på de andre aktørene.

Som direktør har spillerne flere 'Innflytelsesrike Aktører', og det du bestemmer deg for å bruke disse aktørene til er det viktigste aspektet ved spillet. Hver aktør har en spesiell evne som kan brukes strategisk av spillere for å skaffe seg et overtak. Hver spiller starter med to Innflytelsesrike Aktørkort, og du vet ikke hvilke aktørkort de andre spillerne har. Du kan dermed velge å bløffe ved å bruke de spesielle evnene til innflytelsesrike aktører som du egentlig ikke har for i hånden, Men husk: du kan bli utfordret av dine medspillere.

Epistemisk design

Målet med spillet

Vær den eneste spilleren som sitter igjen med Innflytelsesrik Aktør-kort.

Spillmekanikker

Spillets flyt er enkel. Kunsten ligger i å taktisk bruke aktørenes spesielle evner, mothandlinger og utfordringer. Alle disse vil bli forklart i neste avsnitt.

- Bruk en evne >> Bli mothandlet av en annen spiller (eller ikke) >> Bli utfordret på bløffing (eller ikke)
- Neste spiller

Regler

1. Bruk en evne

Hver tur velger spilleren en evne og sier høyt hvilken de har valgt. Avhengig av evnen kan den motvirkes og/eller utfordres. Det finnes totalt 9 evner. 4 evner er felles for alle spillerne og kan velges uten å bli utfordret. Bare "ny sporingsteknologi" kan motvirkes.

- **Datautvinning**

En spiller kan bruke Datautvinning til å utvinne 1 DataNugget. Datautvinning kan ikke motvirkes og er en sikker handling.

- **Ny sporingsteknologi**

En spiller kan bruke Ny sporingsteknologi til å utvinne 2 DataNuggets. Ny sporingsteknologi kan motvirkes av advokater. Det er mer innbringende enn Datautvinning, men mer risikabelt.

- **Monetisering (Inntektsgenerering)**

Hvis en spiller har 3 DataNuggets på slutten av sin tur, konverteres de automatisk til 1 EkteMynt. Monetisering teller ikke som en handling.

- **Fiendtlig oppkjøp ('Hostile Acquisition')**

En spiller kan gjøre et Fiendtlig Oppkjøp til en kostnad av 3 EkteMynt. En spiller som setter i gang et fiendtlig oppkjøp, må retter det mot en annen spiller: Denne spilleren mister da ett valgfritt Innflytelsesrik Aktør-kort. Hvis en spiller eier 5 eller flere EkteMynt ved starten av sin tur, blir denne tvunget til å utføre et fiendtlig oppkjøp. Følgende evner er knyttet til spesifikke innflytelsesrike aktører:q1

- **Nettangrep**

Hackere bruker 'Nettangrep'; Med denne evnen kan spilleren å betale 1 EkteMynt for å utløse et nettangrep og velge en spiller som mister en innflytelsesrik aktør. Hvis nettangrepet blokkeres, vil ikke spilleren få tilbake kostnaden på 1 EkteMynt.

- ***Avlede***

Influensere kan 'Avlede'. Denne evnen gjør det mulig for spillerne å stjele 1 DataNugget fra hver spiller i spillet.

- ***Scoop/Avslør***

Journalister har muligheten til å gjøre et 'Scoop'/avsløre. Dette betyr at spilleren kan be en annen spiller vise de et av aktørkortene sine. Deretter kan spilleren enten la den andre spilleren beholde kortet sitt, eller tvinge vedkommende til å kaste det og trekke et nytt aktørkort.

- ***Saksøke***

Advokater kan 'Saksøke' og spilleren kan da velge en annen spiller de vil kreve 1 EkteMynt fra.

- ***Kampanje***

PR konsulenten kan bruke sin evne til å drive 'Kampanje'. Dette betyr at verdien av en spillers aksjer stiger og at spilleren får 1 EkteMynt.

2. Mothandling (motangrep)

Når en spiller har erklært en evne, kan de andre spillerne velge å å motarbeide effekten av denne evnen (hvis den kan motvirkes). Influensere har evnen til å motvirke 'Avledning', PR-konsulenter kan motvirke 'Kampanjer', journalister kan motvirke 'Nettangrep' og advokater kan motvirke 'Ny sporingsteknologi'.

3. Utfordring

Når som helst i løpet av spillet, når en evne, eller mothandling brukes, kan hvilken som helst spiller utfordre spilleren som tar i bruk evnen, ved å be vedkommende bevise at de har aktørkortet som utløser den evnen eller mothandlingen. Hvis spilleren kan bevise sin identitet ved å vise det riktige aktørkortet, må utfordreren kaste ett av sine aktørkort. Hvis den utfordrede spilleren ikke kan bevise identiteten sin, må spilleren kaste ett av sine aktørkort.

4. Å tape og å vinne spillet

Hvis en spiller ikke har flere innflytelsesrik aktør-kort igjen, har vedkommende tapt spillet. Hvis det bare er én spiller igjen med minst ett innflytelsesrik aktør-kort, har vedkommende vunnet spillet.

Anslått spilletid

Avhengig av hvilken tilnærming spillerne har til spillet og antall spillere, kan det vare kort (15 minutter) eller lenge (45 minutter).

Etikk & personvern

Det er ingen bekymringer knyttet til etikk og personvern fra et spillerperspektiv.

Sosialt design

Sosiale aspekter

Data Takeover er både et pedagogisk spill om data og en sosial lek. Spillernes interaksjon, persepsjon, evne til å bløffe og overtale står helt sentralt. Alle spillerne spiller mot hverandre, og spillet kan bli ganske konkurransepreget.

Antall spillere

Spillet krever minst 3 spillere og kan spilles med maksimalt 5 spillere.

Roller

Bortsett fra "rollene" som spillerne inntar i løpet av spillet gjennom sine aktørkort eller mangel på slike, er det ingen spesielle roller spillerne bør innta. En tilrettelegger kan hjelpe til med å opprettholde tempoet i spillet hvis spillerne aldri har spilt et lignende spill før, men ellers bør spillerne være ganske selvstendige.

Forutsetninger

Det er ingen spesielle fysiske krav for å spille spillet. Det er bare nødvendig å trekke kortene i begynnelsen av spillet. Brikkene er ganske små og krever ferdigheter i å håndtere små gjenstander, men de bør være innen rekkevidde for alle spillere.

Tilpasninger

Begrepene som brukes i spillet er ganske spesifikke og kan være forvirrende for spillere som er nybegynnere innen feltet. Derfor har vi laget en egen ordliste som hjelpemiddel. Det kan sikre at alle forstår begrepene som brukes i spillet. Det er viktig at alle spillerne kan lese og forstår aktørkortene og sammendragskortene på riktig måte. Siden det er mye tekst med liten skrift, har vi laget en versjon av spillet med større kort for spillere som trenger det. Brikkene og valutasporeren er utformet så de skal være lett gjenkjennelige, uansett størrelse.

I jobbsammenheng kan (1) Data Takeover hjelpe ansatte til å forstå at man kan tjene penger på data. (2) I dette spillet, hvor alle spiller "hver for seg", er spillerne tvunget til å tenke ut de beste strategiene for å komme lengst. Å bløffe og utfordre bløffer er viktige spillmekanikker. I en lagbyggingssituasjon kan spillet hjelpe deg og kollegene dine til å forstå hverandre bedre gjennom hvordan man spiller.

Set Design

Spillmaterialer

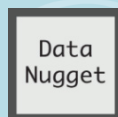
Innflytelsesrik aktør-kort

Det finnes 5 ulike typer aktørkort: hackere, journalister, influensere, advokater og PR-konsulenter. I begynnelsen av spillet trekker spillerne 2 kort fra en kortstokk med totalt 15 aktørkort (3 av hver).



Tokens: DataNuggets og EkteMynter

DataNugget og EkteMynt er spillets to valutaer. Når en spiller har 3 Data Nuggets, konverteres de automatisk til en EkteMynt. Data Nuggets kan ikke brukes på noen annen måte, mens EkteMynter kan brukes til å angripe de andre spillernes aktørkort.



Valutasporer

Alle spillerne har en valutasporer ('token tracker') til å lagre datanuggets og ekte myntene ettehvervt som de samles inn. En spiller kan ikke ha mer enn 5 mynter om gangen: Hvis en spiller har 5 EkteMynter i begynnelsen av sin tur, må vedkommende bruke evnen 'Fiendtlig Overtakelse'.



Oppsummeringskort

Spillet kan være overveldende for nye spillere, og man bør ha oppsummeringskortet tilgjengelig. Det beskriver alle evner og mot-evner som spillerne kan bruke i løpet av spillet. På den andre siden av kortet finner spillerne en oversikt over spillereglene.



Før spillet starter

Før dere begynner å spille, bør alle gjøre seg kjent med reglene, evnene og de ulike valutaene. Spillet blir best når det har et visst tempo, så spillerne bør på forhånd skaffe seg oversikt over hva slags evner og strategier som kan brukes. Når alle spillerne har trukket to kort fra den Innflytelsesrik Aktør-kortstokken, som først må stokkes, er dere klare til å spille.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet egner seg for unge voksne: Det er en svært god introduksjon til maktkampene som foregår i forbindelse med innsamling av data, og til de ulike aktørene som spiller en nøkkelrolle i dem, uansett hvilken side de står på.

Voksne generelt

De fleste voksne vil sannsynligvis være kjent med alle de innflytelsesrike aktørene som vises i dette spillet. Å spille spillet kan være en god introduksjon til ideen om 'data som valuta', dersom de ikke er klar over det ennå. Hvis de er det, bør de likevel ha glede av spilllets sterke sosiale aspekter.

På arbeidsplassen

Spillet er relevant for arbeidsplasser fordi inntektsgenerering fra data har blitt en viktig del av de fleste bedrifter og organisasjoner. Som sosial samhandling er spillet også en fin måte å bli bedre kjent med ulike kolleger gjennom deres måte å spille på.

Seniorer

Spillet er egnet til å spilles av eldre voksne. Sosiale medier blir stadig mer populære i denne gruppen, og de bør være klar over at informasjonen de deler, er av stor verdi for selskaper som ønsker å tjene penger på den.

Andre aspekter

Undervisere og tilretteleggere bør ha spilt spillet et par ganger før de setter igang en spilløkt med Data Takeover, eller i det minste være godt kjent med reglene. Spillet må holde et visst tempo for at det skal være virkelig underholdende, og tilretteleggerens rolle er å hjelpe spillere med å forstå reglene.

Ta beslutninger ved hjelp av data

DALI Rammeverk

- **Element:** Engasjere gjennom data.
- **Underelement:** Ta avgjørelser.
- **Ferdighet:** Forstå individets og sivilsamfunnets potensial for å bruke data.

Læringsindikatorer

Aktørene bør føle seg trygge på at de kan engasjere seg gjennom data. De bør få en bedre forståelse av hva sivile handlinger i forbindelse med data innebærer.

Inspirert av

- **Spill:** The What is your Story (WyS), utviklet av Coventry University.
- **Regler & spillmekanikker:** WyS-historiefortellende design.
- **Elementer & materialer:** WyS-kort.

Where is Data in Your Story?

Beskrivelse av spillet

Where is Data in your Story? er et spill som skaper diskusjon rundt data, spesielt når det gjelder situasjoner i dagliglivet der data genereres og samles inn. Spillet bruker fire sett med kort med hver sin kategori: Datatype, Aktivitet, Lokasjon og Individ, som skal inngå i spillernes historier. Hver historie skal inneholde en gitt datatype, som spenner fra menneskeskapte data til ikke-synlige metadata, en aktivitet, et definert sted/kontekst, og en person. Spillet gjenspeiler hvordan vårt personlige engasjement gjennom data kan påvirke hverdagen vår og andres liv på en positiv måte.

Epistemisk design

Målet med spillet

Berik verden med en historie og bidra til en bedre verden!

Spillmekanikker

I det følgende beskrives flyten i en runde i Where is Data in your Story?

- Trekk et datatypekort >> trekk tre kort hver >> lag en historie >> fortell historien >> legg til historien >> velg den beste historien.
- Neste runde.

Regler

1. Trekk datatypekort

En spiller trekker et datatypekort og viser det til alle. Dette kortet gjelder for alle spillernes historier i denne runden.

2. Trekk tre kort hver

Alle spillerne tar ett kort fra de tre gjenværende bunkene, dvs. ett aktivitets-, ett lokasjon- og ett individkort.

3. Lag en historie

Spillerne har nå to minutter på seg til å tenke ut en historie som inkluderer de fire gitte kategori-elementene: datatype, aktivitet, sted/kontekst og person. En spiller tar tiden.

4. Legg til historien

Når de to minuttene er gått, forteller spillerne historien sin etter tur, mens de viser kortene sine til de andre. Hvis historiefortelleren ønsker det, kan de andre spillerne inviteres til å legge til noe til historien, stille spørsmål og bidra til den kreative prosessen.

5. Velg den beste historien

Til slutt bestemmer spillerne hvilken historie de likte best. En spiller får oppgaven til å notere resultatet hver runde.

Anslått spilletid

Ca. 20 til 45 minutter, avhengig av antall spillere.

Etikk & personvern

Det er ingen bekymringer knyttet til etikk og personvern.

Sosialt design

Sosiale aspekt

Where is Data in your Story? kan vekke diskusjoner rundt data literacy-temaer og utvikle sosiale aspekter rundt det å engasjere seg gjennom data.

Antall spillere

Where is Data in your Story? er utviklet for 5 til 8 spillere.

Roller

Utenom spillernes rolle finnes ingen andre definerte roller i Where is Data in your Story?. Spillerne er selv ansvarlige for å følge reglene. En spiller eller tilrettelegger kan ta ansvar for å passe tiden og notere resultatene.

Forutsetninger

Spillerne må være i stand til å trekke kort og se bildet som vises på dem.

Tilpasninger

Spillet trenger ikke nødvendigvis å spilles som en konkurranse, det kan gjennomføres uten å stemme over hvilken historie som er best. I spillpakken finnes ekstra kort som kan brukes som tilpasning for ulike spillegrupper (unge, voksne generelt, yrkesaktive og eldre voksne).

Før spillet starter

Før du begynner å spille, setter du deg rundt et bord og blander kortene Datatype, Aktivitet, Lokasjon og Individ i hver sin bunke. De fire bunkene legges midt på bordet med kortene vendt nedover. En spiller bør ta tiden og skaffe en penn og et stykke papir hvis spillet spilles som en konkurranse.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er relevant for unge voksne fordi det fremmer deres kreativitet og deres tanker om en bedre verden.

Voksne generelt

Spillet er relevant for alle voksne, fordi det minner dem på viljen til å engasjere seg for en bedre verden.

På arbeidsplassen

Spillet er relevant for arbeidstakere fordi det kan spilles på relativt kort tid, noe som passer godt for folk med mindre fritid. I tillegg kan spilllets kreative karakter fungere som en kjærkommen veksling mellom hjernehalvdelene, noe som kan bidra til bedre mental helse.

Seniorer

Spillet er relevant for eldre fordi det er enkelt å spille og forstå. Det kan hjelpe eldre med å utvikle sin datakompetanse på en enkel måte, ved å bruke sin egen fantasi og få hjelp fra de andre spillerne.

Spillmaterialer

Datatypekort

I hver runde er ett datatypekort gjeldene for alle spillerne. Det finnes fire datatypekort, som symboliserer data generert av mennesker (person-ikon), data generert av maskiner (mobil-ikon), synlige metadata (graf på skjerm-ikon) og ikke-synlige metadata (strek-over-øye-ikon).



Aktivitetskort

Spillerne trekker ett aktivitetskort per runde og kombinerer det med et stedskort og et individkort, og lager en historie av disse kortene som i tillegg oppfyller behovene til datatypekortet.



Lokasjon/kontekstkort

Spillerne trekker ett kontekstkort per runde og kombinerer det med et aktivitets- og et Individkort, og lager en historie av disse kortene som i tillegg oppfyller behovene til datatypekortet.



Individkort

Spillerne trekker ett individkort per runde og kombinerer det med et aktivitets- og et lokasjonskort, og lager en historie av disse kortene som i tillegg oppfyller behovene til datatypekortet.



Tidtaker, penn og papir

Ikke inkludert i pakken, men nødvendig for å ta tiden og notere resultatene.

Andre aspekter

Dette spillet spiller på deltakernes kreativitet og fantasi for å skape en morsom læringsopplevelse. En tilrettelegger kan oppmuntre konkurranse mellom spillerne, da dette kan resultere i spesielt morsomme og humoristiske historier, men det er ikke nødvendig og kan avgjøres med hensyn til hvem spillerne er.

Spillerne bør gis full frihet i tolkningen av kortene sine og av datatypekortet. Det bør også legges til rette for diskusjoner om historiene, da dette bidrar til spillets pedagogiske karakter og sosiale aspekt.

Forstå at datagenerering skjer overalt

DALI Rammeverk

- **Element:** Forstå data.
- **Underelement:** Bevissthet
- **Ferdighet:** Være bevisst på eksistensen av data.

Læringsindikatorer

Spillet motiverer spillerne til å aktivere tidligere kunnskap og til å utvide deres data literacy. Spillerne skal kunne vise at de har kunnskap om data slik det er beskrevet i spillkortene. De skal kunne forstå både positive og negative aspekter ved disse elementene, og hvordan de kan beskytte seg mot farene ved å dele og gi andre tilgang til persondata.

Inspirert av

- **Spill:** Stigespill
- **Regler & spillmekanikker:** Brett
- **Elementer & materialer:** Utformingen av spillbrettet

Wifi and Data!

Beskrivelse av spillet

Wifi and Data! er et spill som er utviklet for å aktivere og utvide kunnskap om data og de rollene data spiller i dagliglivet. Spillet består av et brett som spillerne beveger seg rundt på, og tre sett med kort som inneholder spørsmål og oppgaver knyttet til data literacy. På ett kort blir spilleren for eksempel bedt om å sjekke mobil-innstillingene for hvilke tilganger de har gitt en app, og vurdere om de virkelig er i samsvar med de tilgangene brukeren ønsker å gi. Et annet kort spør hva informasjonskapsler er. Spilleren belønnes med å bevege seg fremover på brettet når oppgaven eller spørsmålet er løst. Ved et negativt utfall blir spilleren flyttet bakover. Dette gjenspeiler hvordan forståelsen og bevisstheten rundt data kan bringe oss videre i livet.

Epistemisk design

Målet med spillet

Bli den første spilleren som krysser spillebrettet og når mål.

Spillmekanikker

Flyten i en runde i Wifi og Data! kan beskrives slik:

- Terningkast >> Flyttfase >> Handlingsfase
- Neste spiller

Regler

1. Flyttfasen

Den første spilleren kaster 1 x 6-sidig terning (1d6) og flytter sin brikke det antall plasser terningen viser.

2. Handlingsfase

Hvis en spiller lander på en posisjon med et ikon, tar spilleren et kort fra kortstokken som tilsvarer det ikonet (en lyspære, en mobil eller et forstørrelsesglass), og gir det til personen til venstre som leser spørsmålet eller oppgaven høyt. Hvis spilleren svarer riktig, beholder de den nye posisjonen, ellers må de sette figuren tilbake til sin tidligere posisjon. Hvis en spiller lander på et felt som er markert med et Wifi-symbol klatrer de opp vertikalt i det antall rader som Wifi-dekkingen definerer. Ved å lande på et ledning/kabel, sklir man nedover brettet. Bare hvis de svarer riktig på spørsmålet eller oppgaven som venter dem der, beholder de den nye posisjonen (Wifi-symbolet) eller går tilbake til øverste posisjon (ledningen).

3. Neste spillers tur

Når handlingsfasen er fullført, begynner sekvensen på nytt, og spilleren til venstre kan kaste terningen.

4. Vinner av spillet

Vinneren av spillet er den første personen som når målet som er markert med et flaggikon.

Anslått spilletid

Ca. 30 minutter til 1 time, avhengig av antall spillere og hvor heldige de er med terningene.

Etikk & Personvern

Mange av spillkortene kan skape assosiasjoner til eksisterende kunnskap eller kan gi informasjon om beskyttelse og bruk av personopplysninger på sosiale medier, mobilenheter, datamaskiner osv. Dette belyser risikoer i dagens samfunn og bidrar til å informere spillerne om hvordan de kan ivareta personvernet og beskytte dataene sine der de kan være i fare. På denne måten kan spillet sette i gang samtaler om temaene

som tas opp i spillet, og dermed øke bevisstheten om problemer som ellers ikke ville blitt diskutert.

Sosialt design

Sosiale aspekter

Wifi and Data! bruker kort som er basert på temaer innen datakompetanse, og som er utformet for å skape diskusjoner blant spillere og veiledere. Disse diskusjonene bør oppmuntres.

Antall spillere

Wifi and Data! er utviklet for 2 til 4 spillere.

Roller

Det er ingen andre definerte roller i Wifi and Data! enn spillernes. Spillerne er selv ansvarlige for å følge reglene.

Forutsetninger

Spillerne må være i stand til å kaste terninger, flytte figuren, trekke kort og lese informasjonen som står på kortene. Avhengig av hvordan brettet er plassert mellom spillerne, kan det være nødvendig å stå og strekke seg over brettet.

Tilpasninger

Spillet kan forenkles ved å endre bruksanvisningen som følger:

- Når spillerne lander på en ledning, glir de ned og blir der til neste tur uten å svare på et spørsmål.
- Spillerne trenger ikke å svare på et spørsmål om posisjonen de når ved å klatre opp radene ved hjelp av et wifi-symbol.

En tilpasning for eldre voksne som har behov for det, kan være å bruke den største utgaven av kortene, enklere instruksjoner (bare ett riktig svar når det er mer enn ett alternativ), og gi litt ekstra tid til riktige svar.

Tilpasningen for voksne generelt har flere kort med nye spørsmål.

Tilpasningen for arbeidsplassen inneholder et ekstra avsnitt i bruksanvisningen som foreslår grunner til at spillet spilles i arbeidstiden.

Før spillet starter

Før spillet begynner, skal spillerne blande kunnskaps-, handlings- og hendelseskortene og legge dem i hver sin bunke ved siden av spillebrettet med bilsiden ned. Spillerne blir enige om hvor lenge de har eid en mobiltelefon, og den som har den eldste, tar første tur. Alle spillfigurene plasseres på startruten på spillebrettet.

Spillmaterieell

Spillbrettet

Spillbrettet har et start- og et slutt punkt i hvert sitt hjørne av et sjakkbrett med 36 brikker. Noen av brikkene inneholder et "kort"-ikon som ligner en lyspære, en mobiltelefon eller et forstørrelsesglass. Hvis spilleren lander på disse, må de plukke opp et kort og svare på spørsmålet eller løse oppgaven som står på kortet. Andre brikker inneholder et Wi-Fi- eller kabelsymbol. Hvis spilleren lander på en slik brikke, må spilleren hoppe opp et antall rader (Wi-Fi) eller gli ned til enden av ledningssymbolet, der et kort venter på spilleren.



Spillfigurene

Fire spillfigurer i forskjellige farger som fungerer som spillernes avatarer, én for hver spiller, som de kan flytte langs spillebrettet.

Terning

Spillerne kaster terningen for å finne antall steg de kan flytte.

Kunnskapskort

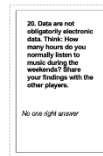
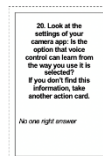
En spiller som lander på en "pære"-rute, trekker et kunnskapskort og svarer på spørsmålet som står på det.

Handlingskort

En spiller som lander på en "mobil"-rute, trekker et handlingskort og løser oppgaven som står på kortet.

Situasjonskort

En spiller som lander på en "forstørrelsesglass"-rute, trekker et situasjonskort og svarer på spørsmålet som står på det.



Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er relevant for unge voksne fordi det er tilpasset unges konkurranseinstinkt. Det inneholder også informasjon som er svært relevant for unge voksne.

Voksne generelt

Spillet er relevant for voksne generelt, siden det inneholder informasjon som kan være ukjent for personer som ikke er så teknologisk kyndige, eller som synes kunnskap om data er utilgjengelig.

På arbeidsplassen

Spillet kan spilles i arbeidstiden fordi spillet informasjon som kan være relevant for arbeidstakere og ukjent for personer som ikke er så teknologisk kyndige, eller som opplever kunnskap om data som utilgjengelig.

Seniorer

Spillet kan være relevant for eldre voksne fordi det er enkelt å spille og forstå, og spillmekanismene er basert på et tradisjonelt brettspill som mange kanskje kjenner til (stigespill). Det er viktig å merke seg at spillet inneholder informasjon som kan være ny for seniorer og andre som ofte ikke har like god kunnskap om teknologi som unge voksne.

Andre aspekt

Dette spillet utnytter spillernes naturlige konkurranseinstinkt og nysgjerrighet for å skape en morsom og lærerik læringsopplevelse. Det at man må ha flaks med terningene, gjør spillet enda morsommere.

Det bør også legges til rette for diskusjoner om de ulike temaene som er beskrevet på kortene i spillet, og det anbefales at tilretteleggerne undersøker innholdet på kortene før spillet starter, slik at de kan diskutere denne informasjonen med spillerne hvis det skulle oppstå spørsmål.

Koble digital aktivitet og dataproduksjon

DALI Rammeverk

- **Element:** Forstå data.
- **Underelement:** Kunnskap.
- **Ferdighet:** Hva data er; Hvordan data oppstår. Datakilder, -typer og -formater.

Læringsindikatorer

Etter å ha spilt spillet har spillerne innsikt i forskjellen mellom enkle typer data. De kan også ha forståelse for forskjellen mellom data 'input' og 'output', ettersom dette er en effektiv strategi for å koble sammen de ulike kortene i spillet. Siden spillet inneholder mange eksempler fra dagliglivet, inviteres spillerne til å bruke de samme begrepene om sin egen hverdag. Spillerne kan også bli klar over hvor mye data de genererer uten å være klar over det, ettersom usynlige metadata synliggjøres som en konsekvens av hverdagslige handlinger når de direkte eller indirekte bruker digitale enheter.

Inspirert av

- **Spill:** Memory Game.
- **Regler & spillmekanikker:** Kortene spres utover bordet, man snur to kort og prøver å huske plassering, man vinner kortparet hvis de passer sammen, og man får fortsette videre.
- **Elementer & Materialer:** Par med visuelle elementer på kortene (ikoner).

Data Isfjell

Beskrivelse av spillet

Data Isfjell er et spill som er utviklet for å lære spillerne om ulike typer data og hvordan de kan gjenkjenne dem i hverdagen. Spillet tar for seg ulike situasjoner som spillerne kan ha opplevd, og inviterer dem til å reflektere over disse situasjonene for å forstå hvilken type data som ble generert, enten av dem selv eller som følge av interaksjon med tilkoblet utstyr. Spillet er i hovedsak delt inn i to deler. Den første delen er en gjettelek der spillerne må finne par av kort og huske plasseringen av kortene de tidligere har avslørt. I den andre delen må spillerne identifisere hvilken type data kortene viser og plassere dem på spillebrettet.

Epistemisk design

Formålet med spillet

Finn så mange kortpar som mulig, og knytt dem til riktig type data.

Spillmekanikker

- 1 >> Snu et kort >> Snu et nytt kort til.
- 2A >> Hvis kortene ikke passer sammen, snu begge kortene uten å endre kortenes posisjon >> Neste spiller.
- 2B >> Hvis kortene passer sammen, fjerner du dem fra bordet >> Plasser kortparet på det personlige spillbrettet >> Fortsett til punkt 1.

Rules

1. Snu to kort

Den første spilleren snur to av kortene som ligger på bordet, slik at billedsiden vises og alle kan se dem. Hvis kortene passer sammen (samme bilde, samme nummer, forskjellig bokstav), går spillet til punkt 2B. Ellers snur spilleren kortene tilbake, slik at de ligger med billedsiden ned, og neste spiller tar sin tur.

2. (B) Finn riktig datatype

Spillere som finner et par kort når det er deres tur, må identifisere hvilken type data det dreier seg om og plassere kortene på riktig sted på sitt eget spillebrett. Deretter kan spilleren se på løsningsarket om de tok rett eller feil. Antall riktig eller feil svar har ingen betydning før alle parene er funnet. Spilleren fortsetter å legge snu kort. Dersom kortene ikke passer sammen, går turen til neste spiller.

3. Vinn spillet

Når det ikke er flere kort igjen på bordet, teller hver spiller hvor mange kortpar de klarer å finne OG knytte til riktig type data. Den spilleren som har flest par som er korrekt plassert på den typen data som fasiten viser, vinner spillet.

Anslått spilletid

Spillet er forventet å ta mellom 30 og 45 minutter. Det kan potensielt ta lengre tid, avhengig av eventuelle tilpasninger, eller kortere tid hvis spillerne kjenner spillet og har spilt det tidligere.

Etikk & personvern

Siden spillet introduserer temaet 'usynlig metadata', bør spillernes bevissthet om etikk og personvern øke, spesielt når det gjelder personopplysninger.

Sosial design

Sosiale aspekt

Det kreves mellom 2 og 4 spillere for å spille spillet. Spillet kan spilles i lag eller individuelt mot hverandre. Siden det er ganske utfordrende å kategorisere en type data basert på så korte eksempler, vil det være naturlig at spillerne oppfordres til å diskutere og reflektere rundt eksemplene. Tilleggsregelen "utfordring" skaper et ekstra lag med interaksjoner og samtaler om data.

Antall spillere

2 til 4 spillere.

Roller

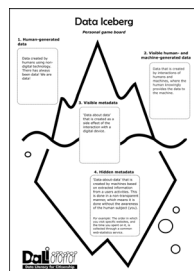
Det kan være en fordel om det er en tilrettelegger til stede, men det er ikke nødvendig. Siden reglene er enkle og lettfattelige, kan tilretteleggerens rolle, hvis vedkommende har gode kunnskaper om data, legge til rette for refleksjoner rundt de ulike datatypene basert på eksemplene på kortene.

Set Design

Spillmaterialer

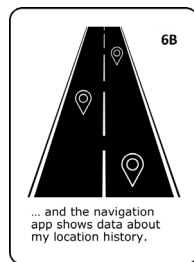
Personlig spillbrett

I begynnelsen av spillet får hver spiller utdelt et eget spillbrett. Alle brettene har samme utforming. Spillebrettet brukes som et pedagogisk verktøy for å lære om de ulike datatypene. Hver rektangulære boks på brettet representerer en bestemt type data: Når en spiller har funnet to like kort, må de bestemme hvilken boks parets hører hjemme i.



Kortene

Kortene er spillets kjerneelementer. I begynnelsen av spillet ligger kortene med billedsiden ned på et bord, og spillerne snur to av dem for å prøve å finne et matchende par. Hvis kortene passer sammen, skal spillerne bruke spillebrettet sitt til å kategorisere kortene de nettopp har funnet, ved å knytte de til en datatype. Ellers snus kortene slik at de ligger med billedsiden ned igjen.



Forutsetninger

Brettet bør helst skrives ut i A3 for å være stort nok til å kunne leses ordentlig.

Tilpasninger

Det finnes to tilpasninger av spillet (1) "Utfordringsregelen" og (2) et ekstra sett med kort. Utfordringsregelen går ut på å at spillerne kan vise kunnskaper om datatyper, og dette gir muligheter for de som ligger dårligst an. Det ekstra settet med kort gir nye biler og eksempler på dataproduksjon og kan endre spillets fokus og vanskelighetsgrad.

Reglene i Data Isfjell er basert på et memoryspill og er enkle å forstå. Grunner til å spille dette spillet i jobbsammenheng kan være: (1) Data Isfjell kan være en god 'isbryter'. (2) Et spill kan være en trygg og morsom måte å introdusere kolleger eller ansatte for grunnleggende begreper innen data generering og sette i gang videre diskusjoner om temaet. Et Data Isfjell nettspill er også tilgjengelig hvis spillerne ønsker å lære mer om data literacy.

Før spillet starter

Før du spiller, må kortene blandes ordentlig før de legges ned på bordet. Hvis kortene ikke blandes ordentlig, vil de matchende parene ligge nær hverandre. Selv om spillerne kan friske opp kunnskapen om datatyper i løpet av spillet, bør de lese hvordan de er definert i spillreglene for å unngå forvirring.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er egnet for unge voksne. De er den gruppen som interagerer mest med tilkoblede objekter, og spillet bør derfor øke deres bevissthet om eksistensen av usynlige metadata.

Voksne generelt

Voksne kan ha stor glede av å spille dette spillet, siden reglene er enkle å forstå og det går raskt å tilegne seg kunnskap. Barn har kanskje ikke forutsetninger for å forstå hva slags data det dreier seg om, men spillets hukommelsesaspekt kan gjøre det til en morsom og pedagogisk familieaktivitet.

På arbeidsplassen

Spillet er relevant for arbeidstakere, ettersom bedriften eller institusjonen de jobber i, mest sannsynlig vil støtte på alle typer data som vises i spillet på daglig basis.

Seniorer

Spillet egner seg for seniorer, og kortene og spillebrettet er utformet slik at de er lette å lese. Som den mest erfarne gruppen i befolkningen vil de mest sannsynlig oppleve de fleste, om ikke alle, situasjonene som vises på kortene.

Andre aspekter

Alt i alt er spillet en veldig god icebreaker. De enkle reglene gjør det til en utmerket introduksjon til enhver form for gruppeaktivitet med folk som er villige til å lære mer om data. Data Isfjell er også interessant for å utvikle og trene kognitive evner som korttidshukommelse.

Koble sammen digitale aktiviteter og læring om oss selv

DALI Rammeverk

- **Element:** Handle ut ifra data.
- **Underelement:** Samle data.
- **Ferdighet:** Bruke eksterne enheter eller apper for å samle inn data.

Læringsindikatorer

Etter å ha spilt dette spillet bør spillerne ha blitt mer bevisst på egen atferd på nettet, samt fordelene og konsekvensene av den. De bør også ha en bedre forståelse av datainnsamlingsplattformer.

Inspirert av

- **Spill:** The Goose Game.
- **Regler & spillmekanikker:** Spilleren kaster terningen for å flytte sin brikke på brettet.
- **Elementer & materialer:** Brett, brikker og terninger.

Protearn Your Data!

Beskrivelse av spillet

Spillet består av et brett og flere datakort som viser ulike situasjoner man kan komme opp i når man utfører digitale aktiviteter. Ved å samle datakort og gjette de tilhørende ikonkortene får spillerne poeng samtidig som de reflekterer over sin egen atferd på nettet. De fleste situasjonene som beskrives på datakortene, er ganske vanlige og bør være gjenkjennelige for alle typer spillere, enten de har en sterk tilstedeværelse på nettet eller ikke.

Epistemisk design

Målet med spillet

Vær den spilleren som har flest poeng når spillet er over.

Spillmekanikker

- Kast 1 x 6-sidig terning >> Hvis du slår 1-4 >> Flytt >> Trekk >> Tidel >> Neste spiller.
- Hvis du kaster 5-6 >> Neste spiller.

Regler

1. Terningkast

Hver runde starter med at spilleren slår 1 x 6-sidig terning (1d6). Et resultat mellom 1-4 gjør at spilleren kan fortsette og spille resten av turen, mens et resultat på 5 eller 6 er for høyt og spilleren må stå over resten av turen.

2. Flytt

Hvis resultatet er under 5, flytter spilleren sin brikke med et antall felter som tilsvarer tallet på terningen som ble kastet tidligere.

3. Trekning

Hvis spilleren lander på en boks med et ikon, må han/hun trekke et tilsvarende kort. Hvis kortet som trekkes, er et datakort, skal det legges fram foran spilleren. Hvis kortet som trekkes er et hvilket som helst annet kort, kan spilleren enten spille det eller beholde det på hånden.

4. Tildel

Spillerne tjener poeng ved å dekke til datakortene de samler inn med de tilsvarende ikonkortene. Når som helst i løpet av spillet kan spillerne reflektere over en situasjon som vises på et datakort, og hvis de tror de har det tilsvarende ikonkortet, kan de velge å dekke til datakortet med det.

5. Å vinne spillet

Så lenge en spiller ikke har nådd endefeltet på brettet, fortsetter spillet. Hver gang en spiller har nådd enden av brettet, teller hver spiller hvor mange datakort de har dekket på riktig måte. Hvert datakort som er riktig dekket, teller som et godt svar. Spilleren med flest gode svar vinner spillet.

Anslått spilletid

Mellom 45 minutter og 1 time, avhengig av antall spillere og hvordan de bestemmer seg for å vinne spillet.

Etikk & personvern

Fra et spillerperspektiv er det ingen reelle bekymringer knyttet til etikk eller personvern i spillet. Det er imidlertid viktig å merke seg at spillerne sannsynligvis kommer til å reflektere over moralen i visse typer atferd på nettet mens de spiller spillet.

Sosialt design

Sosiale aspekt

Spillet har ingen særlig sterk sosial komponent. Siden det er hver spiller for seg selv, og siden det er mulig å stjele kort fra andre spillere, kan det være ganske konkurransepreget å spille "Protearn your data!".

Antall spillere

Minimum 2 spillere og maksimum 4 spillere

Roller

Spillerne trenger ikke å innta noen spesielle roller for å spille dette spillet. Tilstedeværelsen av en tilrettelegger kan bidra til å skape et tempo i spillet, men det er ikke absolutt nødvendig.

Forutsetninger

Spillerne må kaste en terning og trekke kort, ellers er det ingen spesifikke fysiske krav for å spille spillet. Det er ingen tekst på spillebrettet, og det skal ikke være nødvendig å snu brettet for å identifisere de ulike feltene som spillerne kan lande på.

Tilpasninger

Tilpasninger av spillet er utformet på følgende måte:

- For unge voksne: mindre størrelse på kortene.
- For arbeidstakere: kontekstualisering av spillet i forhold til arbeidstakernes ferdigheter.
- For voksne generelt: blanke datakort som kan fylles ut av spillerne.

Før spillet starter

Datakortene bør stokkes godt. Hvis en terning ikke er tilgjengelig, kan en av spillerne lete etter et nettsted som kan be om et tilfeldig tall mellom 1 og 6. Brikker som skal representere spillernes posisjon, kan lages av papirbiter eller ved hjelp av forskjellige små gjenstander (mynt, binders, brettet post it osv.).

Ulike målgrupper

Spillet er relevant for de ulike målgruppene fordi det svarer til deres spesifikke profiler på følgende måter:

Unge voksne

Spillet inneholder referanser til aktiviteter med sosiale medier og digitale apper, noe som er vanlig i hverdagen til unge voksne.

Voksne generelt

Spillet kan personaliseres slik at voksne kan tilpasse spillet til sin egen kontekst, inkludert barn og ulike sosiokulturelle kontekster.

På arbeidsplassen

Spillet gjør det mulig å iscenesette roller og evner som kan være nyttige for arbeidstakere som ønsker å forbedre sine faglige ferdigheter.

Seniorer

Spillet inneholder ekstramateriale og et eksempelkort som kan være nyttig for eldre voksne.

Set Design

Game Materials

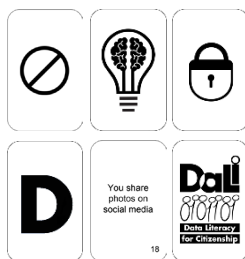
Brett

Uten å regne med startposisjonen er det totalt 48 felter på dette 6x8-brettet. Alle de fylte feltene har forskjellige ikoner som også finnes på kortene.



Kort

Kortene har 5 forskjellige baksider: forbudtsymbol, lyspære, lås, data og DALI. Hvert kort har et eget formål, og det er bare datakortene som har tekst på forsiden. Det finnes totalt 72 datakort, 24 kan kobles sammen med et forbudt-kort, 24 kan kobles sammen med et lyspære-kort og 24 kan kobles sammen med et låskort.



Andre aspekter

Avhengig av spillernes profil kan det være nyttig for tilretteleggerne å oppmuntre spillerne til å hjelpe hverandre og diskutere når de dekker til datakortene sine med ulike ikonkort. Hvis spillerne ikke er veldig konkurranseorienterte, kan slike samtaler være spontane og trenger ikke oppmuntres. Hvis spillet spilles som en 'isbryter' med spillere som ikke kjenner hverandre, kan det være mer hensiktsmessig å ikke oppmuntre til denne typen debatt, men hvis spillerne kjenner hverandre og har en klar intensjon om å lære mer om data, kan det bidra til at de lærer mer.

Lagre og administrere data og tid

DALI Rammeverk

- **Element:** Handle ut ifra data.
- **Underelement:** Behandle data
- **Ferdighet:** Opprette, redigere og lagre enkle filformater (.txt eller .xml).

Læringsindikatorer

Spillernes tavler er en indikator på læring. Gjennom tavlene kan man observere hvordan spillerne tolker, representerer og håndterer data.

Inspirert av

- **Spill:** Nobel Run.
- **Regler & spillmekanikker:** Kortene legges midt på bordet, og spillerne bytter på å velge kort som er synlige for alle spillerne.
- **Elementer & materialer:** Negative kort som 'skader' spillere.

DALicious Week

Beskrivelse av spillet

DALicious Week er et flerspillerspill som fokuserer på tids- og datahåndtering mens du deler aktiviteter med andre. Hovedmålet er å oppnå en "idealluke" ved å organisere timeplanen effektivt og delta i aktiviteter knyttet til energi, hvile, trening og kjærlighet. Hver runde representerer en ukedag, og spillerne bytter på å velge aktivitetskort fra midten. Disse kortene gir ulike fordeler, som for eksempel å tjene handlingspoeng eller påvirke andre spillere. Spillet legger til rette for læring ved å observere hvordan spillerne tolker, representerer og håndterer data gjennom sine personlige spillebrett. Ved å inkludere normale, kollektive og skadelige kort introduseres strategiske elementer og dilemmaer som skaper en engasjerende opplevelse. Selv om spillet er konkurransepreget, kan samarbeid oppstå gjennom bruk av kollektive kort. DALicious Week henvender seg til et bredt spekter av spillere, inkludert unge voksne, voksne generelt, arbeidstakere og eldre, med fleksibilitet til å tilpasse seg deres spesifikke egenskaper.

Epistemisk design

Målet med spillet

Å fullføre din "ideelle uke", styre tiden din og hva hver aktivitet gir deg (energi, hvile, trening og/eller kjærlighet).

Spillmekanikker

Turrekkefølge

I begynnelsen av spillet fastsettes turrekkefølgen, og den forblir den samme gjennom hele spillet. Det finnes tre alternativer for å bestemme startspilleren: Enten spilleren med flest installerte apper på telefonen, spilleren med mest skjermtid fra dagen før, eller ved hjelp av et nettbasert loddrekningsverktøy (f.eks. <https://wheelofnames.com>). Når første spiller er bestemt, fortsetter spillet med klokken.

Tilfeldig ressursproduksjon

Ressursene i spillet genereres gjennom en tilfeldig prosess, og spillerne ikke vet hvilke kort som vil være tilgjengelige for dem. Ressursene fordeles deretter til de kvalifiserte spillerne.

Hver spillers tur

Spillet bruker en 'drafting' mekanikk. Spillerne velger kort fra senteret som til sammen utgjør maksimalt 5 timer. Spillerne kan velge ett eller flere kort fra de tilgjengelige alternativene. Det legges imidlertid ikke til nye kort før spillerens tur er fullført. Hvis en spiller velger å ikke bruke alle fem timene, kan de spare de resterende timene til neste dag og notere dem på spillebrettet.

Når spillerne har valgt kort, må de spille dem ut og utføre ulike handlinger, for eksempel legge til poeng på brettet (handlingspoeng), invitere en annen spiller med et kollektivt kort (handlingspoeng og hendelse) eller bruke et kort som skader en annen spiller (hendelse). Når disse handlingene er utført, avsluttes spillerens tur, og et tilsvarende antall nye kort legges i sentrum for neste spiller.

Hver runde avsluttes når alle spillerne har gjennomført sin tur. Det er viktig å merke seg at det kan hende at spillerne må fylle brettet sitt flere ganger i løpet av en runde, for eksempel hvis de blir invitert til en aktivitet. Opptjente poeng skal noteres i samme kolonne på brettet for å gjenspeile at det er samme dag.

Spillerne har som mål å fylle opp brettene sine i henhold til grafikken, og jobber mot spesielle mål som går utover det å være den første til å fullføre dem. Disse målene krever koordinering og planlegging. I dette spillet er fremgangen på hver spillers brett offentlig, slik at alle spillerne kan konkurrere og se hverandres fremgang.

Anslått spilletid

10 til 25 minutter. Avhengig av antall spillere.

Regler

Ettersom spillet representerer en uke i spillerens liv, vil det være 7 runder, der hver runde representerer en ukedag. Hver dag vil det være like mange runder som spillere.

Viktige ord og begrep

Hvert kort representerer en aktivitet du gjør i løpet av uken, og som tar en del av tiden din, men som kan få deg til å føle deg bedre på andre områder i livet.

Begrensninger

Du kan ikke bruke mer enn 5 timer per dag, med mindre du har timer til overs.

- Du må dele ressursene et felleskort gir deg med minst en annen spiller.
- Du må velge kortene som skal vises når det er din tur.

Etikk & Personvern

I dette spillet er det tatt flere etiske og personvernmessige hensyn. For det første respekterer spillet spillernes personvern ved ikke å kreve eller få tilgang til personopplysninger fra enhetene deres. Rekkefølgen på turene avgjøres på grunnlag av ikke-påtrengende kriterier som antall installerte apper eller skjermtid, noe som sikrer at spillernes personopplysninger ikke blir berørt. For det andre fremmer spillet fair play ved å følge en tilfeldig produksjonsmekanikk for å generere ressurser, der spillerne ikke har forhåndskunnskap om hvilke kort som er tilgjengelige. Denne tilfeldigheten forhindrer urettferdige fordeler eller skjevheter. I tillegg oppmuntrer spillet til samarbeid og deling gjennom kollektive kort, noe som understreker viktigheten av samarbeid mellom spillerne. Til slutt anerkjenner spillet konflikter og dilemmaer, noe som gjenspeiler virkelige etiske hensyn i beslutningstaking, ettersom spillerne må velge kort som er i tråd med deres mål, samtidig som de kan påvirke andre.

Sosialt design

Sosiale aspekter

DALicious Week er først og fremst et individuelt spill som er designet for at en enkelt spiller skal vinne. Det er imidlertid lagt inn kollektive kort og skadelige kort for å fremme sosial interaksjon mellom spillerne. Disse kortene introduserer en dynamikk der spillerne må forstå hvordan andres sjenerøsitet eller "ulykke" kan påvirke deres egne på den ukentlige gevinsten og på dataene de må håndtere i diagrammene sine.

Antall spillere

Dette er et flerspillerspill, så det bør være minst to spillere. Spillet er konkurransepreget ettersom det er spiller mot spiller, noe som betyr at alle spillerne ønsker å vinne spillet. Selv om det er et konkurransepreget spill, oppstår det likevel en viss grad av samarbeid mellom spillerne som følge av samlekortene. Spillerne kan bare få poeng fra kollektive kort hvis de deler like mange poeng med minst én annen spiller.

Roller

Det er ingen spesifikke roller i dette spillet.

Set Design

Spillmaterialer

Brett

Det finnes 5 forskjellige typer brett, og også blanke maler som gjør det mulig for spillerne å lage sine egne brett. Det er ikke nødvendig å skrive ut brettet, for du kan lage ditt eget med et ark papir eller ved å skrive inn direkte i PDF-filen.

36 vanlige kort

Vanlige kort har et ikon i midten som gir en pekepinn på hva slags fritidsaktivitet som utføres. Øverst i venstre hjørne, ved siden av timeglasset, står det hvor mange timer spilleren bruker på aktiviteten, og nederst står det hvilke fordeler aktiviteten vil gi, i form av energi (tallet ved batteriet), hvile (tallet ved hengekøyen), sport (tallet ved joggeskoen) og kjærlighet (tallet ved hendene med hjertet).



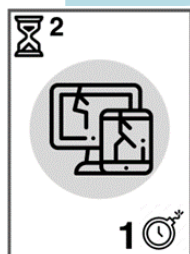
10 kollektive kort

Kort med ikonet med en gruppe mennesker i øverste høyre hjørne er kollektive kort. Med disse kortene kan du dele en aktivitet med andre spillere. Hver gang en spiller velger et slikt kort, må han eller hun dele det med minst én og maksimalt to andre spillere. Det betyr at alle fordelene ved aktiviteten (energi, sport, hvile og helse) blir lagt til i uken til alle som utfører den. Medspilleren som blir valgt nyter godt av fordelene, men bruker ikke timer av tiden sin på denne aktiviteten, så den fungerer som "ekstra" timer til deres fordel.



20 skadelige kort

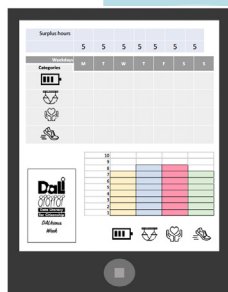
Skadelige kort kan doneres til en annen spiller og føre til at spilleren mister tid på grunn av en uventet hendelse. Tallet ved siden av timeglasset (øverst til venstre) er tiden spilleren bruker ved å velge dette kortet, og tallet ved siden av bombeklokken (nederst til høyre) angir hvor mange timer spilleren som mottar kortet, mister av sine 5 timer fritid per dag. I det eksemplifiserte tilfellet bruker spilleren 2 timer av tiden sin på å donere en datafeil til en annen spiller som gjør at han mister 1 time av tiden sin.



Scenario/Arena

I dette spillet fylles hvert brett ut med det spilleren får fra kortene. Hver spiller trenger et brett. Brettet kan deles ut tilfeldig, velges etter tur eller utformes av hver spiller (blanke brett). Det er ikke nødvendig at hver spiller har forskjellige brett, de kan ha det samme brettet.

Brettet består av to hoveddeler: Den øverste delen inneholder de 5 timene hver spiller har til rådighet til å utføre aktiviteter hver dag, i tillegg til en boks som inneholder de ekstra timene som ikke har blitt brukt de foregående dagene, og som kan akkumuleres. Denne øvre delen har 8 kolonner, hvorav 7 tilsvarer de 7 ukedagene, og 4 rader tilsvarer de ulike kategoriene av fordeler som aktivitetene gir, fra øverst til nederst: energi (identifisert med et batteri), hvile (identifisert med en hengekøye), kjærlighet (identifisert med hender og et hjerte) og sport (identifisert med en joggesko). Disse boksene fylles ut etter hvert som spilleren velger og utfører aktiviteter.



Nederst på brettet er det et felt som viser spillerens ideelle uke, som fylles ut i begynnelsen av spillet (hvis det ikke er forhåndsutfyllt) ved å fordele 30 timer på de ulike fordelene i henhold til spillerens egne preferanser eller instruksjonene. Disse boksene skal krysses av på slutten av hver dag, når vi har fått det totale utbyttet av aktivitetene som er utført den dagen.

Alle de forskjellige kortene blandes og legges sammen i en kortstokk. Hver gang det er en spillers tur, skal følgende kort ligge i midten:

- 4 kort med bildesiden opp hvis dere er 2 spillere.
- 6 kort med bildesiden opp hvis dere er flere enn 2 spillere.

Forutsetninger

En situasjon/sted der alle spillerne kan plassere et brett (det kan være på et stykke papir eller på enhetene deres) og kort på et felles område for alle spillerne.

Tilpasninger

Dette spillet er utviklet for voksne generelt, men det kan likevel tilpasses til hver enkelt målgruppe.

Før spillet starter

Benytt hvert øyeblikk i spillet til å reflektere over elementene som presenteres i hver fase. Når dere diskuterer kortene, legg vekt på betydningen av å opprettholde en balansert bruk av fritiden som er i tråd med våre individuelle forventninger og livsstil. Underveis i spillet kan du understreke viktigheten av å tolke innholdet på kortene og oppmuntre spillerne til å sette ord på hva de har tenkt å gjøre, for eksempel ved å si: "Jeg skal se en film sammen med Laura." Oppfordre i tillegg spillerne til å reflektere over konsekvensene av skadelige kort og de strategiske beslutningene de tar. Understrek viktigheten av å registrere data for hver aktivitet og fyll ut brettet for å skape den ideelle uken. På denne måten kan spillerne engasjere seg aktivt i spillet og få dypere innsikt i egen tidsstyring og beslutningsprosesser.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Utfylling av den ideelle uken i et elektronisk regneark.

På arbeidsplassen

Presentere instruksjoner som forklarer hvorfor dette spillet passer for denne målgruppen.

Seniorer

Presentasjon av instruksjoner som forklarer hvorfor dette spillet passer for denne målgruppen. Bruke større kort.

Andre aspekter

I dette spillet endres mekanikken når et skadelig kort tas i bruk, fordi en spiller ikke lenger har like mange timer å bruke i neste omgang.

Dataflyt og samarbeid

DALI Rammeverk

- **Element:** Engasjere gjennom data.
- **Underelement:** Beslutningspåvirkning.
- **Ferdighet:** Forstå egen innflytelse på medborgere eller interessenter; hjelpe dem å forstå muligheter og bruk av data.

Læringsindikatorer

Spillerne er i stand til å forstå hverandres ledetråder. De kan også bruke kreativiteten sin basert på kunnskap om data for å gi ledetråder.

Inspirert av

- **Spill:** Hanabi
- **Regler & spillmekanikker:** Hanabi. Spillerne kjenner de andre spillernes kort, men ikke sine egne, og forsøker å spille ut en rekke kort i en bestemt rekkefølge.
- **Elementer & Materialer:** Kort med tall og kategorier

DATABI

Beskrivelse av spillet

Databi er et samarbeidsspill der spillerne skal samarbeide om å opprette og fullføre 5 bunker med kort på bordet: en for hver datakategori. For å fullføre hver bunke må spillerne plassere kort fra hver av de fire nivåene av databehandling i en bestemt sekvensiell rekkefølge. Inspirert av spillet Hanabi har spillerne ikke lov til å se sine egne kort, noe som skaper en unik spillmekanikk der det er "alle spillere mot spillet".

Underveis i spillet må spillerne gi ledetråder for å beskrive hva slags data andre spillere besitter, noe som fører til diskusjoner om personvern. Spillet fremmer forståelsen av egen innflytelse på medspillere og interessenter og oppmuntrer til refleksjon over potensialet og bruksområdene til data. Spillet fremmer samarbeid og kan tilpasses ulike målgrupper. DATABI gir spillerne mulighet til å utvikle sin forståelse av data og ta strategiske beslutninger mens de jobber sammen som et team.

Epistemisk design

Målet med spillet

Databi er et samarbeidsspill, noe som betyr at alle spillerne er på samme lag. Lagets mål er å oppnå en sekvensiell rekkefølge av de fire nivåene av databehandling i hver av

kategoriene. Derfor legges det fem bunker med kort på bordet, én for hver kategori, og sammen må alle spillerne fullføre de fem bunkene med kort som følger rekkefølgen på databehandlingsnivåene.

Spillmekanikker

Hvem skal begynne?

- Det er forskjellige måter å avgjøre det på:
- Spilleren som har flest applikasjoner installert på telefonen sin.
- Spilleren som har brukt mest skjermtid den foregående dagen.
- Eller dere kan trekke lodd (for eksempel ved å bruke: <https://wheelofnames.com/>)

Etter det kan dere følge klokken.

Hver gang det er din tur må du velge mellom disse handlingene:



Å gi en ledetråd

Hver gang du gir et hint/en ledetråd, må du si til den andre spilleren hvilket eller hvilke kort du refererer til. Hvis ledetråden din er noe som gjelder flere kort hos den andre spilleren, må du peke på alle kortene som følger den betingelsen. Du kan bare gi en ledetråd til en spiller, og kun én gang, hver gang det er din tur. Ledetråden kan være ett av følgende alternativer:

- **Ledetråd om datakategori**

Spilleren som gir ledetråden bør se etter en måte å beskrive datakategorien på, **MEN** det er ikke tillatt å nevne navnet på kategorien.

Eksempel:

Lene har fire kort, hvor to av dem er fra kategorien 'Natur', et annet fra kategorien 'Læring' og et annet fra kategorien 'Økonomi', så jeg bestemmer meg for å gi en ledetråd om kategorien 'Natur', og sier: "Du må tenke på denne typen data når du drar på fjelltur". Hvis Lene forstår meg riktig, vil hun forstå at de to kortene jeg pekte på mens jeg sa hintet, er fra kategorien 'Natur'.

- **Ledetråd om nivået av databehandling**

Spilleren som gir hintet, kan si **direkte** hvilket databehandlingsnivå kortet eller kortene tilhører (innsamling, analyse, deling eller publisering).

Eksempel:

Av Lenes fire kort hører tre av dem til nivået for 'Innsamling' og ett til nivået for 'Deling'. Jeg bestemmer meg for å peke på de tre kortene og fortelle henne at disse hører til Innsamlingsnivået.

- **Ledetråd om hva som ikke er der**

Du kan også gi hint om hva en spiller ikke har blant kortene sine.

Eksempel

I eksempelet ovenfor, kan jeg angi at Lene ikke har noe kort på publiseringsnivået.

Ikke glem å notere hver gang dere bruker en ledetråd.

Slik kaster du et kort

Du kan ikke se på kortet ditt før du bestemmer deg for å kvitte deg med det. Du kaster kortet ved å legge kortet med forsiden opp, slik at alle spillerne kan se det, inkludert deg selv. Legg kortet i en egen bunke med kastede kort.

Slik spiller du et kort

Når du spiller et kort, plasserer du det i en av de fem bunkene. Da kan to situasjoner oppstå:

1. **Det valgte kortet er plassert riktig**

Gratulerer! Ta et nytt kort uten å se på det, så er det neste persons tur.

2. **Det valgte kortet er feil**

Å nei! Dere mister alle et liv. Ta et nytt kort uten å se på det, så er det neste spiller sin tur.

Spillet kan avsluttes på tre forskjellige måter:

1. Dere har mistet alle livene deres. Beklager, spillet er over. Dette er den eneste måten dere kan tape på.
2. Dere har klart å fullføre alle kategoriene... Dere er alle vinnere!
3. Noen har plukket opp det siste kortet fra kortstokken, spillet er da nesten over. Det er siste runde. Etter det skal dere telle poengene: ett poeng for hvert kort som er spilt riktig.

Regler

Kortene blandes. Avhengig av antall spillere, må du dele ut følgende antall kort:

- 2 eller 3 spillere: 5 kort til hver spiller
- 4 eller flere spillere: 4 kort til hver spiller

I motsetning til andre typer kortspill **er det her ikke tillatt å se sine egne kort**. Derfor må hver spiller sørge for at kortene er plassert i hendene med kortets bakside mot seg selv. Spillerne må altså kunne se de andre spillernes kort, men ikke se sine egne.

Viktige objekter og begreper

Datakategorier



Natur



Økonomi



Fysiologisk



Læring



Sosiale medier

Nivåer av databehandling



Nivå 1: Innsamling av data



Nivå 2: Analyse av data



Nivå 3: Deling av data



Nivå 4: Publisering av data

Livs- og ledetrådtavlen deles av alle spillerne og inneholder følgende elementer:

Ledetråder

Dere starter alle med 10 ledetråder. Du må notere ned hver gang en ledetråd brukes (for eksempel ved å sette et kryss i et forstørrelsesglass eller gjemme det med en av de små gjenstandene).

Du må også notere ned når du vinner en ledetråd (når noen kaster et kort, får laget en ledetråd). Du kan flytte den lille gjenstanden din fremover eller bakover for å spore ledetrådene du har, eller du kan skrive det ned i det tomme området nederst på arket.

Liv

Dere starter alle spillet med 3 liv. Disse livene kan ikke gjenvinnes. Du må sette et kryss i et hjerte hver gang du mister et liv. Hvis du ikke får skrevet ut denne liv- og ledetrådtavlen, så kan du alltid skrive ned denne informasjonen på et papir eller i en notat-app på telefonen din.

Anslått spilletid

25 til 45 minutter

Etikk & personvern

I DATABI kommer etikk- og personvernaspektet inn i bildet når spillerne må beskrive hva slags data som eies av andre spillere. Dette kan sette i gang diskusjoner om personvernet til personopplysningene våre. Spillet oppfordrer spillerne til å være oppmerksomme på sensitiviteten og personvernet til data mens de deltar i problemløsning i fellesskap.

Sosialt design

Sosiale aspekt

DATABI er et svært sosialt spill som fokuserer på teamarbeid og samarbeid. Hovedmålet er å vinne sammen som et lag, noe som understreker betydningen av kommunikasjon og forståelse for kompleksiteten i databehandling.

Antall spillere

2 til 6 spillere

Roller

I dette spillet er det ingen spesifikke roller som er tildelt de enkelte spillerne. I stedet betraktes alle deltakerne som likeverdige medlemmer av laget, og det er den kollektive gruppen som er den "egentlige spilleren". Denne tilnærmingen understreker viktigheten av lagarbeid og samarbeid, ettersom lagets suksess er avhengig av den felles innsatsen til alle medlemmene.

Forutsetninger

Alle spillerne må kunne plassere kort på en slik måte at de ikke kan se sine egne kort, men resten av spillerne kan se dem. I tillegg til dette trenger spillerne en felles plass der kortene kan plasseres, og alle spillerne kan se dem.

Tilpasninger

Dette spillet er utviklet for voksne generelt, men du kan likevel tilpasse spillet til hver enkelt målgruppe på følgende måter

- **Arbeidstakere**

Gi en presentasjon med instruksjoner som forklarer hvorfor dette spillet er egnet i denne sammenhengen.

- **Seniorer**

Gi en presentasjon med instruksjoner som forklarer hvorfor dette spillet er egnet i denne sammenhengen. Bruk hukommelseshjelperen.

- **Andre**

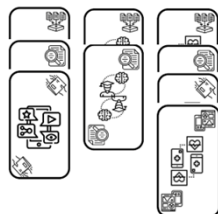
Instruksjonene inneholder noen ideer til hvordan du kan gjøre spillet vanskeligere.

Set Design

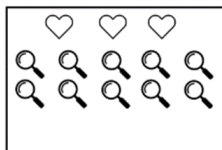
Spillmaterialer

45 kort inndelt i 5 kategorier. I hver kategori er det:

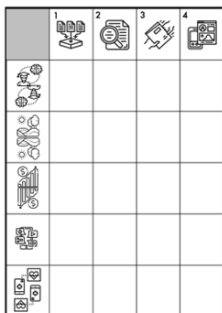
- 3 kort fra nivå 1 'Innsamling av data', altså 15 totalt i alle kategorier.
- 3 kort fra nivå 2 'Analysere data', altså 15 totalt i alle kategorier.
- 2 kort fra nivå 3 'Deling av data', totalt 10 i alle kategorier.
- 1 kort fra nivå 4 Publisering av data, altså 5 totalt i alle kategorier.
-



En liv- og ledetrådtavle eller noe å ta notater på (f.eks. en notisblokk). Dere trenger bare én tavle for alle spillere.



En hukommelseshjelper for hver spiller som trenger en.



Før spillet starter

Husk at selv om det er viktig å fullføre kortrekkefølgen i DATABI, ligger spilllets egentlige kjerne i evnen til å kommunisere effektivt og få andre til å forstå betydningen av hver kategori og det tilhørende databehandlingsnivået. Spillet fungerer som en plattform for å øke bevisstheten om hvordan vi påvirker andre og hvordan vi kan hjelpe dem til å se verdien og potensialet i egne data. Det utfordrer spillerne til å formulere meningen bak hver handling og skape en dypere forståelse av dataenes innvirkning.

Ulike målgrupper

Unge voksne

DATABI er et relevant for unge voksne fordi det fremmer data literacy, strategisk beslutningstaking og samarbeid. Spillerne samarbeider for å oppnå en sekvensiell rekkefølge av kort som representerer databehandlingsnivåer, noe som oppmuntrer til refleksjon rundt personvern og dataanvendelse. Spillet fremmer forståelse for hvordan data påvirker jevnaldrende, og kan tilpasses ulike målgrupper.

Voksne generelt

Spillet er relevant for voksne som et kooperativt kortspill som styrker data literacy, samarbeid og strategisk tenkning. Spillet sine unike mekanikk med "alle spillere spiller sammen mot spillet" skaper engasjerende diskusjoner om personvern og dataanvendelse, noe som gjør at det kan tilpasses ulike målgrupper.

På arbeidsplassen

Spillet gjør at man forstår potensialet og bruksområdene til data, men bidrar også til å styrke samarbeidssammenheng og hjelpe medarbeiderne med å skape dialoger og forbedre språket for å kunne samarbeide om komplekse oppgaver. Det er også perfekt for teambuilding og teamkohesjon.

Seniorer

DATABI vil hjelpe spillerne til å forstå hvordan dataene som omgir dem blir behandlet og hvordan denne behandlingen påvirker livene deres.

Andre aspekt

Det finnes ingen enkeltvinner i DATABI, enten vinner alle spillerne, eller så vinner ingen.

Bruk av enkle Escape Rooms i undervisningen

DALI Rammeverk

- **Element:** Engasjere gjennom data.
- **Underelement:** Beslutningspåvirkning.
- **Ferdighet:** Forstå egen innflytelse på medborgere eller interessenter; hjelpe dem å forstå muligheter og bruk av data.

Læringsindikatorer

Spillerne viser mer bevissthet på viktigheten av sikre passord, begreper og konsepter knyttet til datakompetans.

Inspirert av

Escape rooms er et velkjent spillformat. Dali Escape Room er mer inspirert av kodeknekkning og heist-filmer som The Imitation Game og Die Hard, der det å knekke en kode fører til et endelig mål.

Dali Escape Room

Beskrivelse av spillet

Dali Escape Room er et helt papirbasert spill som først og fremst legger vekt på bruken av sikre passord. Gjennom utfordringene i spillet vil spillerne støte på ord og begreper innen data literacy før de forhåpentligvis finner løsningen, som definerer hva data literacy innebærer.

Epistemisk design

Målet med spillet

Knekk koden og finn ut hvilke passord som ble brukt for å låse opp hvelvet til multimilliardæren Bill Jobsmusk.

Spillmekanikker

- Løs gåte x 1 >> Løs gåte x 2 >> Løs gåte x 3 >> Løs gåte x 4 >> Løs gåte x 5, Løs gåte x 6 >> Løs gåte x 7 >> Løs gåte x 8 >> Dekrypter kodesetningen >> Escape Room er komplett!

Regler

Dali Escape Room har bare én regel: Spillerne må fullføre spillet innen en gitt tidsramme. Det anbefales at denne tidsrammen settes til 45 minutter, fra det øyeblikket spillerne ser på den første gåten. Denne tidsrammen kan imidlertid økes av tilretteleggerne hvis de ønsker å gi spillerne mer tid.

Anslått spilletid

1 time

Etikk & Personvern

Det er ingen etiske eller personvernsmessige problemer knyttet til Dali Escape Room..

Sosialt design

Sosiale Aspekter

Dali Escape Room er en teambasert øvelse som passer perfekt for 2 til 6 spillere. Spillerne bør oppmuntres til å samarbeide og bruke sine kommunikasjonsevner til å informere hverandre om sine ideer og mulige tilnærminger for å finne en løsning på hver enkelt gåte. Hvis spillerne står fast, bør tilretteleggerne prøve å gi dem informasjon på en måte som ikke avslører svaret på gåten. Utsagn som "Jeg lurer på om gjenstand A passer sammen med gjenstand B" bidrar ofte til at spillerne finner fokus, samtidig som de kan løse gåtene selv.

Antall spillere

Dali Escape Room er designet for 2 - 6 spillere.

Roller

Spillerne inntar rollen som kodeknekkere som må dechiffrere ord som er skjult i en rekke gåter. Spillet krever også en tilrettelegger. Det er veilederens oppgave å introdusere spillets bakgrunnshistorie, passe på tiden, og hjelpe spillerne når de står fast og svare på spørsmål om data literacy når de dukker opp.

Forutsetninger

Siden Dali Escape Room først og fremst er basert på ordgåter, må spillerne kunne lese og skrive for å kunne spille spillet. Utover dette er det en fordel å ha gode samarbeidsevner og evne til å kommunisere godt.

Set Design

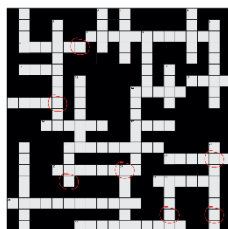
Spillmaterieell

Spillmaterialene er papirbaserte og må skrives ut på A4-ark. Noen av elementene må klippes ut, og i slike tilfeller vises et ikon som viser en saks på siden.

Følgende materieell er inkludert:

Kryssord

Et kryssord med fokus på begreper innen data literacy og deres betydning. Spesifikke felter i kryssordet er markert med røde sirkler. Ved å løse kryssordet kan spillerne bruke bokstavene i de markerte feltene til å dechiffrere et nøkkelord.



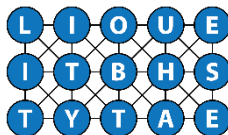
Justering av ord

En serie ord med grå bakgrunn trykt på papirstrimler. Når de plasseres over hverandre i riktig posisjon, både horisontalt og vertikalt, kommer et ord til syne.



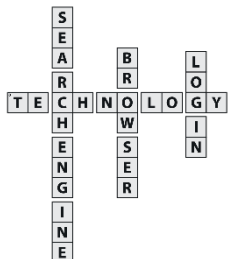
Ordgitter

Et rutenett med bokstaver der spillerne må følge en bestemt rute for å avsløre noen nøkkelord.



Bonza Puzzle

Et kryssord som er delt opp i små biter som hver inneholder minst to bokstaver. Spillerne må sette sammen puslespillet, som et puslespill, for å avsløre nøkkelordet.



Vigenere-koden

Vigenere-koden er et ekte chiffersystem med tre komponenter som må brukes sammen for å dechiffrere to nøkkelord. Gåten ser komplisert ut, men når spillerne forstår systemet som brukes, blir det enkelt å løse gåten.

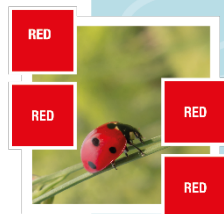


L I T E R A C Y

E W G E M I I Y E M

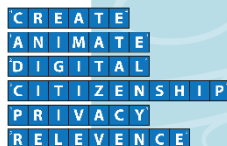
Bilder & farger

En serie bilder som viser gjenstander i en bestemt farge og små fargede firkanter. Ved å ta utgangspunkt i den første bokstaven i hver av gjenstandene på bildene og matche fargen med antall tilsvarende firkanter, kan spillerne dechiffrere to nøkkelord.



Finn ordet som hører ikke hjemme

Seks papirstrimler med blå bakgrunn og påtrykte ord. Spillerne må finne ut hvilket ord som er det merkelige. Løsningen på dette puslespillet er overraskende enkel, den står faktisk på selve puslespillet!



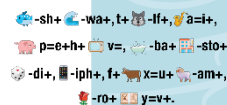
Vokaler som mangler

Et enkelt rutenett med firkanter som hver inneholder en bokstav. Spillerne må legge til de manglende vokalene for å tyde hva som blir sagt til dem.

T	H	S	N
F	R	M	T
N	S	K	Y
T	S	L	V
N	G	T	H
P	Z	Z	L

Rebusen

Et ark med bilder, matematiske symboler og bokstaver. Spillerne må dechiffrere koden for å avdekke rekkefølgen på nøkkelordene som de har funnet i alle de andre gåtene. Dette vil gi dem en setning knyttet til betydningen av data literacy.



Tilpasninger

Gi spillerne ekstra tid til å fullføre escape room hvis du ønsker det.

Før spillet starter

Dali Escape Room krever litt forarbeid før det er klart til å spilles.

Hvert av elementene må skrives ut på A4-papir. Noen av elementene, som er merket med et bilde av en saks, må også klippes ut. Der sakseikonet vises, klipper du hvert element til ytterkanten av den svarte eller hvite kanten. I puslespillet 'Finn ordet som ikke hører hjemme' skal du for eksempel klippe slik at du får med 6 separate papirstimler, hver med individuelle ord skrevet på dem.

Det anbefales også at alle spillmaterialene blandes og legges i en konvolutt som kan deles ut til spillerne.

Før spillet starter, bør du gi spillerne en kort introduksjon, som du finner i spilllets instruksjoner. Spør om alle er klare til å begynne, og fortell dem at de har 45 minutter på seg til å fullføre spillet fra det øyeblikket de åpner konvolutten.

Ulike målgrupper

Unge voksne

Spillet er relevant for unge voksne fordi det henvender seg til deres nysgjerrige natur. Det er større sannsynlighet for at unge voksne kjenner seg igjen i spillformatet og liker det enn noen av de andre målgruppene.

Voksne generelt

Dette spillet kan appellere til voksne generelt på grunn av at spillet bruker koder, gåter og nøtter.

På arbeidsplassen

På grunn av tiden det tar å spille dette spillet, er det kanskje ikke like attraktivt for arbeidstakere som for de andre målgruppene. Arbeidstakere vil likevel få en følelse av mestring og forhåpentligvis mer kunnskap ved å løse gåtene de blir presentert for.

Seniorer

Selv om seniorer er den målgruppen som minst sannsynlig har vært i kontakt med et escape room før, er de kanskje den gruppen som Dali Escape Room vil appellere mest til. Selv om det virker som en stereotypi, er seniorer ofte notoriske gåteløserer, og gåteelementene i escape roomet kan appellere til dem. Dette, kombinert med de sosiale aspektene ved å jobbe som et team og kommunisere med hverandre, betyr at Dali Escape Room kan være det ideelle pedagogiske verktøyet for eldre.

Andre aspekt

I spilllets bruksanvisning finner du informasjon om hvordan du tilrettelegger escape roomet og løser dets mange hemmeligheter!

DaLi



Data Literacy for Citizenship



UNIVERSITY
OF BERGEN



SLATE



Coventry
University



Universitat
de les Illes Balears



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg



Institut für
Lern-Innovation



Erasmus+

DALI: Data Literacy for Citizenship

Project Number: 2020-1-N001-KA204-076492

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

