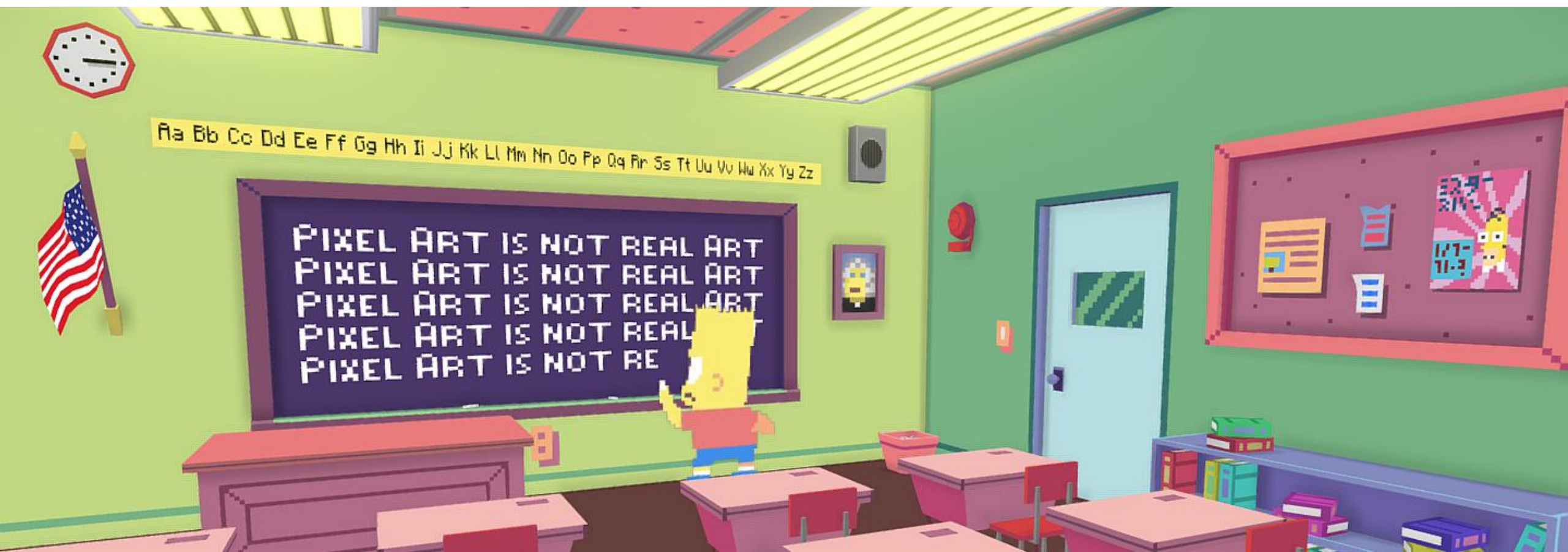


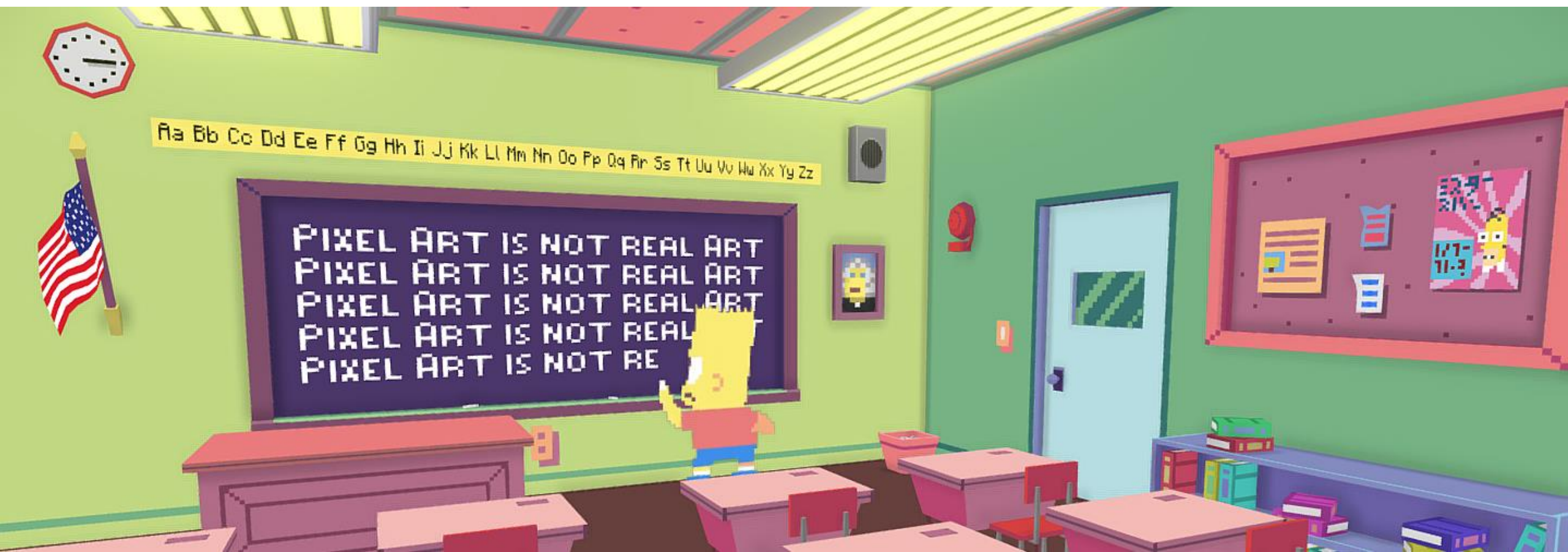
משחקי מחשב בהוראה ובלמידה

שעור 4: שילוב משחקים מסחריים בכיתה

דודי פלס



משחקי מחשב ולמידה



למה להכניס משחק לכיתה?

- לצורכי למידה

- משחקים יכולים ללמד חומר ויכולות שאמצעי למידה אחרים לא יכולים
- למדיה באמצעות משחק יכולה להיות יותר אפקטיבית

- להכניס כיף לשיעור

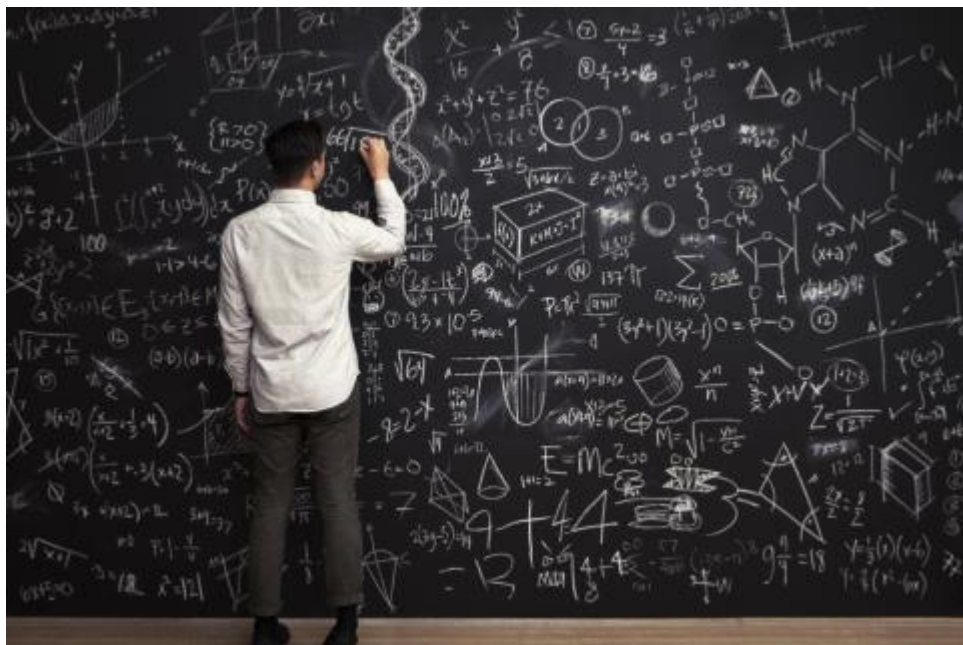
- כיף ולמידה שלובים זה בזה (או לפחות צריכים להיות)

- ליצור עניין / לגוון

- להגדיל מוטיבציה

- בדגש על קבוצות לומדים מסויימות

הלמידה בכיתה



טירון

שפה של התחום

שליטה בסיסית בתחום

בעל הכשרה

ידע בתחום

מומחה

ניסיון בתחום

הלמידה עם משחקים

המשך התפתחות המזוהה עם משחקים



מעצב
בעל יכולת ליצור

↖
חושב
בעל יכולת לשנות

↖
↖
מנהל קהילה
קונטקסט חברתי

מומחה
ניסיון מעשי

בעל הכשרה
ידע בסיסי

טירון
שליטה במשחק
הכירות עם בתמה

התפתחות המזוהה עם למדיה קונבנציונלית

דרכים לעשות שימוש במשחקים בכיתה

- שימוש במשחק מסחרי (שיעור 4)
- שימוש במשחק לימודי (שיעור 5)
- יצירת משחק חדש ביכולות המוגבלות שלנו (שיעור 6)
- שילוב מנגנוני משחק (שיעור 7)

אילו סוגי משחקים הכי רלוונטיים ללמידה?

- זה תלוי, בעיקר במה אתם רוצים ללמד ו**באיזו טכניקת למידה** אתם רוצים לעשות שימוש...
- אילו טכניקות למידה אתם מכירים?
 - תרגול
 - דיון או שיחה
 - ניסוי וטעיה
 - אימון
 - למידה חווייתית

התאמת משחק לטכניקת למידה



משחק טריוויה הוא בלי מצוין לתרגול

התאמת משחק לטכניקת למידה



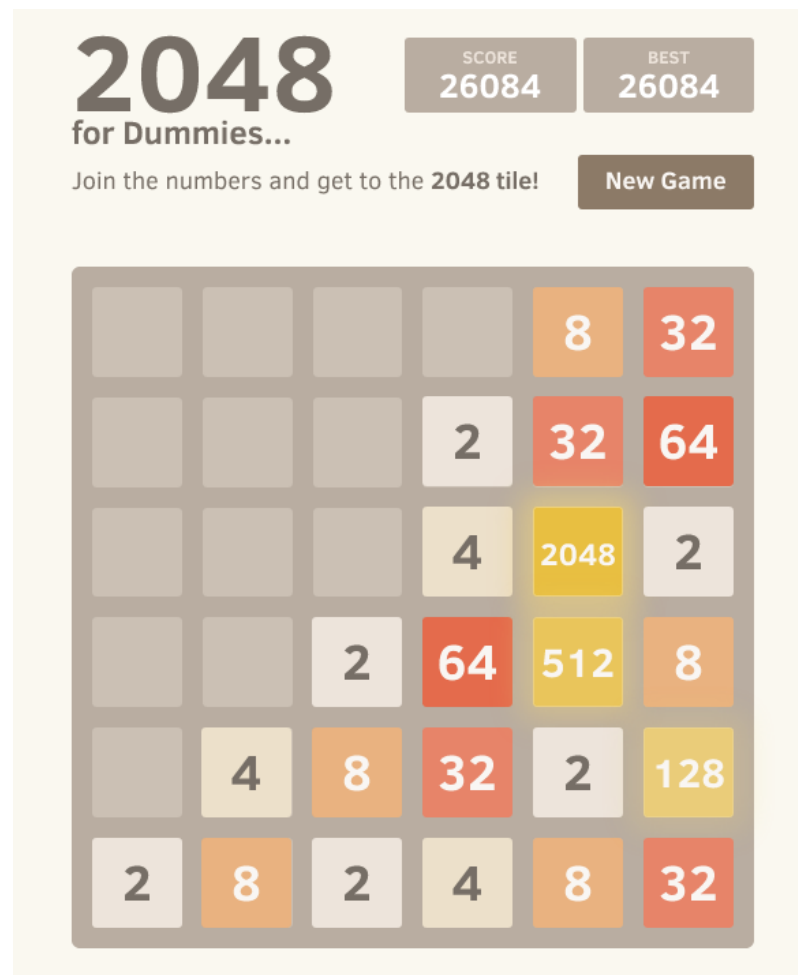
משחק תפקידים הוא כלי טוב ללמידה באמצעות דיון או שיחה

התאמת משחק לטכניקת למידה



משחקי סימולציה טובים ללמידה באמצעות ניסוי וטעיה וכן לאימון

התאמת משחק לטכניקת למידה



משחקי פאזל ואסטרטגיה טובים לאימון דפוס חשיבה

התאמת משחק לטכניקת למידה

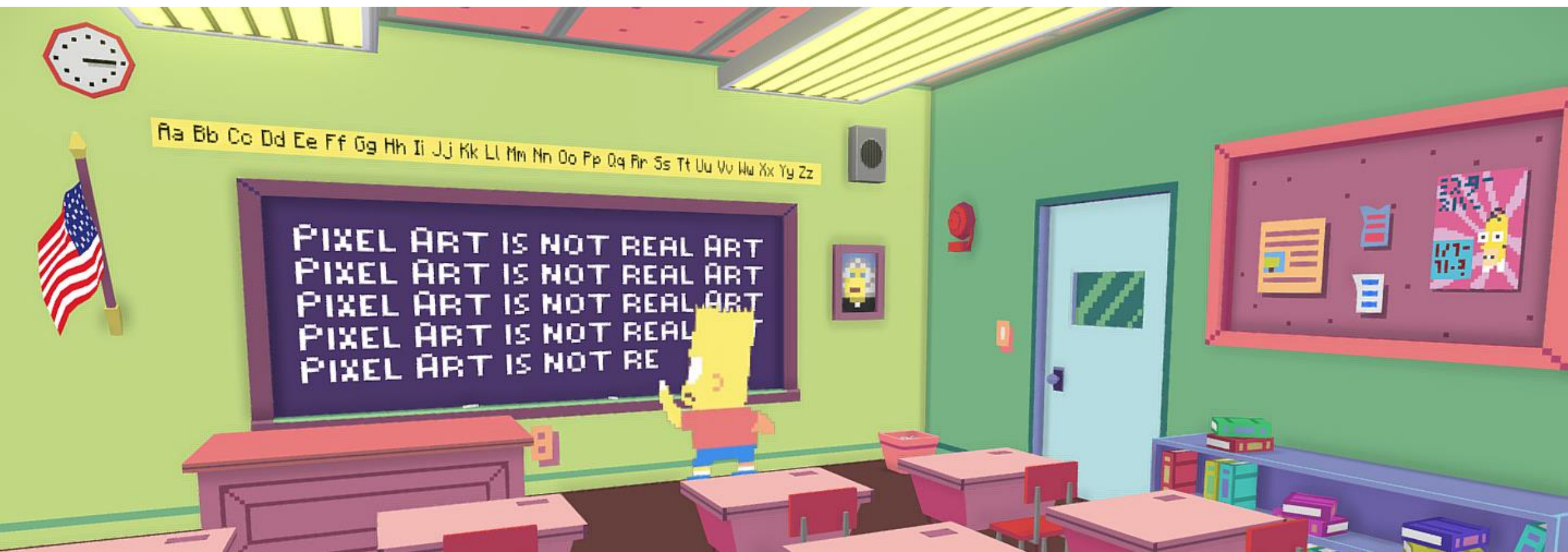


משחקי הרפתקאות מאפשרים למידה חווייתית

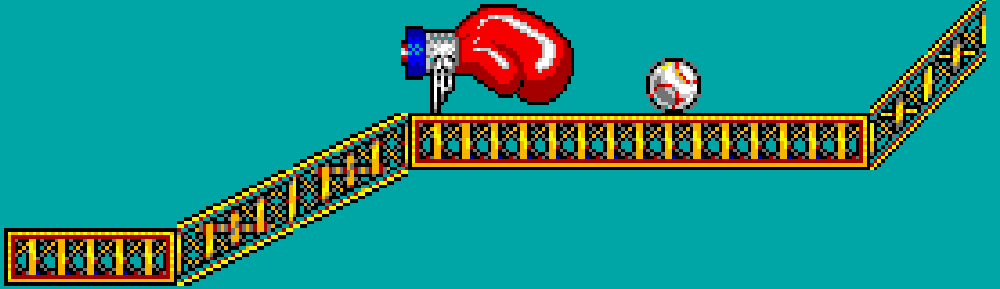
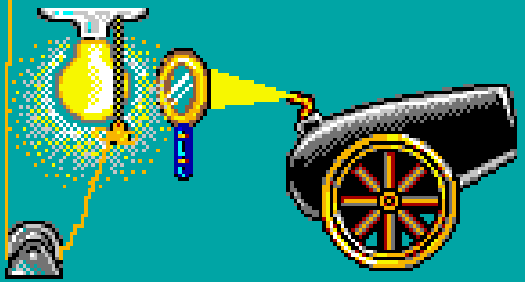
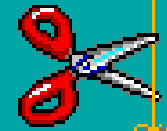
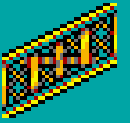
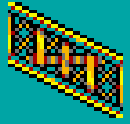
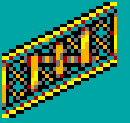
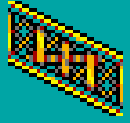
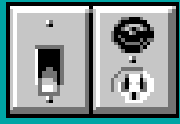
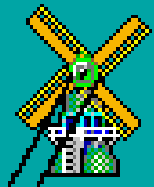
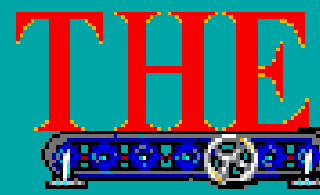
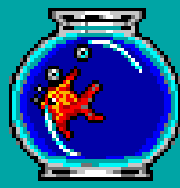
אז על מה צריך להחליט לפני ההתנסות...

- מה אני רוצה ללמד?
- איזו אפשרות מ 4 האפשרויות שנלמדות בקורס אעשה שימוש?
- באיזו טכניקת לימוד אני מתכנן לעשות שימוש?
- בחירת/בניית המשחק
- תכנון השילוב בכיתה

שילוב משחקים מסחריים בביתה







© 1992 Sierra On-Line, Inc.

THE INCREIBLE MACHINE



Amazing Alex







(CH) Derby 0 - 0 Colchester

Players - Position

Views Show Filters

Pkd	▲	Inf	Name	Position	Form	Con
▶	GK	●	Miguel Ángel Moyá	GK	7-7-5-5-8	99%
▶	DR	●	Anthony Vanden Borre	D RC, WB R, DM, M	7-8-8-8-7	88%
▶	DL	●	Lewin Nyatanga	D LC	8-6-7-7-7	83%
▶	DC	●	Pichu Atienza	D C, DM	8-7-6-6-8	87%
▶	DC	●	Gary Caldwell	D RC, DM	8-7-6-7-8	100%
▶	DMC	●	Hedwiges Maduro	D C, DM	7-7-7-7-7	78%
▶	MR	●	James Morrison	AM RC	8-8-8-7-7	84%
▶	ML	●	Gaetán Tomas Guzmán	AM LC	8-7-7-9-8	82%
▶	AMC	●	Dudu Cearense	AM C	7-8-6-7-8	81%
▶	FC	●	Andrey Arshavin	AM RC, F C	8-8-8-8-8	86%
▶	FC	●	Ikechukwu Uche	ST	8-8-8-10-9	89%
S1	●	Wnt	Iain Turner	GK	7-6-6-7-7	95%
S2	●	●	Ross Wallace	D/WB/AM L	7-6-7-7-6	97%
S3	●	●	Fernando Arce	AM RC	7-7-6-7-7	99%
S4	●	●	Luis Manuel Seijas	AM LC	7-8-7-6-7	100%
S5	●	●	Nicolas Anelka	ST	6-7-6-8-6	98%
-	●	●	Andriy Rusol	SW, D C	8-6-6-8-7	91%
-	●	●	Mikaël Silvestre	D LC	6-6-7-6-8	95%
-	●	●	Mame Biram Diouf	AM LC, F C	7-6-6-7-8	96%

Positions (Sunderland 4-1-2-1-2)

Instructions Tactic X



- Sunderland
- Players
- Tactics
- Fixtures
- Sunderland Res.
- Sunderland U18s
- Confidence
- Training - Senior
- Training - Youth
- Finances
- Scouting
- Search
- Transfers
- Staff
- Information
- Affiliated Clubs
- History
- Notes

- Ask To Pick
- Clear Selection
- Team Selections
- Assistant Advice



AMERICA'S ARMY 4

www.americasarmy.com



מדוע משחקים אלו ולא אחרים

- משחקים אלו עוסקים ב**תוכן** שקשור באופן ישיר לתוכן הנלמד בבתי ספר (או במסגרת אחרת).
- **מנגנוני המשחק** מתאימים לטכניקות למידה מקובלות.
- לעתים גם ה**תוכן** בו עוסק המשחק וגם **מנגנון המשחק** משרתים את צורכי הלימוד – אך אלו מקרים נדירים...

הקשר בין התוכן למנגנון המשחק



שילוב מוצלח של משחק

- כל תוכן יש דרך אידאלית ללמד. התכנים שמשחקים אידאליים ללמד אותם הם כנראה מעטים.
- בהנחה התוכן שנבחר אכן רלוונטי למשחקים, נבדוק את התאמה בין המשחק לחומר אותו נרצה ללמד בשני מישורים:
 - **עולם התוכן** של המשחק
 - **מנגנון המשחק**
- משחק הוא איננו כלי הוראה אולטימטיבי, הוא פשוט כלי שעד עתה התעלמנו ממנו

תרגיל

- בחר משחק אחד מהמשחקים הבאים:

Spore –

Cooking mama –

Cut the rope –

Portal –

- חפש מידע על המשחק וצפו בסרטון ב Gameplay של המשחק ב YouTube.

- רשום עבור המשחק: מה לדעתך ניתן ללמד איתו?
- מה עולם התוכן של המשחק? מאיזה ז'אנר המשחק? באילו טכניקות לימוד ניתן לעשות שימוש עם המשחק?







MENU



Keep the
candy away
from spikes





תרגיל II

- בחר נושא לימוד מבין הנושאים הבאים:

- מיתולוגיה יוונית

- אסטרונומיה

- טריגונומטריה

- לוגיקה

- חפש משחק מסחרי שיכול לעזור ללמד את הנושא שבחרת

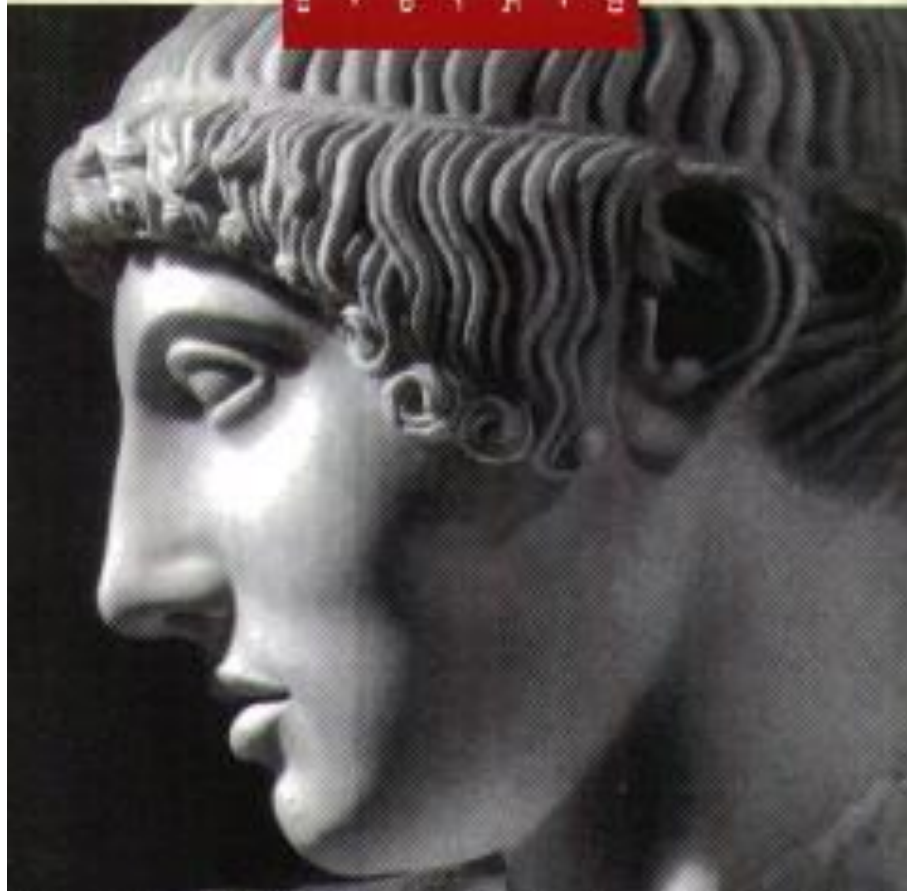
- מומלץ לעשות שימוש בחיפוש תמונות וסרטים בכדי להכיר

- את המשחק שמצאת

המיתולוגיה היוונית

אהרן שבתאי

סדרת ספרים



אסטרונומיה

מדריך לחברת השמים

יוני 2012



בני גורן

7/90
מקור ספרי לימוד
33

טריגונומטריה

(4 ו-5 יחידות לימוד)

מהדורה מורחבת

לתלמידי בתי ספר תיכוניים במגמות הביולוגית והריאלית
למתכוננים לבחינות כניסה לטכניון ולאוניברסיטה
לנבחנים חיצוניים

מישלב
המרכז הישראלי להשכלה
מפעיל תרבות וחינוך בע"מ.

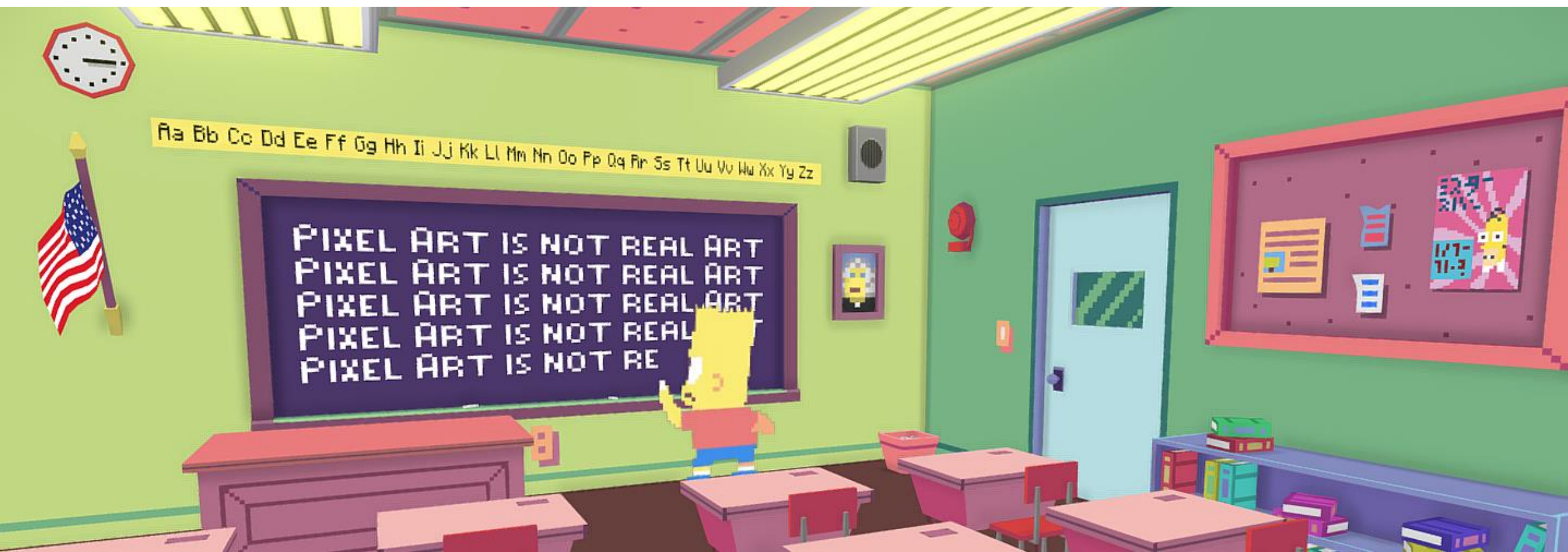
משפט הקוסינוסים

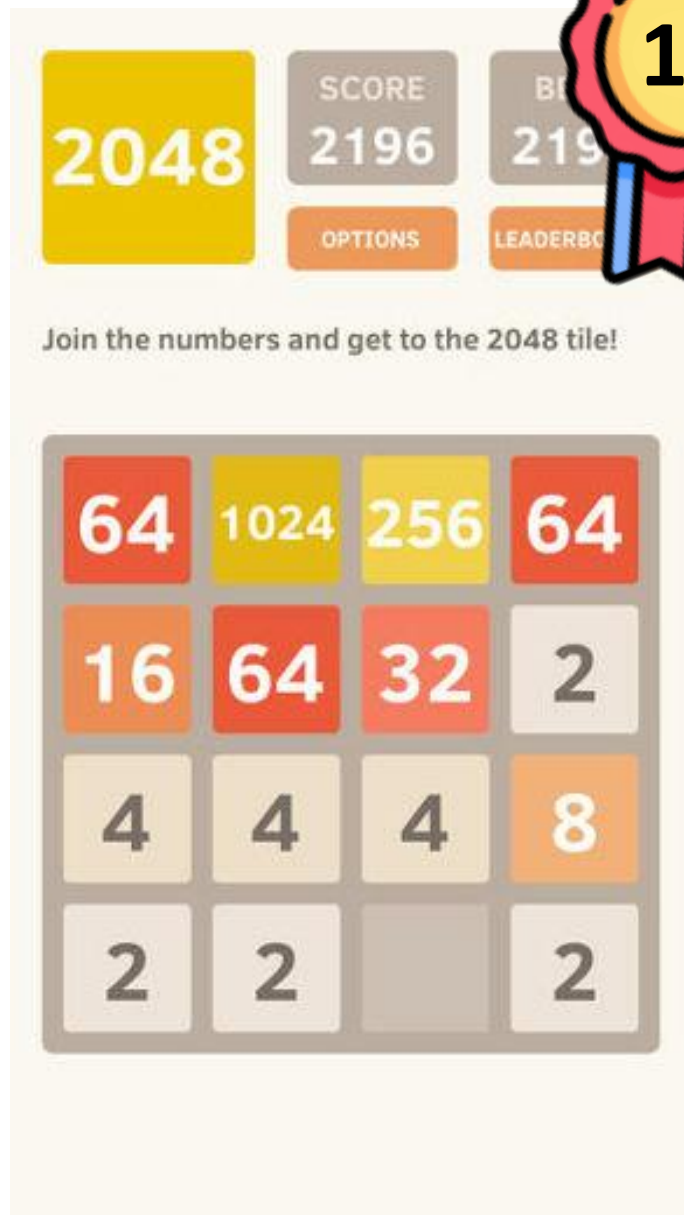
מבוא ללוגיקה

אירווינג מ. קופי



דוגמאות משנים קודמות











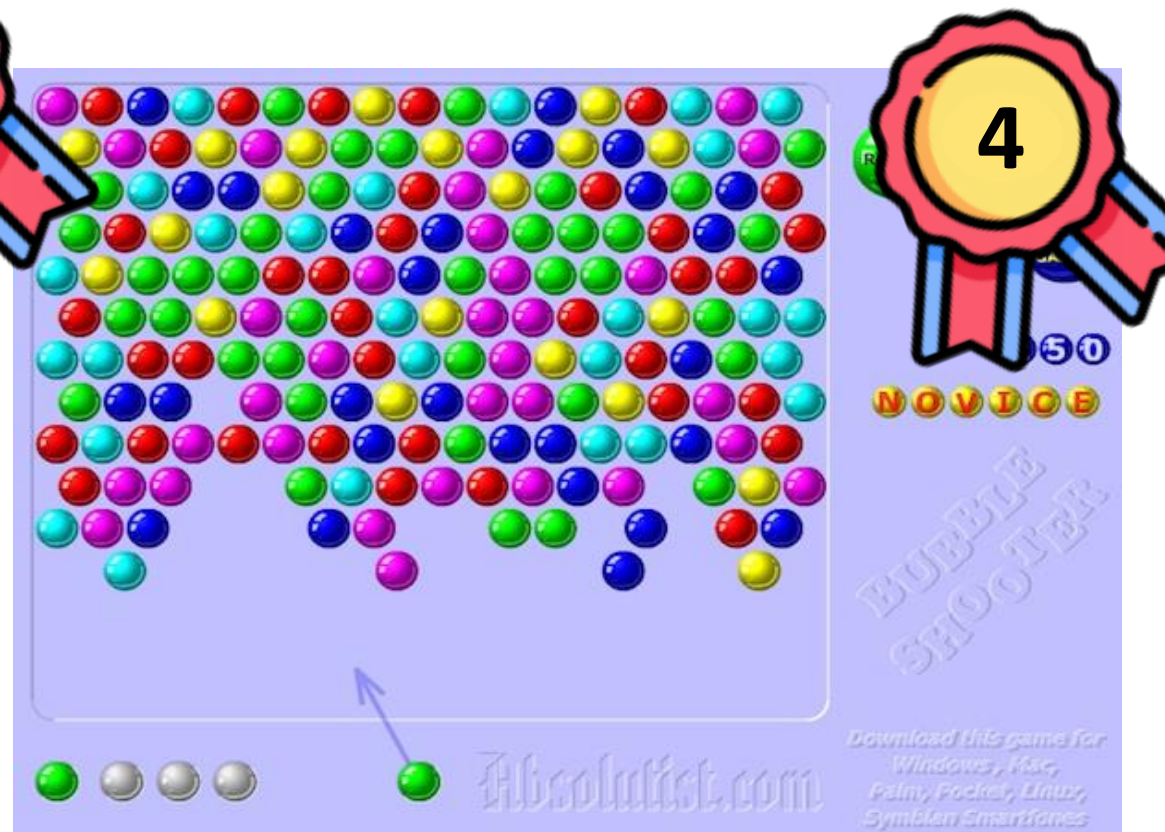
Diner Dash





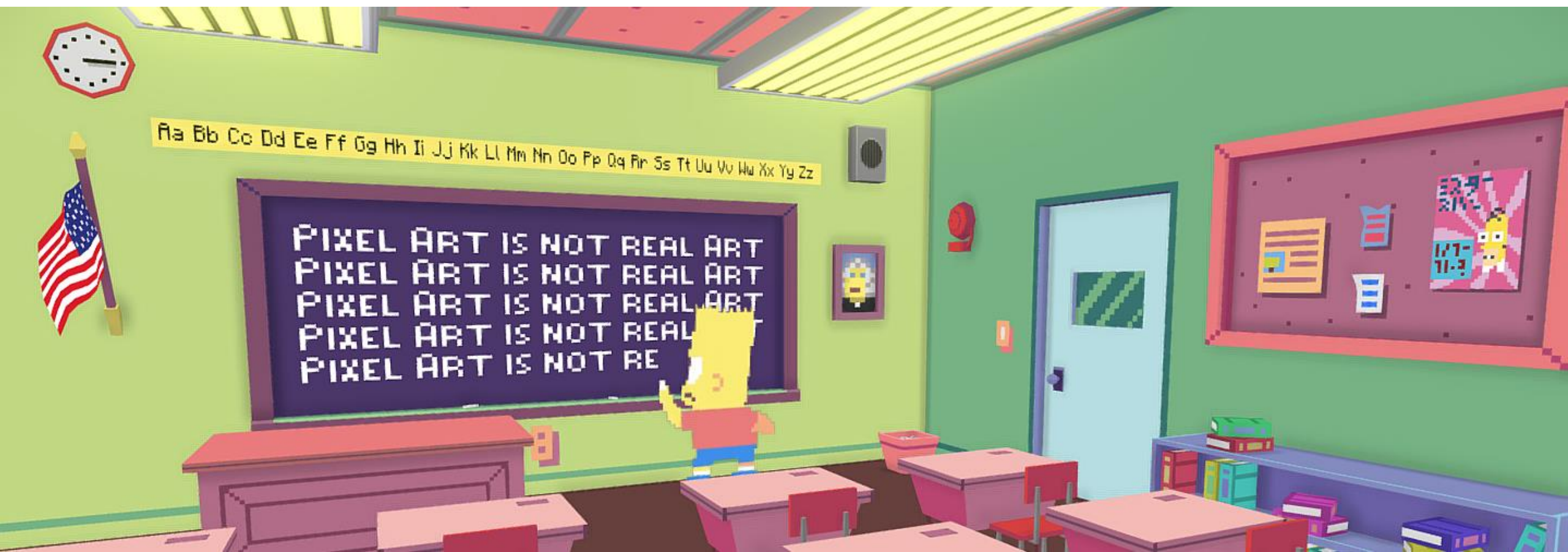


Peter Pen, MikMak



Chicken Boy, bubbles

הצגת מחקר בנושא שילוב משחקים מסחריים בביתה



מחקר COTS

בסקר שנערך בשנת 2010 בארה"ב מופו היתרונות של שילוב משחקי COTS, בין היתרונות הבולטים ביותר היו:



1. לימוד פתרון בעיות מורכבות
2. פיתוח יכולות קוגניטיביות
3. קבלת טעיות ולמידה מטעיות
4. לימוד באמצעות עשייה
5. הקניית ידע
6. ניצול טכנולוגיה שבתלמיד עושה בה שימוש ביום יום

מחקר COTS

באותו סקר לצד היתרונות מופו גם הקשיים:



1. הרקע של המורה במשחקים ובטכנולוגיה (מקום 1)
2. תפישה של משחקים
3. מחסור במימון מתאים
4. התאמה לתוכנית הלימודים
5. מחסור בהוכחות ליעילות השימוש במשחקים
6. מחסור בזמן

המחסום הטכנולוגי?

- בסקר שבוצע בישראל ב 2010 נמצא:
 - ל 39% מהתלמידים יש מכונת משחק בבית (קבוצות של 2-3 תלמידים לתרגיל זה לא רע)
 - ל 92% מהתלמידים יש מחשב אישי
- היום כבר אין מחסום טכנולוגי. היום כמעט לכל תלמיד יש גישה לטלפון חכם וכנראה של 100% מהתלמידים יש גישה לשש-בש.
- פשוט צריך לשאול ולהתאים את המשחקים למצב

אז איך עושים את זה?



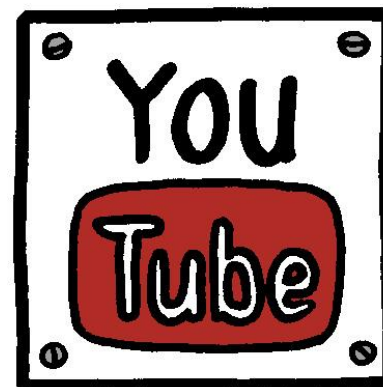
איך בוחרים משחק?

- מה אני רוצה ללמד?
- באיזו טכניקת לימוד אני מתכנן לעשות שימוש?
- מחפשים משחק...



איך מחפשים משחקים

- החיפוש הנח ביותר הוא ב Google Images
- אחרי שמאתרים משחקים ש "נראה" מתאים מומלץ לראות את המשחק ב YouTube
- רק אחר כך לשחק בו



אחרי מציאת משחק פוטנציאלי מומלץ לעשות

ניתוח קצר

- יש לחשוב על 3 קבוצות של תכנים ביחס למשחק

 - איזה חומר הוא מכסה

 - איזה חומר הוא אינו מכסה

 - איזה מידע לא מדיוק או מוטעה קיים במשחק



ניתוח המשחק – מאפיינים נוספים שיש לקחת בחשבון

- התאמת המשחק לגיל הביתה
- רמת הקושי של המשחק
- נגישות של המשחק – באילו פלטפורמות הוא קיים והאם הן נגישות לתלמידים?
- משך זמן המשחק
- האם אפשר לשחק בקבוצה?
- האם ניתן ללמוד מהמשחק רק מלהביט?

החלטה מתי משתמשים במשחק?

שימוש במשחק ככלי ללימוד ראשוני – כשובר קרח. קודם משחקים אז מדברים על בתוכן.



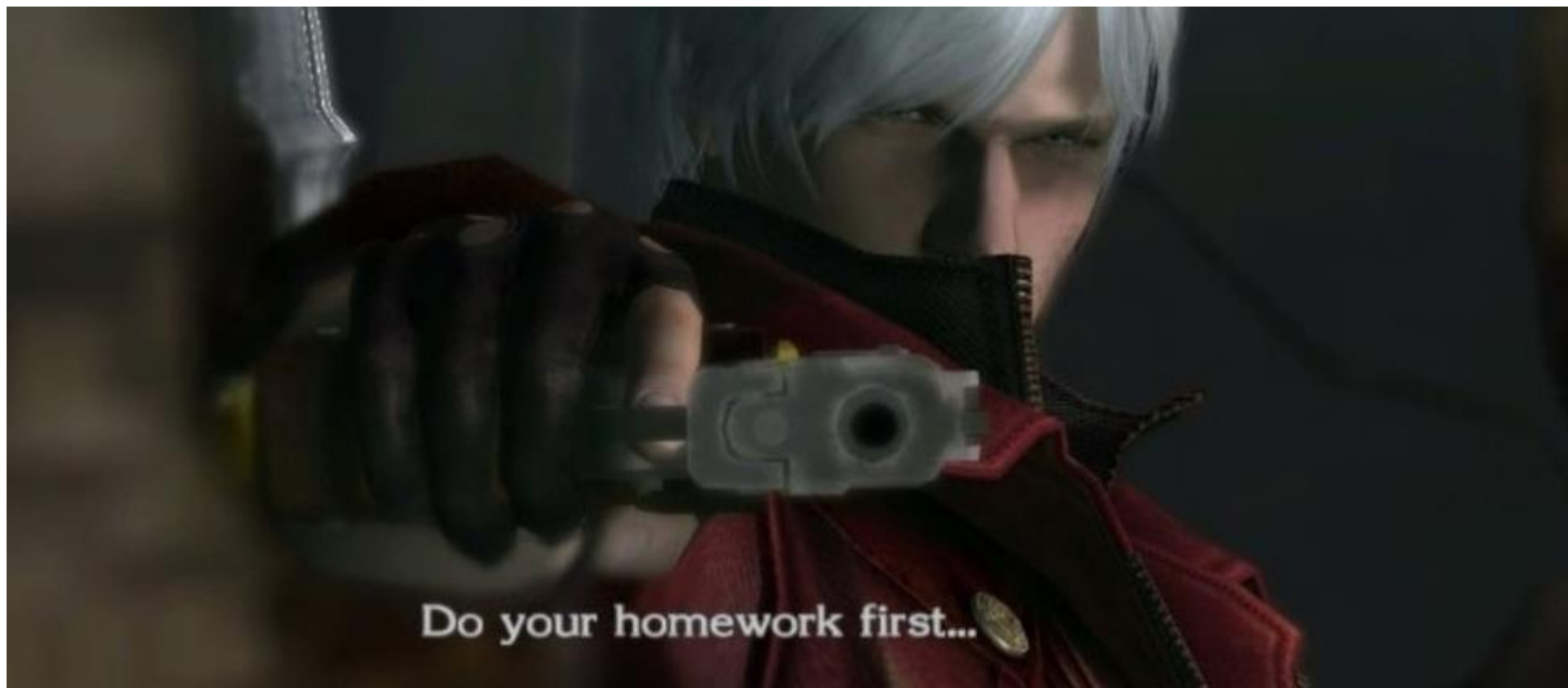
החלטה מתי משתמשים במשחק?

שימוש במשחק לאחר שנלמד חומר תיאורטי.
המשחק כתרגיל.



החלטה מתי משתמשים במשחק?

שימוש במשחק כשעורי בית – שחקו במשחק ונתחו אותו או לחילופין שימוש במשחק כהכנה לשיעור.



לקריאה נוספת או שאלות
www.dudipeles.com
dudipeles@gmail.com

“If we teach today as taught yesterday
we rob our children of tomorrow”
John Dewey

