



MOTIVATING PROBLEM-SOLVING IN STEM SUBJECTS THROUGH GAMIFICATION IN DIGITAL ESCAPE ROOMS

Janni Alrum Jørgensen

WHAT IS THE CHALLENGE TO SOLVE?

I'm just doing the
assignment just before I
go to the exam and it's
not for a long time

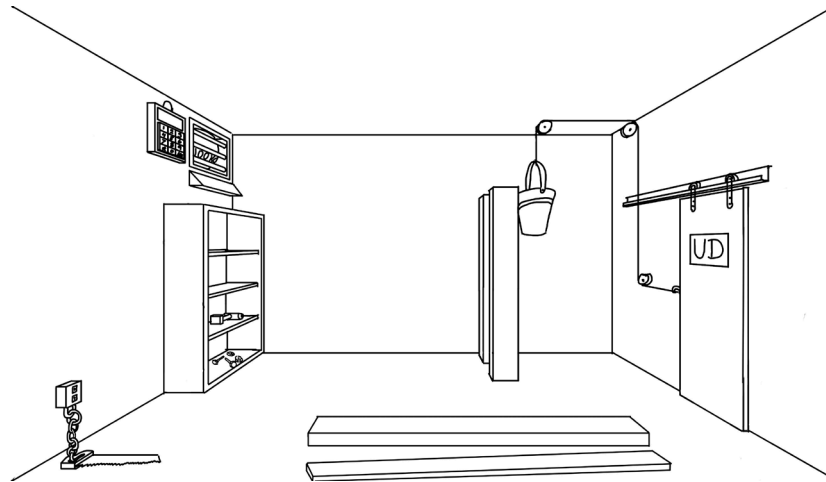
That's a great
idea. I'll do that
too.

WHAT CAN
GAMIFICATION DO
TO ASSIGNMENTS?

- Purpose

WHAT CAN GAMIFICATION DO TO ASSIGNMENTS?

- Purpose
- Identification



WHAT CAN GAMIFICATION DO TO ASSIGNMENTS?

- Purpose
- Identification
- Progress

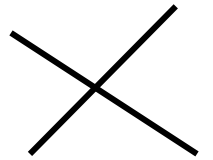
WHAT CAN GAMIFICATION DO TO ASSIGNMENTS?

- Purpose
- Identification
- Progress
- The opportunity to make decisions

Do you want the
red or the blue
shoes?

WHAT CAN GAMIFICATION DO TO ASSIGNMENTS?

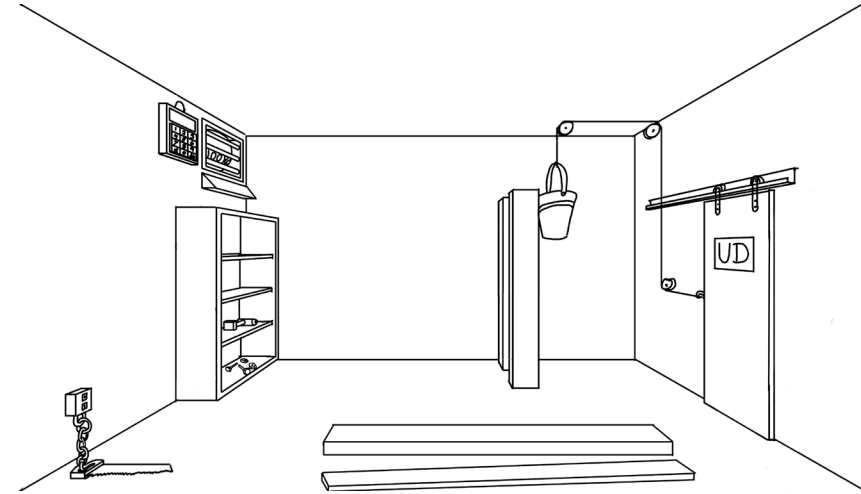
- Purpose
- Identification
- Progress
- The opportunity to make decisions
- Errors is fine



ESCAPEROOM

- HOW DOES IT

WORK?



EVALUATION - HOW WAS IT DONE?

- PDF in 2023

Har du lavet opgaven fra lektion 1?

Ja det har jeg

Jeg glemte det

Jeg kunne ikke finde ud af den

Jeg valgte at bruge min tid på noget andet

Jeg har en anden grund til at jeg ikke har lavet den

- Escape room in 2024

1. Gik du i gang med opgaven?
 Ja Nej

2. Hvor langt kom du med escape rummet? (Kryds dem af som passer på dig)
 Jeg fik åbnet for lugten
 Jeg fik valgt en brikke
 Jeg fik lukket op for raven
 Jeg fik hængt hælken op med en bolt
 Jeg fik sæt stjernen ud
 Jeg fik åbnet døren

3. Arbejdede du med det alene, eller sammen med andre?
 Jeg arbejdede selv med det
 Jeg arbejdede sammen med en anden
 Vi arbejdede sammen hele gruppen

4. Plejer du at lave opgaver alene eller sammen med andre?
 Jeg plejer normalt at lave opgaver alene
 Jeg plejer at lave opgaver sammen med en eller flere fra klassen

5. Hvordan var det at arbejde med escape rummet? (Sjovt, provokerende på en god måde, overskueligt, lærerigt, Uoverskueligt, Udmattende)

6. Lære du noget af at arbejde med escape rummet?
 Ingenting Lidt En del Super meget

7. Hvordan havde du det når opgaven ikke gik som den skulle (f.eks. at hælken knækkede)?

8. Hvordan var det at udregningerne ikke kom i en forudbestemt rækkefølge?

9. Kunne du tænke dig at lære mere af stoffet på denne måde?
 Ja Nej

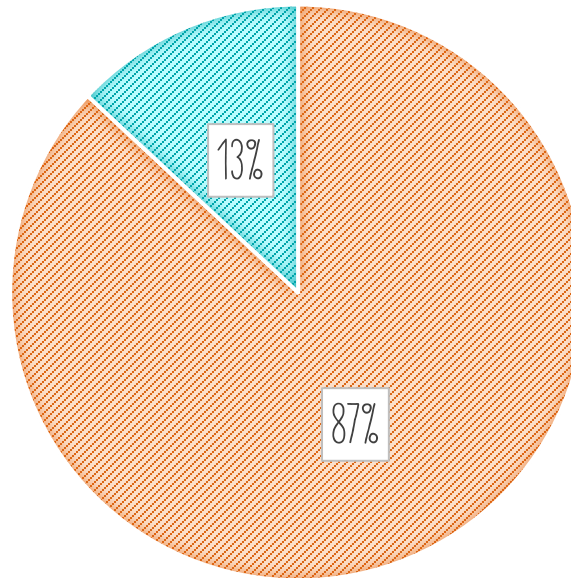
10. Har du andre kommentarer til rummet, eller forslag til forbedringer?

WHAT WAS THE RESULT?

Escape Room - 2024

DID YOU GET STARTED ON THE ASSIGNMENT?
THE ESCAPE ROOM

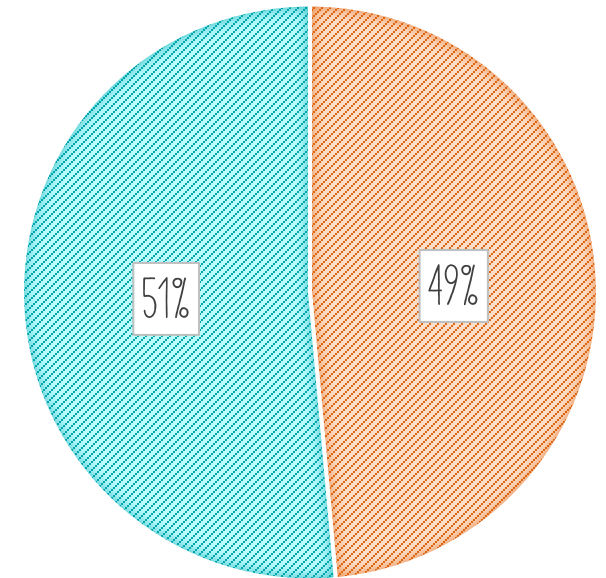
Ja Nej



PDF - 2023

HAVE YOU DONE THE ASSIGNMENT?
THE PDF-ASSIGNMENT

Ja Nej



WHAT DID THE STUDENTS THINK?

It was challenging, but in a good way You learn the content and at the same time you have to think logically about Sequencing

It was very visual when something went wrong. It gave a good understanding of why control was important

If there's time in the lesson for it, you'll want to do it more.

WHAT DO I THINK?

Time consuming

Many more students came and asked

Good with GAI in the future