

*Gama Network Presents:*

# Gamasutra.com

---

Learning by Design: Games as Learning Machines

( : )

*By James Paul Gee*

Gamasutra

*March 24, 2004*

URL: [http://www.gamasutra.com/features/20040103/fristrom\\_01.shtml](http://www.gamasutra.com/features/20040103/fristrom_01.shtml)

*Deus Ex, The Elder Scrolls III: Morrowind, Rise of Nations*

가

가

?

“ ”  
“ ”

?

가?

:

가?

: *Panzer Dragoon Orta* (

.), *Jak II* (

.),

*Prince of Persia* (

.),

*Viewtiful Joe*

(  
가

가

).

:

가

.(

: *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*, New York: Palgrave/Macmillan, 2003, 2004  
*Situated Language and Learning: A Critique of Traditional Schooling*, London: Routledge).

가

가?

가

. *Prince of Persia*

*Viewtiful Joe*

가

가

가 .

( )

가

가

가

가

가

. *Star Wars: Knights of the Old Republic*

:

? *Deus Ex: Invisible War*

가

(Meritocracy)

가?

가

가? *Freedom Fighters*

가

가

:

가?

[

*the Old Republic*

*Star Wars: Knights of*

" "

.]

가

가

?

*Jak*

//

가

*Commando*

*Ratchet and Clank: Going*

가

가  
(*Prince of Persia*)

)  
(like  
*Rise of Nations*)

: I. ;  
II. ; III.

가

### (Co-Design)

: 가 ( )가  
( )

: -

가

: *The Elder Scrolls: Morrowind*

### (Customize)

:

.

,

.

,

.

:

가

(

)

가

(customize)

.

가 가

.

: *Rise of Nations*

가

,

. *Deus Ex*

*Deus*

*Ex: Invisible War*

(

)

**(Identity)**

:

.

,

가

.

,

.

:

.

가

.

.

,

,

.

가

가

가

: *Metal Gear Solid* ( )가  
. *Animal Crossing* *The Elder Scrolls:*  
*Morrowind* . 가  
. *Freedom Fighters*  
가

**(Manipulation)**

:  
.  
, 가  
.  
.  
:  
( 가 )  
. 가  
.  
,  
.  
가  
:  
*Tomb Raider, Tom Clancy's Splinter Cell, ICO*  
. *Rise of Nations* , ,



가  
· *Prince of Persia* ·

: 가  
( 가 가 )  
가 가

: *Return to Castle Wolfenstein Fatal Frame 2: Crimson Butterfly.*

: 가 가

.

가 가 가 가

.

: ,

가 가 가 가 가

. 가

: *Ratchet and Clank: Going Commando, Halo, Zone of the Enders: The Second Runner ( ), Sonic Adventure 2 Battle.*

. 가 가

: 가

가  
가

: *Ratchet and Clank: Going Commando, Final Fantasy X, Halo, Pikmin.*

가

“ ” “ ”

:  
가

“ ” ( ) ” 가  
“( )

:  
- “ ” “ ”

: *System Shock 2*

가

. *Enter the Matrix*

"on demand"

. *Goblin Commander: Unleash the Hoard*

가

:

: 가

(  
).  
(  
)

: 가

가

: *Rise of Nation*

( , "Alfred the Great"

"The 100 Years War"

)



:

:

가

:

가

: *Rise of Nations* " "

. *System Shock 2*

:

:

:

가

.  
,  
.  
: *Rise of Nations, Goblin Commander: Unleash the Hoard, Pikmin*  
, *Rise of Nations*

.  
. *Metal Gear Solid Metal Gear Solid: Sons of Liberty*  
( 가 ) ( )  
).

:  
, , 가  
.

: 가  
가  
가 , 가 ,

.  
: *Rise of Nations, Age of Mythology, Pikmin, Call of Duty, Mafia*

가 ,

(*Pikmin*  
).

:

가

가

가

가

가

:

(  
).

가

가

: *Star Wars: Knights of the Old Republic, Freedom Fighters, Mafia, Metal of Honor: Allied Assault, Operation Flashpoint: Cold War Crisis* ( , ( ), ( ), ( )



가

가

가

가

*Crossing, Mario Sunshine*

*Pajama Sam, Animal  
Pikmin*

가

*of Duty*

*Star Wars: Knights of the Old Republic*

).

가

( *Call*

가? *Rise of Nations*

*Copyright 2003 CMP Media Inc. All rights reserved.*