



Listinglykke

readme er gratis og blir skrevet av og for studenter ved Data- og Kommunikasjonsteknologi ved NTNU.

19. årgang nr. 4, 2017

Redaksjonen

Redaktør
Marie Svanes

Økonomi
Mari Sofie Lerfaldet

Layoutansvarlig
Marius Sørensen Dreyer

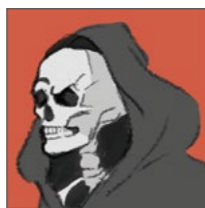
Medvirkende
Karoline Velsvik Berge
Kristina Hovland Berg
Sandra Skarshaug
Stian Steinbakken
Sigurd Berglann
Synnøve Halle
Eivind Kløvjan
Camilla Dalan
Signe Carlsen
Magnus Rand
Bjørn Iversen
Ole Furseth

Kontakt

E-post
readme@abakus.no

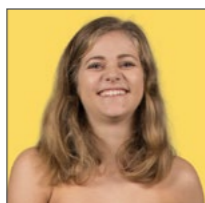
Adresse
readme, Abakus
Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

Nettutgave
readme.abakus.no



Unngå kreft?
readme vet hvordan

10



Midtsiden
Marie + kjeks = sant

14



Alan Turing
Skaperen av den moderne datamaskinen

22

Leder

Redaktør: Marie Svanes

Allerede i min første lederartikkel skulle jeg ende opp med å google «hvordan skrive leder». Her stod det mange gode tips som jeg tar med meg videre i min tid som redaktør. Blant annet sto det: «Kopier + lim inn + vag mening på slutten = leder». Dette velger jeg å tilbe i aller høyeste grad.

Fra spøk til revolver har jeg en viktig nyhet å meddele: Valget har nettopp vært, og jeg regner med at alle er like fornøyde som de pleier å være med resultatet. Det ender nok opp med den samme gamle bitre sofagjengen som sutrer over alle mulige ting, men som

faktisk ikke gidder å få ut fingeren og gjøre noe med det.

Nå som vi er kommet til siste avsnitt, vil jeg gjerne presentere denne lederens vage mening. I motsetning til bitre sofavelgere så kan faktisk *du* ta et valg om å ta del i ting du bryr deg om, ting du *tror* du bryr deg om, eller muligens kan *lære* deg å bryr deg om. Om du tar del i frivilligheten på en eller annen måte – enten det er komitéarbeid, Studenttinget eller et ungdomsparti – så er nettopp *du* med på å bestemme litt mer enn den gjengse sofavelger. Bare *det* er mer enn godt nok for meg!



Vær varsom

Tekst: Signe Carlsen
Layout: Marius Sørensen Dreyer

Å drikke seg helt kanakas kan være festlig, ingen kan si noe imot det. Samtidig utgjør man en risiko for seg selv og sine omgivelser, noe som fort kan glemmes ved flaskens bunn.

Alkohol ble i en undersøkelse av den engelske professoren David Nutt rangert som det rusmiddelet som er sammenlagt mest skadelig for den som ruser seg og omgivelsene rundt. Som student har man gjerne ikke barn eller andre som må ta konsekvensene for ens eget alkoholforbruk. Fyllekjøring og vold i fylla er heldigvis heller ikke særlig utbredt blant studenter i Trondheim, og man kan derfor tenke

at skade på egen helse er den største faren med å drikke seg dritings. Det er lett å glemme at kritikkløsheten og risikovilligheten alkoholen bringer frem kan få en til å ende opp i svært uheldige situasjoner.

Fylla har skylda?

Det skjer ulykker i fylla. Om dårlig koordinasjon gjør at du faller på glattisen på vei hjem fra Samfundet, kan dette være nok til at du ender opp på legevakten. Enda verre er det om du blir liggende på bakken og fryse gjennom natten. Faller du ned fra taket som du syntes det var en utrolig god idé å klatre opp på, kan det faktisk

være slutten. På livet. Jo mer alkohol du heller ned, jo mer utsatt blir du. Kan du stole på deg selv i fylla?

Dette er ikke bare en oppfordring til å være mer forsiktig på fylla. Det aller viktigste er at dersom du oppdager noen som har mistet kontrollen: Ta vare på dem! Bestill en taxi til den sjanglende jenta som på ingen måte er i stand til å komme seg trygt hjem selv, og ta ølen fra vennen din før det bikker helt over. Sammen kan vi bidra til at avisene aldri igjen skal få noe tragisk å skrive om som følge av nattens festligheter.



```
def Fan_game(self, Original_game, name):
    if (Original_game.publisher is not "nintendo"):
        from Original_game import engine
        self.name = name
        self.stages = [self.stagel, self.stage2]
        return "fangame created!"
    else:
        return "tough luck..."
```

```
def Fan_game(self, Original_game, name):
    if (Original_game.publisher is not "nintendo"):
        from Original_game import engine
        self.name = name
        self.stages = [self.stagel, self.stage2]
        return "fangame created!"
    else:
        return "tough luck..."
```



Tekst: Eivind Kløvjan
Layout: Magnus Rand

FANS ELLER PENGGER

I sommer utga SEGA det nyeste spillet i Sonic-serien, «Sonic Mania», og leverte dermed det kraftigste sparket mot Nintendo vi har sett fra SEGA på over 20 år – enten det var meningen eller ei.

Kreativitet avler kreativitet; kunst avler kunst; fanatikere avler fanatikere. Et sted i krysningspunktet mellom *inspirasjon* og *ren kopi*, finner vi en mengde amatørkunstverk med et viktig felles kjennetegn. Du har hørt om dem før: *fan art*, *fan fiction*, *fan film* – dette er hyllester skapt av fans, motivert ene og alene av deres forkjærlighet for et eller annet verk, og faller under sjangeren de innordnede kaller *fan works*. I løpet av de siste par tiårene har sjangeren fått enda et medlem: *fanspill*.

Fanspill er spill som baserer seg på åndsverk tilhørende andre spillutviklere og -utgivere. Mer enn med andre typer fan works bruker man også *ressurser* fra det opprinnelige verket: animasjoner,

lyder og musikk, spillmotorer og så videre. Faktisk er de fleste fanspill såkalte *ROM hacks*: direkte modifikasjoner av spill – så kalt fordi selve spillogikken og -ressursene ble lagret som *read-only memory* (ROM) i datidens spillkassetter. Det er kanskje ikke spesielt overraskende at flere av de største fanspill-utviklerne senere har blitt *bona fide* indie-utviklere. For eksempel hadde det ukonvensjonelle, kritikerroste rollespillet «Undertale» sitt opphav i en «Earthbound»-ROM hack ved navn «The Halloween Hack».

Maniske fanatikere

Amerikanske Simon Thomley er et eksempel på en virkelig *fanatisk* fanspill-utvikler. Under aliaset «Stealth», har han nå i mer enn to tiår utsatt verden for en liten horde Sonic-relaterte fanspill og beslektede programmer, slik som hackingverktøy, «level creators» og en helt egen Sonic-spillmotor – verdens første skrevet i C++. I 2012 grunnla han spillskapet Headcannon, som blant annet har

utviklet «remakes» av «Sonic the Hedgehog» og «Sonic the Hedgehog 2» – med SEGA som utgiver. Tre år senere ansatte SEGA Headcannon, sammen med australieren Christian «Taxman» Whitehead og spillskapet PagodaWest Games – begge med egen fortid i Sonic-fanspillmiljøet – til å skape et «offisielt fanspill»: «Sonic Mania».

Det har blitt tydelig at dette var et veldig smart trekk av SEGA: «Sonic Mania» har utmerket seg som SEGAs trolig beste Sonic-spill på nesten tjue år, og kommer etter en lang rekke med kommersielle flopper. Samtidig har SEGA demonstrert noe viktig for fansen – nemlig at de bryr seg om dem.

Fanspill: en romantisk tragedie

Det er ingen selvfølge at historien skulle ende slik: «Sonic Mania»s suksesshistorie er dessverre uten like. Ettersom fanspill – kommersielle eller ei – ikke regnes som «fair use», er distribueringen av disse brudd på «The Digital Millennium Copyright

Act» (DMCA) – en amerikansk lov som sikrer opphavsbeskyttelse på åndsverk. Og mens mange spillsselskaper velger å la fansene uttrykke seg med relativ frihet, er det enkelte som ikke er like «greie».

En versting på dette er Nintendo. Mange store og lovende fanspill-prosjekter har møtt en plutselig død så snart spillgiganten får ferten av dem: «Another Metroid 2 Remake», «SM64: Last Impact», «Pokémon Uranium» og «Zelda Maker» – bare for å nevne noen.

«The plot thickens»

Det er ikke bare innen fanspill Nintendo har markert seg som likegyldig i behandlingen av sine fans. Etter at «Super Smash Bros. Melee»-spillere i 2013 donerte mer enn 500 000 kroner til kreftforskning for å vinne plass som det siste spillet representert på verdens største slåssespillturnering, Evolution Championship Series, sendte Nintendo krav om at spillet ikke skulle *streames* – med planer om å fjerne spillet fra turneringen i sin helhet. Selv

om Nintendo reverserte avgjørelsen etter utallige klager fra slåssespillentusiaster, var skaden allerede gjort i fansenes øyne. I 2015 lanserte de «Nintendo Creator's Platform», et YouTube-initiativ som krever at alle YouTube-ere som ønsker å tjene reklamepenger fra videoer med innhold fra Nintendo-spill, må gi fra seg 40 % av deres fortjeneste til selskapet. Nintendo, som allerede nyter masse gratis reklame fra YouTube-videoer av denne sorten, er det *eneste* store spillsselskapet som krever dette.

Nintendo er en maskotprodusent uten like, og har følgelig en rekke *veldig* verdifulle åndsverk. Derfor er de, forståelig nok, opptatt av å beskytte disse. Her ser vi faktisk et argument i Nintendos favør: Kanskje hvis vordende utviklere nektes å bruke opphavsrettsbeskyttet åndsverk, vil dette føre til at *nytt* åndsverk blir skapt. Både spillindustrien og *spillkunsten* tjenes; alle er fornøyde.

Personlig synes jeg ikke dette er et veldig *godt*

argument. La meg lene meg på Winston Churchill, mannen bak følgende ukarakteristisk vettuge sitat: «A fanatic is one who can't change his mind and won't change the subject». Jeg har ingen tro på at blodfans som «Stealth» og «Taxman» ville latt et DMCA- eller *Cease and Desist*-krav stoppe dem fra å uttrykke deres forkjærlighet for serien. For de *mindre* fanatiske, er det et lite fåtall som går videre til egne indie-prosjekter – resten faller bort. Frafallet er for stort, og spillkunsten taper.

En oppfordring og et ønske

Selv har jeg spilt «SM64: Last Impact», som, tross Nintendos DMCA-krav, blir distribuert ulovlig rundt omkring på veven; det vil jeg anbefale deg å gjøre også. Det er en utmerket «Super Mario 64»-ROM hack, og til og med et bra *spill* som sådan. Og mens du spiller det, kan vi kanskje håpe at spillindustrien som helhet beveger seg i SEGAs retning, heller enn i Nintendos. Men det er det kanskje pengene som bestemmer.

Den store partijakten

Tekst: Mari Sofie Lerfaldet
Layout: Sigurd Berglann

Stortingsvalget 2017 går mot slutten, og selv om jeg kanskje er litt sent ute, er det endelig på tide å ta et valg.

I år er det første gang jeg kan stemme ved et stortingsvalg. Jeg har aldri interessert meg for politikk, men jeg synes likevel det er viktig å bruke stemmeretten min. Endelig kan jeg få være med å bestemme litt. Et lite problem jeg snublet over var at jeg ikke har tatt stilling til noe, og da er det rimelig vanskelig å finne seg et parti.

Det eneste jeg kunne gjøre var å dra på partijakt, noe som førte til flere problemer. Man skulle kanskje tro at det var store skiller mellom partiene, men dersom du kun leser hjertesakene ønsker de fleste å oppnå akkurat det samme – forskjellen er hvordan de vil komme seg dit.

Verdier og problemstillinger
Jeg gikk derfor inn i meg selv for å finne ut av

mine egne verdier. Dette hjalp meg med å eliminere diverse partier, som igjen bød på nye problemer – partiet man stemmer på kan dra med seg andre partier inn i regjering. Dersom man for eksempel stemmer Høyre, får man fort Fremskrittspartiet på kjøpet. Er dette noe jeg skal tenke på, eller skal jeg kun velge et parti og si meg fornøyd med det?

I tillegg er de politikerne som ender i regjering mennesker jeg må se i media hele tiden, så det hadde kanskje ikke gjort noe om de er karismatiske? Det er ganske irriterende hvis jeg ender opp med en statsminister som er kjedelig å se på, og ikke minst kjip å høre på.

Til slutt endte jeg opp med å lage en liste. Det var da jeg plutselig skjønnte hvor lite jeg egentlig kan om skatter, Forsvaret, oljeboring og ikke minst barnehagestøtte. Hvor er hjertesakene for studenter? I et lite sekund begynte jeg å drømme om et eget

studentparti. Vi har jo allerede mange partier som fokuserer på én ting, men hvor er studentene sitt?

Hundre partier og tusen ord

Likevel ga jeg ikke opp jakten, parti skulle jeg finne uansett. Derfor tok jeg en tur ned på torget og plukket opp alle brosjyrene jeg kunne finne. Til og med Pensjonistpartiet fikk lov til å bli med meg hjem. Idet jeg begynte å lese gikk det plutselig opp for meg at jeg måtte fokusere på de største partiene, ellers kunne jeg holdt på i flere uker. Og jeg hadde dårlig tid. Først ut ble Sosialistisk Venstreparti. Selv med noen vage ord her og der, var brosjyren deres lettlest og budskapet kom godt frem. Her handlet det om å dele godene og å ta vare på de som trengte hjelp. Dette var via økt barnetrygd, høyere skatt for de rike og ved å ansette flere lærere. Det høres jo ut som det perfekte partiet, og ikke minst virker Audun Lysbakken som en ganske ok fyr, i hvert fall da han var med på «Dama til» på NRK.

Deretter kom Kristelig Folkeparti, som jeg helt ærlig må innrømme at er et parti jeg aldri har tenkt særlig over. Her handlet det igjen om å ansette flere lærere, og å skape tryggere familier ved å gi mer støtte fra staten. De er også imot abort av funksjonshemmede barn og abort av én tvilling. Allikevel må jeg si at brosjyren ga dem minuspoeng, da fargevalg kan forbedres kraftig.

Et skritt frem og to til venstre

Neste ut ble Rødt. Igjen er det fokus på å redusere forskjellene i samfunnet – på mange måter er Sosialistisk Venstreparti og Rødt ganske like. Videre kommer det enda flere partier hvor lærere og velferdsordninger har stor betydning. Venstre vil ha gratis barnehage og SFO, videreutdanning av lærere, sikring av pensjon for alle og sykepenger til selvstendig næringsdrivende. Arbeiderpartiet vil ha flere i jobb, styrke kunnskapen i Norge og ha mindre

privatisering innen helsesektoren. For disse partiene – alle lokalisert på midten eller mot venstresiden – er hjertesakene mye av det samme. Det er først når jeg kommer til Høyre, Senterpartiet og Fremskrittspartiet at fokuset rettes mot andre ting.

Fremskrittspartiet vil regulere innvandring strengere, forbedre veier og jernbane og fjerne eieendomsskatten. I tillegg vil de korte ned helsekøene. Høyre vil ha en skole hvor hver elev blir sett, skape flere arbeidsplasser, redusere helsekøer og styrke Forsvaret. Midt oppi det hele har vi Senterpartiet som vil bygge ut kommunale tjenester og politi. De vil få en slutt på sentraliseringen som har pågått de siste årene og de ønsker å gjøre det enklere å produsere mat i hele Norge. De vil også sette en stopper for salg av Norges naturressurser.

Til slutt har vi det partiet som jeg føler kan være enkelt å velge: Miljøpartiet De Grønne.

Her handler det i store trekk om å kutte ned på bruk og utvinning av olje, og heller bruke ressursene på ren energi ved hjelp av hav og vind. De vil også fjerne moms på gjenbruk. Miljøpartiet De Grønne gjør at jeg ikke trenger å ta stilling til spørsmål om barnetrygd og velferdsordninger i like stor grad som med de andre partiene.

Jeg har prøvd å sette meg inn i de forskjellige partiene, men kan ærlig innrømme at det kan bli litt for mye informasjon etter hvert. Alle nettsidene er fylt med store ord og drømmer de vil oppnå, så jeg har derfor fokusert på hjertesakene de forskjellige partiene fronter. Ellers hadde jeg aldri ruppet å finne et parti før valget var over. Det jeg kan trøste meg med er at det er fire år til neste stortingsvalg, og at jeg i mellomtiden kan følge litt bedre med. For nå må jeg nesten gå litt etter magefølelsen, og si meg fornøyd med at jeg i hvert fall har stemt.





Gløsløken

I hans nynorskhetts minne

Student beviser Zenons paradoks

Tekst: Ole Furseth

DRAGVOLL – En filosofistudent ved Dragvoll var i august på utviklingsopphold hos Tannhelse-direktoratet, og studerte tannkremtubens estetikk og dens innvirkning på sinnet, da han gjorde en grensesprengende oppdagelse. Det viser seg nemlig at en tannkremtube aldri går tom for tannkrem – man må bare klemme dobbelt så hardt for hver dosering. Både Colgate og Solidox, som risikerer å tape store penger dersom det viser seg at en tube kan vare for alltid, hevder at dette bare er tomme påstander, og har satt i gang egne forsøk ved sine laboratorier. NTNU planlegger også å starte videre forskning ved campus Kalvskinnet, og kommer derfor til å flytte studenter fra Kalvskinnet til Gløshaugen neste høst.

Ny interessegruppe

Tekst: Ole Furseth

GLØSHAUGEN – Abakus ønsker alle abakuler velkommen til AbaSpinner – interessegruppen for deg som elsker fidget spinnerne. Vi møtes på R60 hver lørdag klokken 21:15, for å diskutere eller spinne spinnerne våre. Har du ikke egen spinner? Fortvil ikke! Alle nye medlemmer får utdelt en fidget spinner spesialdesignet for spinning ved første oppmøte. Vi spinnes!



Vaskeekte rasisme

Tekst: Magnus Rand

OSLO – Ungdomsforeningen GandhiKids, som jobber mot rasisme i hverdagen, har nylig igangsatt en kampanje de kaller «Vask rasismen vekk» som går ut på å fjerne det siste av rasisme fra vaskeindustrien. Lederen til foreningen, Rasmus Isme, sa tidligere denne uken følgende under et intervju: «Vi i GandhiKids har lenge jobbet for en rasismefri vaskeindustri og kan blant annet skilte med at alle nå kan bruke samme håndsåpe, dusjsåpe eller oppvaskmiddel uavhengig av rase. Vårt endestykke i denne kampen blir å gjøre også klesvasken lik for alle! Det at vi i 2017 må skille på vaskemiddel for farget og hvit synes jeg er helt absurd.» I tillegg til medieopptredener og protester i regi av GandhiKids har de nå også satt ut en oppfordring til boikott av alle dagligvarebutikker som selger vaskemiddel som skiller på farget og hvit.

Utgavens master



Smidige elefanter?

Tekst: Stein-Otto Svorstøl (M.Sc. 2017), Konsulent og ansvarlig for talentrekruttering i Capra Consulting AS

Smidig – du husker det kanskje fra emnet «Programvareutvikling». Kanskje du sa du jobbet sånn også? Var det vanskelig? Fikk du ikke helt tak på hva det var? Akkurat sånn er det for store prosjekter og konserner også – bare enda verre.

Å jobbe smidig blir ofte sett på som «prat» for utviklere. Hva innebærer det egentlig? Det vanligste er å bruke begrepet som en referanse til «The Agile Manifesto», som bare beskriver hvilke verdier man verdsetter når man jobber. Enkelt forklart, dreier det seg om å få ting ut så fort som mulig, heller enn å planlegge og dokumentere før man utvikler. Dette går greit for team bestående av to til åtte mennesker. Det er langt vanskeligere i store prosjekter med mange team. Hvordan skal disse teamene kunne koordinere på tvers av hverandre, i en bedrift med en tydelig organisasjonsstruktur?

I masteroppgaven så jeg nærmere på hvordan dette kan løses, gjennom å se på et prosjekt i en

bedrift innenfor finanssektoren. De kjørte et stort prosjekt med fire team, hvor det var omtrent 50 involverte på tvers av avdelinger. Systemet var forretningskritisk, og det var nødvendig å levere raskt. Å jobbe smidig var dermed en forutsetning for at det kunne bli bra. Måten de skulle jobbe på var inspirert av en metode som heter *Large-Scale Scrum* (LeSS), som det ikke fantes mange empiriske studier av.

Datasamling og -analyse

Basert på litteraturstudien på høsten, samtaler med veileder og noen nye litteratursøk, lagde jeg en problemstilling. Deretter startet data-innsamling gjennom intervjuer, basert på en intervju manual jeg lagde. Hvert intervju varte i cirka én time, og det ble gjennomført 21 av dem. Deretter måtte jeg transkribere hvert intervju, noe som tok cirka fem timer per time intervju. Da de 21 intervjuene var transkribert, kunne jeg analysere dem. Det innebar at jeg gikk gjennom de transkriberte dataene, og identifiserte utsagn om forskjellige temaer. For eksempel nevnte alle

standup, men var de enige om hvor bra det var? Jeg benyttet programvaren Nvivo til analysen. Det tillot meg å bygge opp en graf av kategorier, og hente ut alle markerte utsagn innenfor hver kategori. Da jeg skulle skrive ned analysen av for eksempel standup, kunne jeg da hente ut alt som hadde blitt sagt om nettopp dette. Deretter var det å gå gjennom kategoriene og oppsummere hva som hadde blitt funnet, og krydre det med noen sitater. Helt til slutt satte jeg alt sammen i sammenheng. Var det noen trender i funnene innenfor de ulike kategoriene? Ja, absolutt.

Den trege elefanten

Det viste seg at på tross av at prosjektet var forretningskritisk, og at det var nødvendig å levere raskt, var det enklere sagt enn gjort. Mange statusmøter for de involverte og avklaringer med linjeledere stjal tid fra både forretnings- og IT-utviklere. De fikk ikke bruke all tiden sin på å faktisk skape noe. Dette har man også sett i lignende studier: Det er utfordrende å være smidig i stor skala.

1001 Kraftttak mot kreft



Tekst: Ole Furseth
Layout og illustrasjon: Synnøve Halle

Hva har gulrøtter, bacon, sola og kull til felles? Alle er, ifølge noen eksperter, kreftfremkallende. Hvordan skal man leve for å unngå alt som har blitt stemplet som farlig? **readme** har svaret.

Som student er det alltid mange problemer man må ta hensyn til. Neste ukes matteinnlevering, de innpåslipte folka på Stripa og månedens mat- og alkoholbudsjett tar opp mye av en students oppmerksomhet. Kanskje til og med for mye? Bare et fåtall studenter bruker mye krefter på å unngå kreft, dette til tross for at forskere™ stadig oppdager nye elementer fra dagliglivet som er kreftfremkallende. **readme** tar derfor saken i egne hender, i et forsøk på å gi den gjengse student et fortrinn i livet.

I en omfattende studie fra tidlig 90-tall, ble det avdekket at et daglig inntak av 30 milligram betakaroten øker sjansene for lungekreft med 28 prosent. Store inntak av gulrot er derfor noe man bør styre unna. Andre dagligvarer som inneholder karotenoider er søtpoteter, gul paprika, squash og chili. Hvorvidt disse senker eller øker kreftrisikoen har forskere™ delte meninger om. Det tryggeste er nok å holde seg unna.

Selv om sommeren nå er forbi, er det verdt å merke seg at iskrem kan være farlig året rundt. I 2007 fant nemlig Mattilsynet den kreftfremkallende muggsoppgiftigen aflatoksin i et parti med pistasj. Selv om giften sannsynligvis var knyttet til nøttene, er det sikreste å unngå is i hverdagen. Nøtter er det imidlertid ingen tvil om

– særlig etter at EU i 2010 økte grenseverdiene for aflatoksiner i mandler, hasselnøtter, pistasjnøtter og paranøtter (for mer informasjon om paranøtter, se utgave 2017-02) fra fire til ti mikrogram per kilo. I tillegg til de ovennevnte nøttene, anbefaler **readme** at alle nøtter på generell basis bør unngås.

Både rødt og bearbeidet kjøtt har vært i *kreftvinden* de siste årene, og de fleste har fått med seg at man bør styre unna pølser, bacon og andre godsaker. Det folk imidlertid nok ikke er klar over, er at saltet og tørket fisk, som *allemannsfavoritten* tørrfisk, også er kreftfremkallende – ja, kanskje til og med like ille som tobakk. Med andre ord: Unngå alt av kjøtt og fisk.

Better Call Chuck

Er det egentlig noe som er trygt? Svaret er: ikke mye. WHO's International Agency for Research on Cancer har nemlig gitt ut en liste med rundt 1000 saker og ting, og rangert dem basert på hvor kreftfremkallende de er. Av alle disse elementene er det bare ett(!) i den laveste kategorien, nemlig kaprolaktam, et mellomprodukt i nylonfremstilling, som er klassifisert *trolig ikke kreftfremkallende*. Om man baserer seg på denne listen, er det svært mye man bør holde seg unna. Den første kategorien, *kreftfremkallende*, inneholder, ikke overraskende, kjente stoffer som kulltjære, formaldehyd og nikkel, men også noen ting som er noe vanskeligere å unngå, som for eksempel sollys. Faktisk kan den populære studentaktiviteten utepilsing potensielt utsette

deg for mange elementer i denne øverste kategorien: sol, alkohol, utendørs luftforurensing og muligens passiv – eller eventuelt ikke fullt så passiv – røyking.

Om man ser på kategori nummer to, *trolig kreftfremkallende*, blir det betydelig vanskeligere å holde seg på trygg avstand. I denne gruppen finner vi blant annet kaffe, salt, vedfyring, frityrsteking, aloe vera og skiftarbeid – ja, skiftarbeid. Andre uavhengige studier vil også plassere meieriprodukter i denne kategorien, da to og et halvt glass melk om dagen visstnok øker sjansen for prostatakreft med 28 prosent i forhold til et halvt glass om dagen eller mindre. Som om ikke det var nok, kommer gruppe tre, *muligens*

kreftfremkallende, med produkter som te, sporepærer og elektriske felter.

Så hva kan man egentlig gjøre, om man absolutt vil unngå alt mulig kreftfremkallende? For det første må du innrede boligen din som Chuck i «Better Call Saul» (minus parafinlampen), altså uten elektrisitet av noe slag. Du må også drastisk legge om dietten din. Det er ikke mye spiselig som ikke har en eller annen tilknytning til kreft, men forskere™ ser ut til å være enige om at ananas motvirker kreft. Nøkkelen ser altså ut til å være et liv i ensomhet og ananas. Om dette er målet ditt, må vi dessverre be deg om å legge fra deg dette magasinet umiddelbart, ettersom printerblekk også er kreftfremkallende.

Semesterhoroskop

reådme spår din abahøst

Spåkvinne: Kristina Berg
Layout: Kristina Berg



Væren 21. mars–19. april

Dette semesteret blir bra for deg, ettersom du er full av motivasjon og energi. Har du ikke nok verv fra før av er tiden inne for å melde seg til flere. Innenfor kjærligheten kan du nå finne lykken på selveste Bodegaen, da ditt høye energinivå kan matche musikken og en partner du vil gå til sengs med – om du ønsker å våkne med vedkommende er usikkert. Det skal dog nevnes at personer født i væren har en manglende evne til å kontrollere energien sin. Se derfor opp for ulykker som å snuble i trappa på P15, eller å få nakkeskader av for mye jobbing.
Motto: *Kjøtt søkes, kjøtt finnes.*



Tyren 20. april–20. mai

Du har alltid vært flink til å jobbe med skole, men har vanskelig for å spørre om hjelp om du lurer på noe. Dette semesteret bør du virkelig prøve å gå i studasstimene, for der kommer du til å finne svar. Se heller ikke bort ifra en liten studassflørt dersom du åpner deg litt. På pengefronten trenger du ikke å bekymre deg, og du kan trygt ta deg råd til å handle mat i Sit-kiosken, ettersom dine faste tørre brødsiver gjør deg rimelig bitter og innesluttet.
Motto: *Åpent sinn gir vinn-vinn.*



Tvillingene 21. mai–21. juni

Fordi du er så utrolig utålmodig kan det hende du får lyst til å sette *youkok* som hjemmeside, men dette frarådes denne høsten ettersom du har mange vanskelige fag der øvingene kan være til god hjelp. Pass forresten på å sjekke hvilket rom du har forelesning i fordi du har lett for å gå inn i feil rom denne høsten. Du har en noe barnslig humor som kanskje ikke når helt mål på gruppeøvingene, men som heller vil slå an på Abakuskontoret. Når du først er på kontoret anbefales det å lage kaffe da dette kan føre til nye vennskap og god tid til prokrastinering.
Motto: *Hold koken.*



Krepsen 22. juni–22. juli

Du er en følelseladd person, og ettersom høstmånedene kan være ganske depressive så passer dette krepsen dårlig. Det frister muligens å bare være inne og programmere på et mørkt rom. Det anbefales likevel å ta en gåtur midt på dagen og få med seg noen av de få lyse timene her i Trondheim, da dette kan hjelpe på humøret. Innenfor kjærligheten kan du ha stor flaks – og uflaks. Ikke bli skuffet dersom gårsdagsnullet ikke føler det du trodde. Spis litt sjokolade og reflekter over det som teller i livet, nemlig å bestå alle øvingene.
Motto: *Vinteren kommer.*



Løven 23. juli–23. august

Du er en partyløve og kommer til å danse livet av deg på Samfundet og under UKA. Husk at det er lov å si nei til en fest og at søvn og penger til mat er ganske viktig. Dette semesteret kommer du muligens til å havne på en kjiip gruppe med folk som ikke bidrar like mye som deg. Da er det viktig at *du* – som mest sannsynlig er gruppeleder – griper inn, passer på at alle blir sett og hjelper dem i gang. Siden solen hersker over løven er du ambisiøs og sjarmerende, så tiden er virkelig inne for å søke et lederverv før det er for sent.
Motto: *Ut av løvens hule.*



Jomfruen 23. august–22. september

Det blir ekstra mange vanskelige øvinger for deg dette semesteret, og da er det spesielt viktig å ikke la flink pike/gutt-syndromet ta overhånd. Ta deg minst fem øl på Samfundet hver uke og lev livet. Drikk Lychelig Tripel så langt lageret rekker. Ikke la deg irritere over folk som ikke stresser like mye over skolen som deg. Når det kommer til kjærlighet skal du ikke se bort ifra at studassen din sjekker deg opp fordi du leverer lenge før fristen og med gode svar på øvingen. Her kan du høste noen ekstra søte frukter.
Motto: *Ikke stress, dra på bedpres.*



Vekten 23. september–22. oktober

Du er sykt grei å ha med å gjøre – du er den som alltid har kok, lager kaffe på kontoret, rydder opp etter deg og deler ut notater fra forelesningene vennene dine ikke var i. Pass på å ikke spandere for mye øl på vennene dine denne høsten, fordi du kan lett havne i økonomisk knipe. Bruk din egen sjarmer og la heller folk spandere på *deg*. Månen vil flere ganger gå inn i Venus, som betyr at det er tid for å prioritere din egen helse fremfor andres.
Motto: *Er du snill kan du ikke gå deg vill.*



Skorpionen 23. oktober–21. november

Denne høsten må du se opp for mange uforutsette hendelser. Dette kan være ekstra lange øvinger, litt for høye priser på favorittmaten din og busser fra AtB som ikke dukker opp. Ikke la dette drepe motivasjonen din da dette mest sannsynlig er på grunn av planetene som går inn i ditt stjernetegn i høst. Motvirk disse kreftene ved å sette deg fremst i de forelesningene du går i, hold til høyre på Stripa og bruk alltid dobørsten etter en nummer to på toalettet.
Motto: *Litt dritt.*



Skytten 22. november–21. desember

Du føler kanskje at du endelig har kontroll på livet, men ikke vær for sikker. Etter for mange fester og innleveringer som venter kommer syndefloden brakende på deg når du minst venter det. Det beste er å mure deg inn på en passende datasal på P15, med mest mulig proviant og kaffe. Sjekk ut fantastiske Blackboard litt oftere og spør venner om hjelp. Dersom du ønsker en tur ut på byen kan det lønne seg å drikke én enhet mindre enn planlagt.
Motto: *Det en selv baker, er det som best smaker.*



Steinbukken 22. desember–19. januar

Høsten er virkelig din årstid, og nå når mørket faller på kan du endelig sitte inne hele dagen uten skam. Det ser ut til at dette semesteret blir ekstra strålende for deg og du får til ting du ikke har fått til før. Dessverre kan det være at du får litt hjemlensel også, så ring foreldrene dine jevnlig. Pass også på å ta med deg nok mat på skolen. Brød er som oftest en sikker vinner, men varier litt på pålegget så ikke du blir så fort lei.
Motto: *Hvis folket ikke har brød, kan de jo spise kaker.*



Vannmannen 20. januar–18. februar

Pass på å ikke kjøpe for mange unødvendige ting denne høsten. Du bruker allerede nok penger på øl og konserter under UKA, så det holder så vidt til vanlig mat. Tenkte du at du skulle kjøpe mat i Sit-kiosken fem dager på rad? Er 49 kroner for lite mettende loff og pålegg et godt tilbud? Sett opp et budsjett og tenk gjennom hva du vil bruke penger på.
Motto: *«Cash rules everything around me.»*



Fiskene 19. februar–20. mars

De fleste vet nok at du er en mester i prokrastinering og er stadig å finne på kontoret, time etter time. Det er selvfølgelig flott det – så lenge du lager kaffe – men dersom du har opplevd litt nedgang i resultatene dine, kan det være lurt å sette av tid til litt lesing. En kombinasjon av at du leser og at du er sjarmerende av natur, kan føre til en liten abaført som kan holde motivasjonen i gang.
Motto: *Veien blir til når du går deg vill.*

✓ UTEN PALMEOLJE

Marie

Den norske originalen siden 1996



Foto og layout: Karoline Velsvik Berge



Ting du bør vite som siving

Mocking

Tekst: Sandra Skarshaug

Enhetstesting – hvis riktig brukt – kan gi mange fordeler: implisitt dokumentasjon, feil som er enkle å avdekke og kildekode som er trygg å refaktorere. Men hvordan skrive enkle tester dersom du har eksterne eller innviklede avhengigheter? *Mocking* kan løse problemet.

Hvorfor?

Formålet med mocking ligger i navnet: å skape en etterligning av noe. Etterligningen vil ofte være av et grensesnitt som testklassen er avhengig av. En imitasjon av adferden kan ofte være nok, siden du i utgangspunktet bare bryr deg om funksjonaliteten til testklassen, og ikke noe annet.

Å etterligne et grensesnitts oppførsel kan være nyttig hvis du ikke har kontroll på implementasjonen av grensesnittet, men må interagere med det. Du slipper å tenke på at avhengigheter må være ferdig implementert, og kan bruke mer tid på din egen kode.

I din fremtidige karriere kan du oppleve å få store mengder intrikat kode lempet i fanget, hvor

```
dbMock.Setup(x => x.GetNameById(2).Returns("Kåre"));
dbMock.Verify(x => x.Save(It.IsAny<string>), Times.Never());
dbMock.Verify(x => x.GetNameById(It.Is<int>(x => x.Value > 42)), Times.Exactly(2));
```

du skal legge til funksjonalitet eller utarbeide forbedringer. I en sånn situasjon er det kritisk å vite hvilke deler av systemet som blir påvirket av endringene du gjør. Å bruke mocking for å representere funksjonaliteten til avhengighetene, kan sikre at funksjonelle krav blir bevart. I tillegg unngår du uønsket adferd, siden du har iscenesatt hele miljøet.

«Iscenesatt miljø?» tenker du kanskje. I mocking-rammeverk kan du sette forventninger til hendelser utført på mock-objektet ditt for å sikre programflyt: *antall ganger* en metode blir kalt, at den *aldri* blir kalt, eller hvilken *type* parameteret må ha når det blir sendt inn. Kanskje er det ønskelig at parameteret som sendes inn i metoden må være et heltall og ha en verdi over 42, eller at det alltid skal være en streng. Det er også mulig å «mocke» returverdier fra metodekall. Eksempelsnutter ser du rett under.

Når?

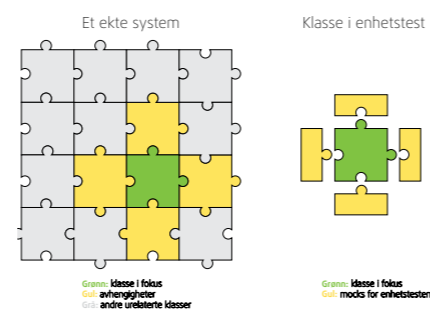
I tillegg til de nevnte situasjonene, er mocking hensiktsmessig når testklassen må interagere

med andre klasser som gjør spesielle ting i produksjon, som du ikke ønsker skal skje når du tester. Eksempler på dette kan være å gjøre tidkrevende kall til et eksternt API, sende mail til kunder eller belaste en bankkonto. Hvis klassen din er avhengig av et ikke-deterministisk resultat, som tidspunkter, er også mocking godt egnet.

Hvordan?

Last ned ønsket mocking-rammeverk og sørg for å ha de riktige referansene i prosjektet ditt. I «Moq» – et mocking-rammeverk for C# – instansieres mock-objektet på denne måten: `var dbMock = new Mock<IDatabase>();`

Håper dette kan gjøre din fremtid som testleder litt enklere.



Ting du ikke trenger å vite som siving

Portmanteau



Tekst: Marie Svanes

Portmanteau. La ordet ligge i munnen og smak litt forsiktig på det. Etter en stund smaker det nok akkurat det du så for deg: et forkortet, sammensatt ord som smelter sammen to eller flere grammatiske funksjoner. Visste du forresten at Pokémon er et slik portmanteau-ord for «pocket monster»?

Ordet portmanteau er selv et portmanteau-ord, fra sin franske opprinnelse *porte* (bære) og *manteu* (frakk) som fikk ny betydning som «stor koffert» eller «frakkeholder». For den alminnelige borger referer portmanteau til et ord som er dannet ved å kombinere både lyder og betydninger fra to eller flere ord. Det er gjerne et resultat av kreativt språkbruk, men har den fordel at det stort sett er greit å forstå betydningen. De har også gjerne en overføringsverdi, som for eksempel i engelsk hvor man finner ord som «edutainment», som man skjønner kan være sammensatt av «education» og «entertainment».

På godt norsk kalles dette et *teleskopord*. Det er altså vanlig at teleskopord dannes ved å sette sammen første og siste del av to ulike ord for å kombinere betydningen av de to ordene i en *neologisme*. Neologisme betyr kort og

greit nyord, altså et nytt ord i et språk som har oppstått uten at det er etablert i ordboka. For eksempel var «askefast» et ord som oppsto i 2010 grunnet vulkanutbruddene på Island der mange ble sittende «askefast» – en variant av værfast.

Man kan begynne å lure på hva forskjellen på et teleskopord og en sammensetning er. En sammensetning er bare to ord satt sammen, som for eksempel «bonderomantikk», mens da det hypotetiske portmanteau-ordet kunne blitt «bromantikk» – en slags *fusjon* av ordene.

Vi har mange eksempler på teleskopord som blir mye brukt, blant annet *blogg* (*weblogg* bok), *svorsk* (svensk-norsk) og *brunsj* (*breakfast lunsj*). Teleskopord er også vanlige

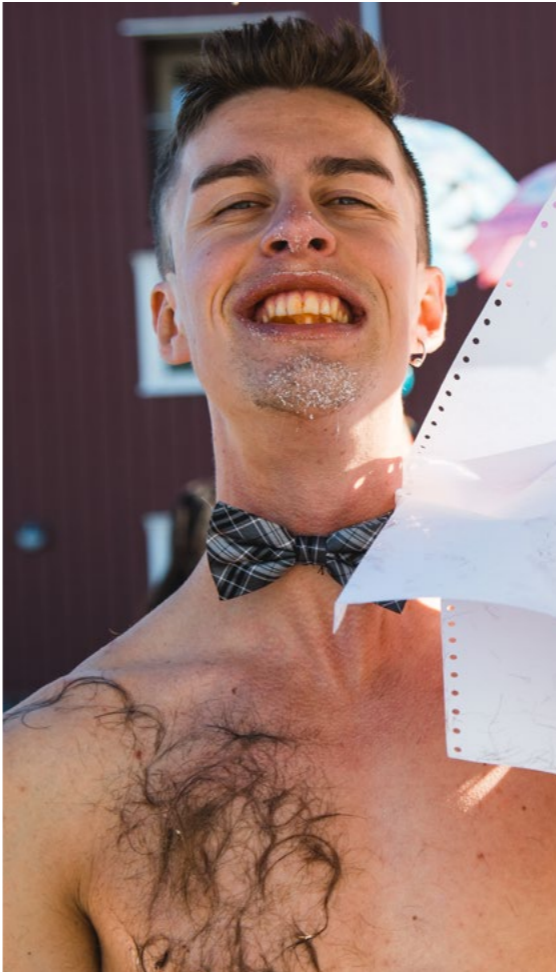
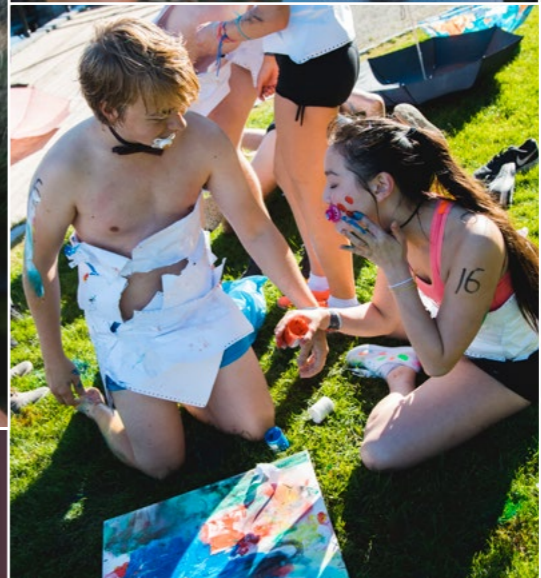
som navn: *Wikipedia* (*wiki encyclopedia*) og *labraduddel* (*labrador retriever puddel*). Mulighetene for å lage egne teleskopord er utallige, selv om det ikke nødvendigvis er sikkert at de vil bli tatt i bruk eller at folk vil skjønne hva du mener i det hele tatt. Noen teleskopord er blitt tatt opp i ordboken, som for eksempel *brunsj*, og det finnes også oppdiktede ord som *Frogurt* (*Frozen yoghurt*) som ble brukt i en Simpsons-episode.

Nå kan du endelig lene deg tilbake med god samvittighet og være tilfreds med din egen innsats for å endelig ha lært deg hva «portmanteau» betyr. Eller kanskje du allerede visste hva «teleskopord» betydde? Og at student egentlig er et teleskopord av *stuerein* og *afrikakorrespondent*?





Foto og layout: Marius Sørensen Dreyer



Toppliste

1.
Endre Medhus
Anna Lunde

2.
Brage Lytskjold
Jenny Yu

3.
Fillip Johansen
Hanne Olssen

4.
Aleksander Olsen
Nora Vågsdal

5.
Kristian Veld
Herborg Hatlen

readme
gratulerer!

Abapost

Innlegg fra leserne

Hvert semester premieres beste leserinnlegg. Send ditt innlegg til redaktor@abakus.no.

Toppetasje?

Innsender: Ukonsentrert studine

I eksamensperioden likte jeg veldig godt å sitte i femte etasje å lese. Det var min favorittetasje – min toppetasje. Nå har tydeligvis IDI solgt fra seg denne sky baren som om det var en ti år gammel diskmat-bok, og jeg kan ikke lenger søke ly og ro der. Jeg prøver å sitte i fjerde etasje, men da blir jeg alt for distraheret av lukten av kaffe og lokkende lyder fra gamecube-kontrollene på kontoret. IDI har basically stukket håpene mine for dette semesteret i ryggen.

Abapoop

Innsender: Dritatrengt student

Hei, du din frekke student! Ja, jeg tenker på deg som ikke bruker dobørsten når du har etterlatt fartstriper i toalettet. FUCK YOU.

Vis respekt!

Innsender: Student

Hvorfor viser ikke folk mere respekt?? I går når jeg venta og sto forrest i køa på REMA 1000 så åpna de plutselig en ny kasse. Før jeg visste orde av det så hadde nesten halve køa bak meg flytta seg foran meg i den nye køa. Burde være mulig å forstå at det faktisk er den som har stått lengst i køa som burde få lov til å kjøpe tingene sine først.

BRUUUUS!

Innsender: Christian Ragnus Mand

Hva er egentlig greia med at man ikke kan kjøpe Oscar Sylte-brus på kontoret lenger!? Koskom er **** meg kjøpt og betalt av de utenlandske mineralvannfabrikkene ass! Gi meg tilbake den gode friske smaken av norsk brus med ananassmak!

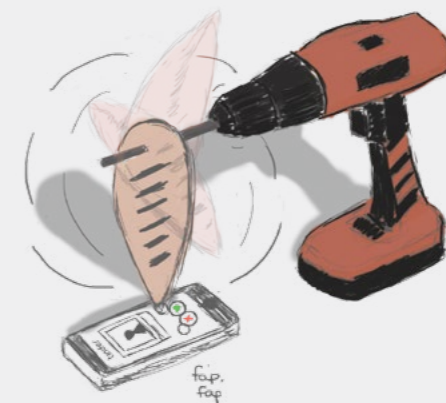
\$it

Innsender: Sulten student

Hvorfor er mat så dyrt? Ja, Sit, dere har kanskje rimelige treningstilbud og bosteder, men når det kommer til næringen jeg trenger for å overleve på skolen, da skal dere plutselig gå *full-on* Kapitalistskipnaden i Trondheim. Må jeg virkelig legge ut en halv hundrings i kiosken for å bli en fjerdedels mett? Gi oss vårt daglige brød – til en billigere penge!



tinder-tips



Tekst: Vemund Santi
Layout: Camilla Dalan

De fleste av oss har et eller annet forhold til Tinder. Kanskje bruker du det aktivt, kanskje har du en venn eller venninne som ukentlig går på Tinder-date, eller kanskje du synes hele opplegget med nettdating er teit. Uansett, om det virker som om NTNUS kjærestegaranti har gjort et unntak for deg, er det lov å prøve noen nye triks for å få flere matches.

Tinder-tips #1: Animasjoner

Om du eier en Android-telefon, er det på høy tid at du aktiverer utviklerinnstillingene. Dette er en rekke innstillinger ment for teknisk kyndige brukere, hvor man blant annet kan redusere animasjonstid. For å aktivere utviklerinnstillingene, åpne «Om telefonen» i de vanlige innstillingene og trykk på «Build-nummer» fem ganger. Du har nå tilgang til utviklerinnstillingene i den vanlige innstillingsmenyen, og muligheten til å skru av alle animasjoner på telefonen. Dette gjør at sveipingen på Tinder går raskere, ettersom du

slipper å vente det halve sekundet det tar før neste bilde dukker opp.

Tinder-tips #2: Bytt kontinent

For Den Fattige Student™ er antakeligvis ikke Tinder Plus det første en ønsker å bruke penger på. Havregryn, husleie og Dahls blir som oftest prioritert høyere. Likevel kan det hende at en sitter igjen med en liten slump penger til overs i slutten av måneden, som kan brukes til personlig utvikling. Tinder Plus koster i utgangspunktet 9,99 dollar om man er under 30, som er en noe stiv pris for studentbudsjettet, men det finnes heldigvis en måte å få rabatt på.

Ved å endre posisjonen på mobilen til et utviklingsland kan en få Tinder Plus for kun 2,99 dollar i måneden. Dette krever at mobilen din er «rootet», ettersom Tinder sjekker om posisjonen du oppgir til appen er ervervet på «ekte» vis. En rootet telefon har mulighet til å både sette en falsk posisjon og hindre Tinder i å sjekke om den er falsk.

Tinder-tips #3: Automatisering

Med billig Tinder Plus er det nå mulig å sveipe et ubegrenset antall ganger om dagen. Dette kan fort føre til tennistommel, en diagnose som likner på den beryktede tennisalbuken. Dermed kan det være smart å investere i en maskin som gjør arbeidet for deg.

Ved å benytte en drill og en kyllingfilet kan vi lage en automatisk Tinder-bot. Drillen og telefonen teipes til et flatt underlag for å holde den i ro, og en teipbit holder knappen på drillen inne. Kyllingfileten stekes i en stekepanne på middels varme i 3–4 minutter på hver side, og monteres på tuppen av drillen. Pass på at fileten ikke blir for tørr, men at den likevel er fast nok til å tåle rotasjonen. Slik får vi automatisert hele prosessen, og med ubegrensede sveip og ingen animasjonstid kan vi nå en gjennomsnittlig sveipefrekvens på rundt 3000 sveip i timen.



-ting og tang

Tekst: Bjørn Iversen
Illustrasjon: Synnøve Halle

Under andre verdenskrig benyttet tyskerne en maskin kalt Enigma for å kryptere og dekryptere meldinger. Maskinen var så vellykket at de tenkte at koden ikke kunne knekkes i overskuelig framtid, men takket være anstrengelsene til en gruppe allierte ble koden løst i 1941 – og blant disse finner vi en brite i sin beste alder: Alan Turing.

Den 23. juni 1912, London, ble en liten gutt, som senere fikk navnet Alan Mathison Turing, født. Bare 41 år senere, 7. juni 1954, døde han. Til tross for hans korte, tragediepregede liv skulle denne gutten, som etter hvert utviklet seg til en fremragende mann, utøve store ting.

Mikrobiografi

Da Turing var 13 år gammel, begynte han på *Sherborne School*. Det var på dette stadiet han ble spesielt interessert i matematikk og vitenskap. Etter at han ble ferdig her, begynte han på *King's College*, i Cambridge, England. Her gikk han fra 1931 til 1934. Etter hans avhandling, som blant annet beviste Sentralgrenseteoremet, ble han valgt til *fellow* ved skolen.

I 1936 publiserte Turing «On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungsproblem», som kanskje – etter min mening, i alle fall – er det viktigste Turing gjorde i løpet av sitt relativt korte liv. I denne artikkelen ble nemlig skissen for den moderne datamaskinen presentert: *Turingmaskinen*.

Maskineriet

De fleste data- og informatikkstudenter kommer til å møte på begrepene «Turingmaskin» og «Turingkomplett» – men har noen fortalt deg hva de *egentlig* betyr? I emnet TDT4160 Data-maskiner og Digitalteknikk, for eksempel, blir «generelle» eller «Turingkomplette» data-maskiner brukt litt om hverandre. La oss prøve å undersøke Turingmaskiner litt nærmere først.

En Turingmaskin er en abstrakt maskin, som ikke er realiserbar i virkeligheten – med mindre du tilfeldigvis har en uendelig lang tape liggende. Om du er som meg, uten en uendelig lang tape, må du dessverre nøye deg med tankeeksperimentet. Turingmaskinen er bygd opp av flere bestanddeler: den tidligere

nevnte uendelig lange tapen, bestående av celler ved siden av hverandre fylt med et endelig antall symboler; et *hode* som kan lese og skrive symboler, samt flytte tapen én celle til høyre eller venstre; et *tilstandsregister* som lagrer den *tilstanden*, av et endelig antall, maskinen er i; og til slutt, en endelig tabell fylt med instruksjoner på følgende form – i alle fall i 5-tupelmodellen: Dersom maskinen er i tilstand s_i , og leser symbolet a_j , gjør dette, i sekvens:

1. Enten visk ut eller skriv et symbol.
2. Flytt hodet, enten til høyre eller venstre. Å stå i ro er også lov.
3. Anta den samme eller en ny tilstand som beskrevet i instruksjonen.

En Turingmaskin kan formelt beskrives som et 7-tupel, $M = \langle Q, \Gamma, \lambda, \Sigma, \delta, q_0, F \rangle$, der Q er en endelig, ikke-tom mengde tilstander; Γ er en endelig mengde alfabetsymboler på tapen; $\lambda \in \Gamma$ er det tomme symbolet; Σ er mengden inputsymboler; δ er en partialfunksjon kalt transisjonsfunksjonen; $q_0 \in Q$ er starttilstanden; og $F \subset Q$ er mengden med aksepterende tilstander. Noe som oppfører seg etter disse reglene er per definisjon en Turingmaskin.

Hva er poenget med en slik maskin, spør du? Vel, gitt en vilkårlig datamaskinalgoritme, finnes det en Turingmaskin som kan simulere denne logikken. Dersom en datamaskins instruksjonssett, for eksempel, kan brukes

til å simulere enhver Turingmaskin, er instruksjonssettet definert som *Turingkomplett*. De aller fleste instruksjonssett og programmeringsspråk er i praksis Turingkomplette.

Turingkomplett ved tilfeldigheter

Det finnes faktisk mange *ting* som er Turingkomplette, uten at skaperne av disse tingene hadde dette i tankene. For eksempel er – ifølge Wikipedia – dataspill som *Minecraft* og *LittleBigPlanet* Turingkomplette. Dette betyr at dersom du har en algoritme, og *mye* tid til overs, kan du simulere denne algoritmen i for eksempel *Minecraft*. Jeg for min del tror jeg holder meg til Python eller Java.

Utgavens konkurranse

Parie, Pils og Paradise

Tekst: Eivind Kløvjan

En sen torsdags aften trasker NTNU Gløshaugens nattevakt, Parie Pvanes, sin ensomme runde gjennom campuset. Hans foreldre tror han er der for å beskytte NTNUs eiendom mot uvedkommende og berusede studenter og ansatte; hans egentlige oppdrag er å nyte synet av frustrerte og stressede studenter som prøver å levere øvinger før fristen klokken 12 dagen etter, noe som alltid har gitt ham enorm glede.

Akkurat denne kvelden er det imidlertid noe mystifystisk i gjære. For mens Parie bestiger trappene på P15, merker han at det er ualminnelig stille. I fjerde etasje er Abakus-kontorets dør åpen på gløtt, og gjennom vinduet skimter nattevakten en gjenstand som lyser opp rommet. Vel inne i datastudentenes hule plukker han opp gjenstanden: en GameCube-kontroller. Plutselig skyter det et lys ut av kontrolleren, og en vaskeekte ånd dukker opp foran paffe Parie.

«I 10 000 år har jeg vært innelåst i den lampen! Du skal få dine normative tre ønsker, men bare hvis du kan fortelle meg summen av de 3 første «Smith numbers» som også er fibonaccitall. Og husk: Google er din venn!»

Kan du hjelpe Parie å få ønskene hans? Send inn ditt svar til konkurranse@abakus.no.

Svarer du riktig er du i tillegg med i den årlige trekningen av en middag for to til en verdi av 2000 kr.

sponset av Genus

Vinnere

1. Marius Enerly
2. Vemund Santi
3. Simen Ullern

Premier

1. premie



2. premie



3. premie



1 bit



1 byte

Smått & nett

– det du leser først!



Jens sin(e) fangst(er)

Etter at han stilte som DJ på Bodegaen fikk han seg en groupie fordi han spilte så bra. Den heldige utkårede var ingen ringere enn PR-Ida, som fikk bli med Jens hjem til hans botaniske hage. Var det kanskje en remix av denne han spilte på Bodegaen?

Incestkom?

LaBamba kom nettopp tilbake fra hyttetur og de er nok meget fornøyd med årets opptak skal vi bedømme ut fra antall ligg som ble gjennomført. Vi i **readme** utfordrer deg til litt god gammeldags kombinatorikk: Per, Anna, Aksel, Simone, Toralf, Ingrid og Eivind. Kanskje det også er et navn som mangler?

Full, fullere ... Fullest?

Abakus sin nestleder var mildt sagt veldig bedugget under årets imball. I hvert fall de delene av imballen han var på. Han ble observert liggende i trappeoppgangen allerede etter velkomstdrinkene. I etterkant hadde han så fylleangst at han måtte kontakte Australia (les: tidligere nestleder i Abakus) for litt hjelp: «Tone, jeg har fucka opp». Det er dog godt å vite at vår nestleder skjønner når det har blitt litt for mye innabords, og vet at han må ta grep dagen derpå.

Hadde på badet

To gamle LaBambianere skal ha tatt seg en koselig runde på toalettet under BedEx-besøket hos Knowit. Den mannlige LaBambianeren nevnt over har ifølge ryktene (les: Åges Danseband) også sikret seg jobb hos Visma dersom han ønsker det, på grunn av sine syke ferdigheter innen hallingdans med meksikansk twist. Vi kan vel trygt si at det var en vellykket BedEx for ham.

Sommerflørt

Tristan i Bedkom oppdaget fort på sommerfesten at det var kommet nytt, ferskt kvinnekjøtt i klassen hans. Denne muligheten kunne han ikke gå glipp av og nå har heldigvis de to turtelduene endt opp i samme komité. **readme** ønsker dem lykke til.

Hett i Bodegaen

DJ Dowlous sin DJ-ing ble ikke bare vellykket for hans del. Etter en stund så Arrkom-Marie ingen annen måte å vise sin entusiasme på enn å slippe puppene løs. Muligens inspirert av dette så et par på dansegulvet en finfin mulighet til litt fingerdans midt på dansegulvet. Dette var visst litt i meste laget for personalet da paret ble vist ut fra Bodegaen like etter.

