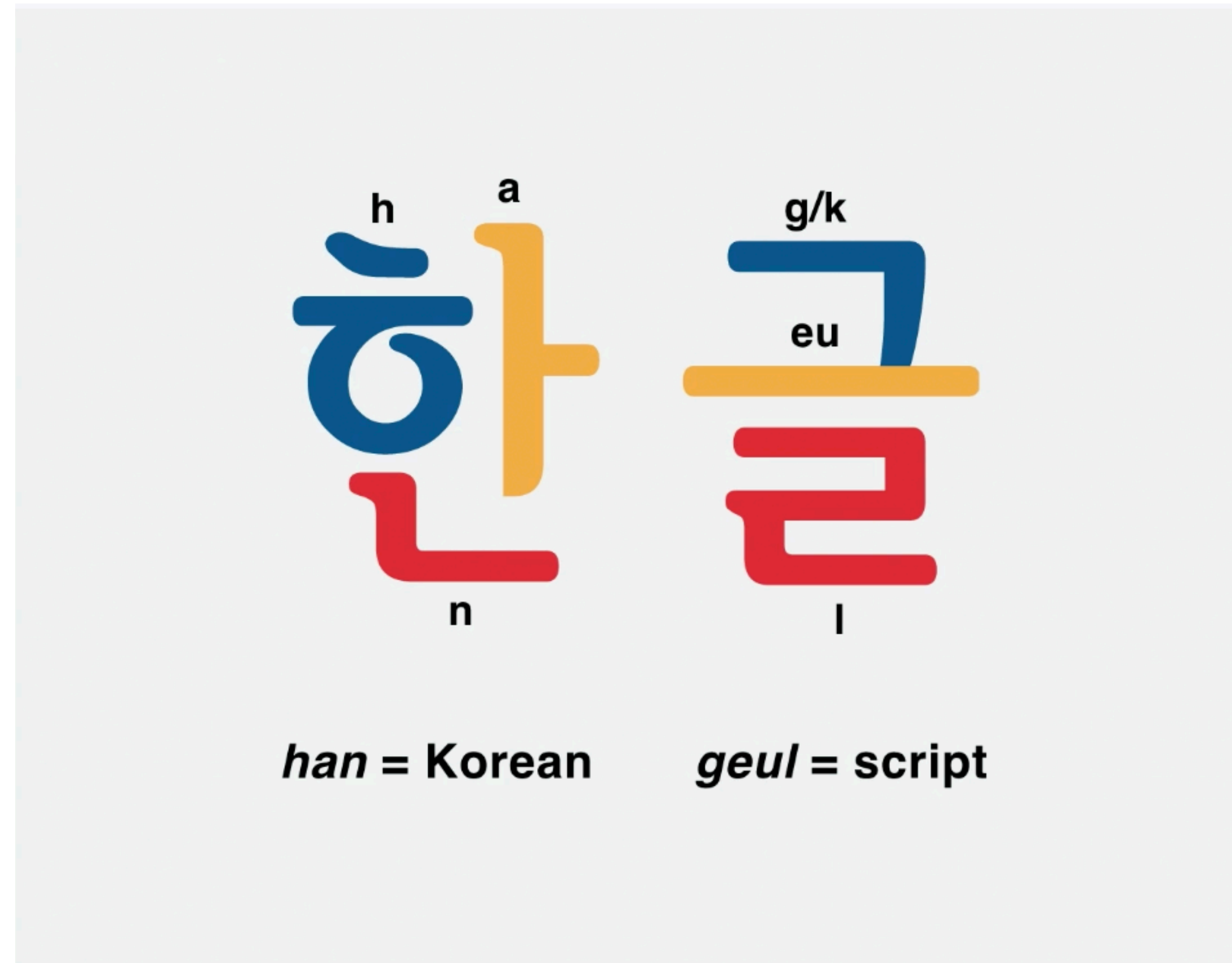
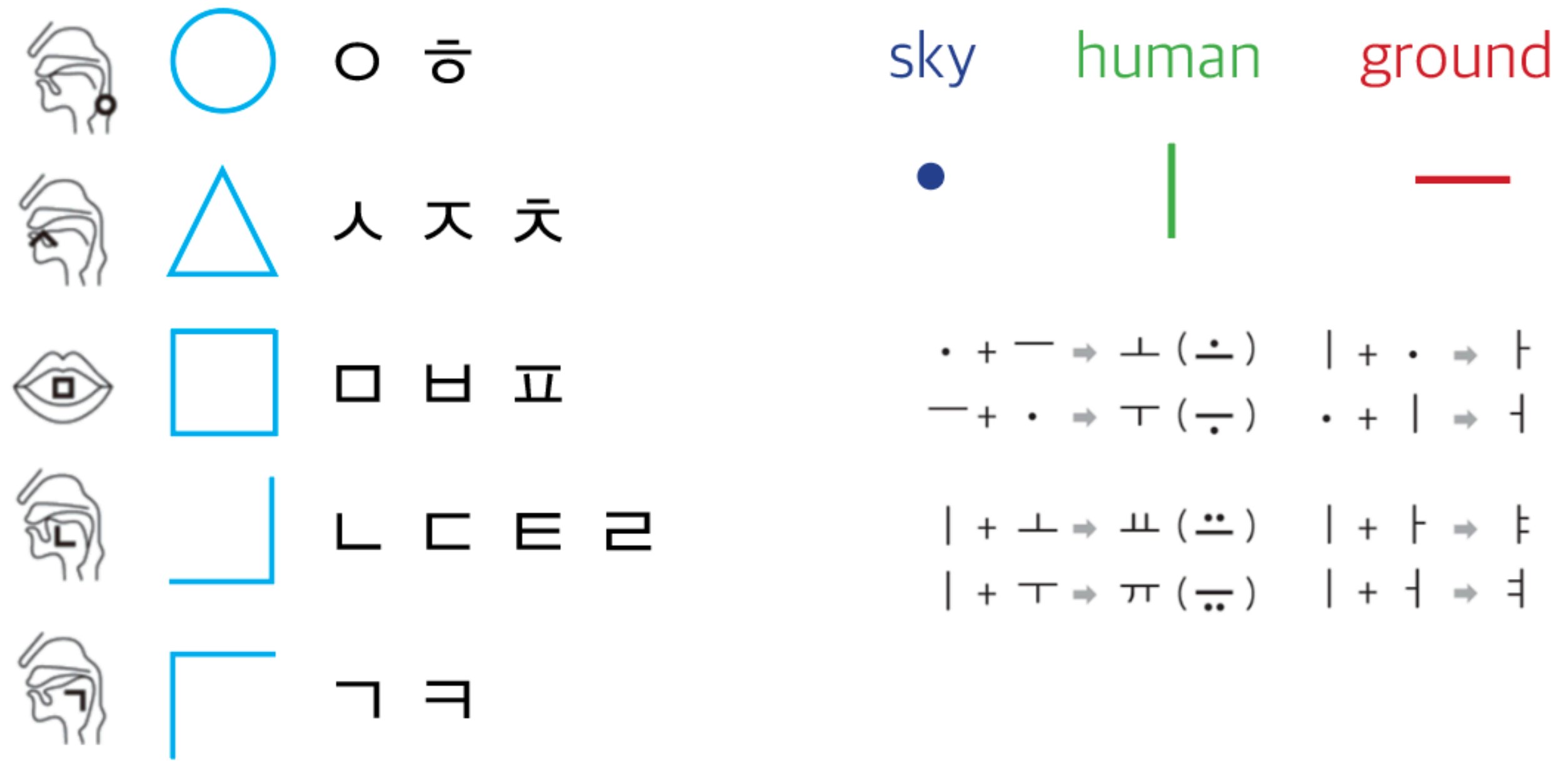


How can Hangeul's (Korean writing system) modular logic create a generative system where structure functions as cultural ornament?

→ Reconstruction / Reinterpreting of Hangeul?



→ Hangeul is a scientifically designed alphabet composed of 14 consonants and 10 vowels that combine to form syllabic blocks



→ Consonants mimic the articulatory organs, whereas vowels symbolize the three cosmic elements: Heaven, Earth, and Human.

초성The Initial

ㄱ g ㅋ kk ㆁ k
 ㄴ n
 ㄷ d ㅌ tt ㅌ t
 ㄹ r,l
 ㅁ m
 ㅂ b ㅃ pp ㅍ p
 ㅅ s ㅆ ss
 ㅇ No sound
 ㅈ j ㅉ jj ㅊ ch
 ㅎ h

중성The Medial

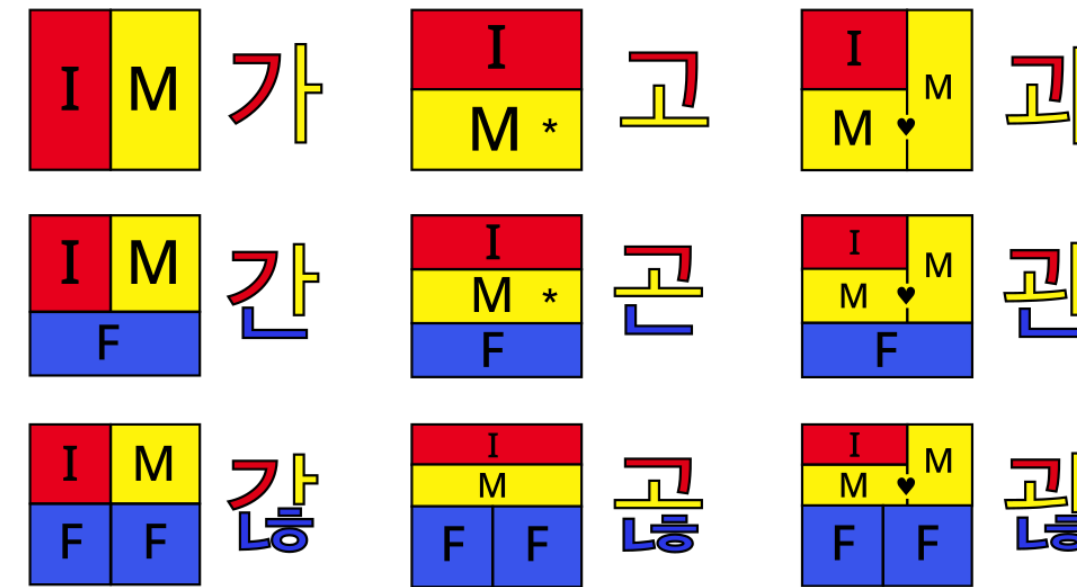
ㅏ a ㅑ ya ㅓ wa
 ㅕ eo ㅛ yeo ㅜ wo
 * ㅚ o * ㅜ yo
 * ㅠ u * ㅠ yu
 * ㅡ eu
 ㅣ i
 ㅞ ae ㅟ yae ㅠ wae
 ㅢ e ㅣ ye ㅤ we
 ㅦ oe
 ㅧ wi
 ㅨ ui

종성The Final

ㄱ ㄱ ㅋ ㄱ k
 ㄴ ㄴ* ㄴ n
 ㄷ ㄷ t
 ㄹ* ㄹ ㄹ ㄹ* ㄹ l * ㄹ k ㅁ m ㅂ p
 ㅁ m
 ㅂ ㅂ ㅂ p
 ㅅ ㅅ t
 ㅇ ng
 ㅈ ㅈ t
 ㅎ t

$\text{ㄴ}(n) / \text{ㄹ}(l) + \text{ㄱ}(k) \text{ㅈ} \rightarrow \text{ㄴ}(n) / \text{ㄹ}(l) + \text{ㄱ}(k) \text{ㅈ}$
 $\text{ㄴ}(n) / \text{ㄹ}(l) + \text{ㅅ} \rightarrow \text{ㄴ}(n) / \text{ㄹ}(l) + \text{ㅅ}$
 $\text{ㄹ}(k) + \text{ㄱ} \rightarrow \text{ㄹ}(l)$
 $\text{ㄹ}(l) \text{ of } \text{ㅂ} + \text{ㅈ} \text{ aeum} \rightarrow \text{ㅂ}(p)$
 $\text{ㄹ}(l) \text{ of } \text{ㅂ} \rightarrow \text{ㅂ}(p)$

구조The Placement I: initial, M: medial, and F: final

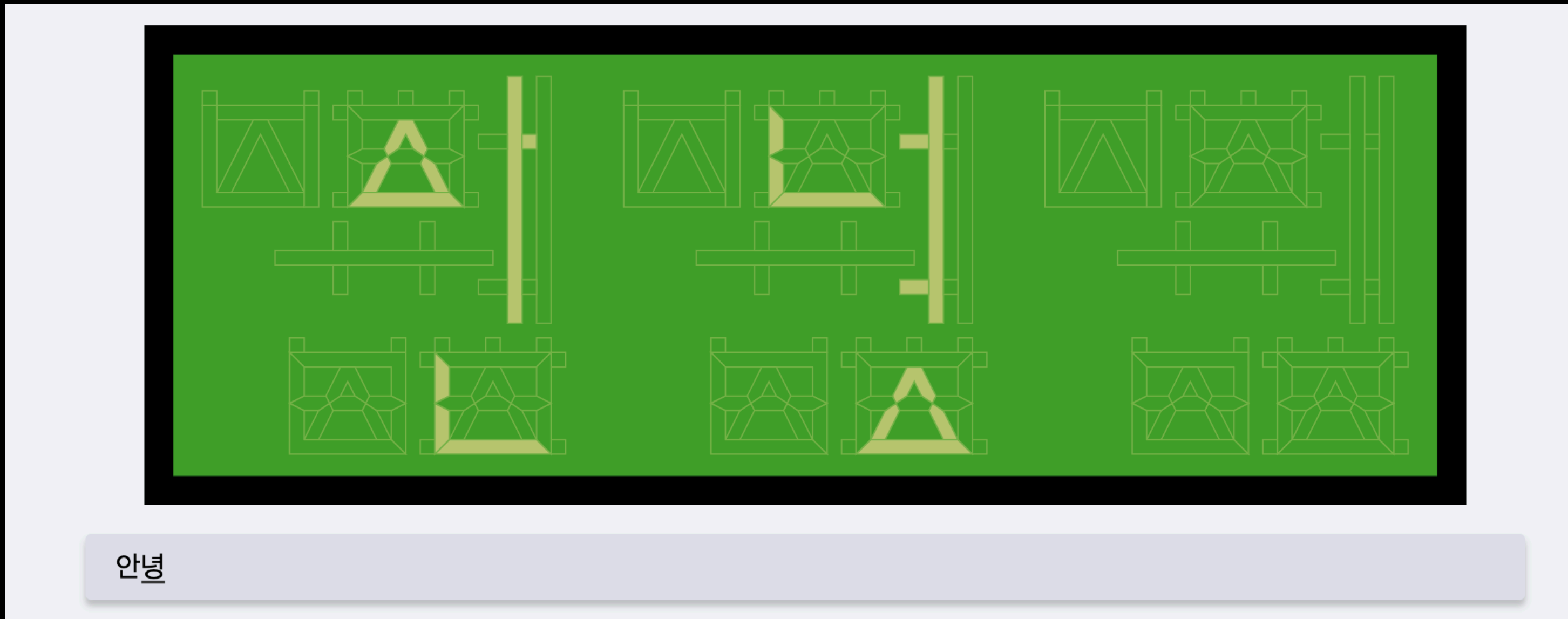
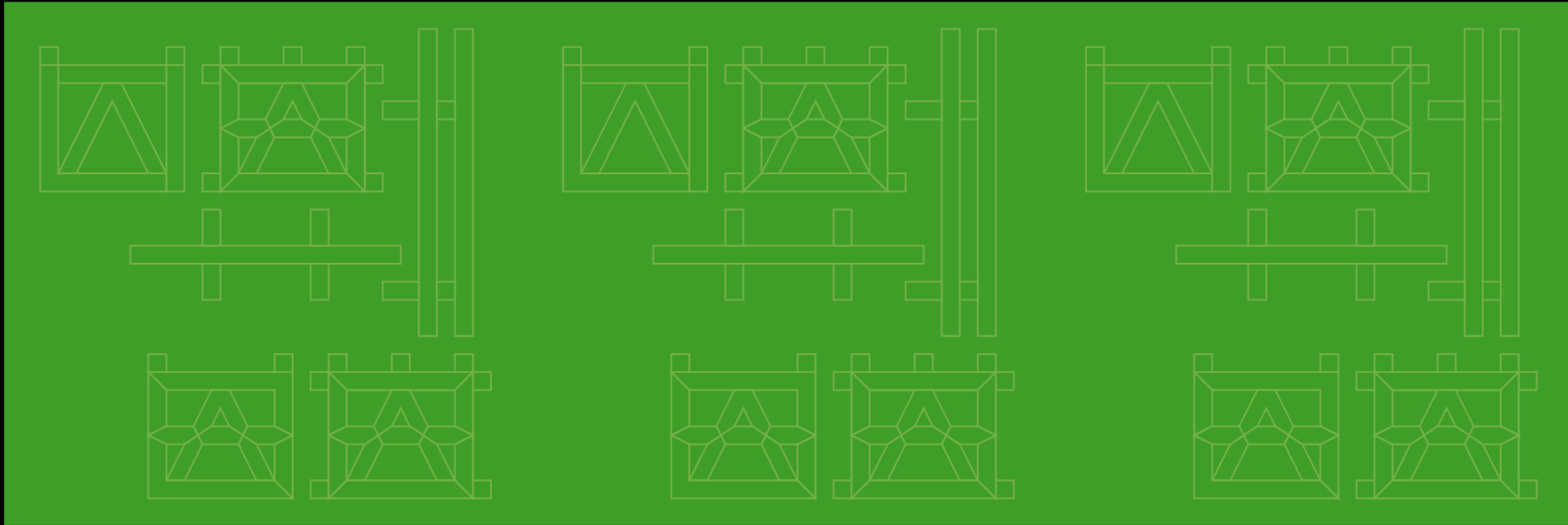


→ words are written in syllabic blocks with beginning, medial and ending characters

Building Hangeul like an Architect: Utilizing Variable Fonts, 2019, Dohee Lee



→ Hangeul follows a Architect- like approach



→ 45-bit segment display for Hangul



→ Combined Korean and Chinese
to create hybrid characters

즐겁다

즐겁다

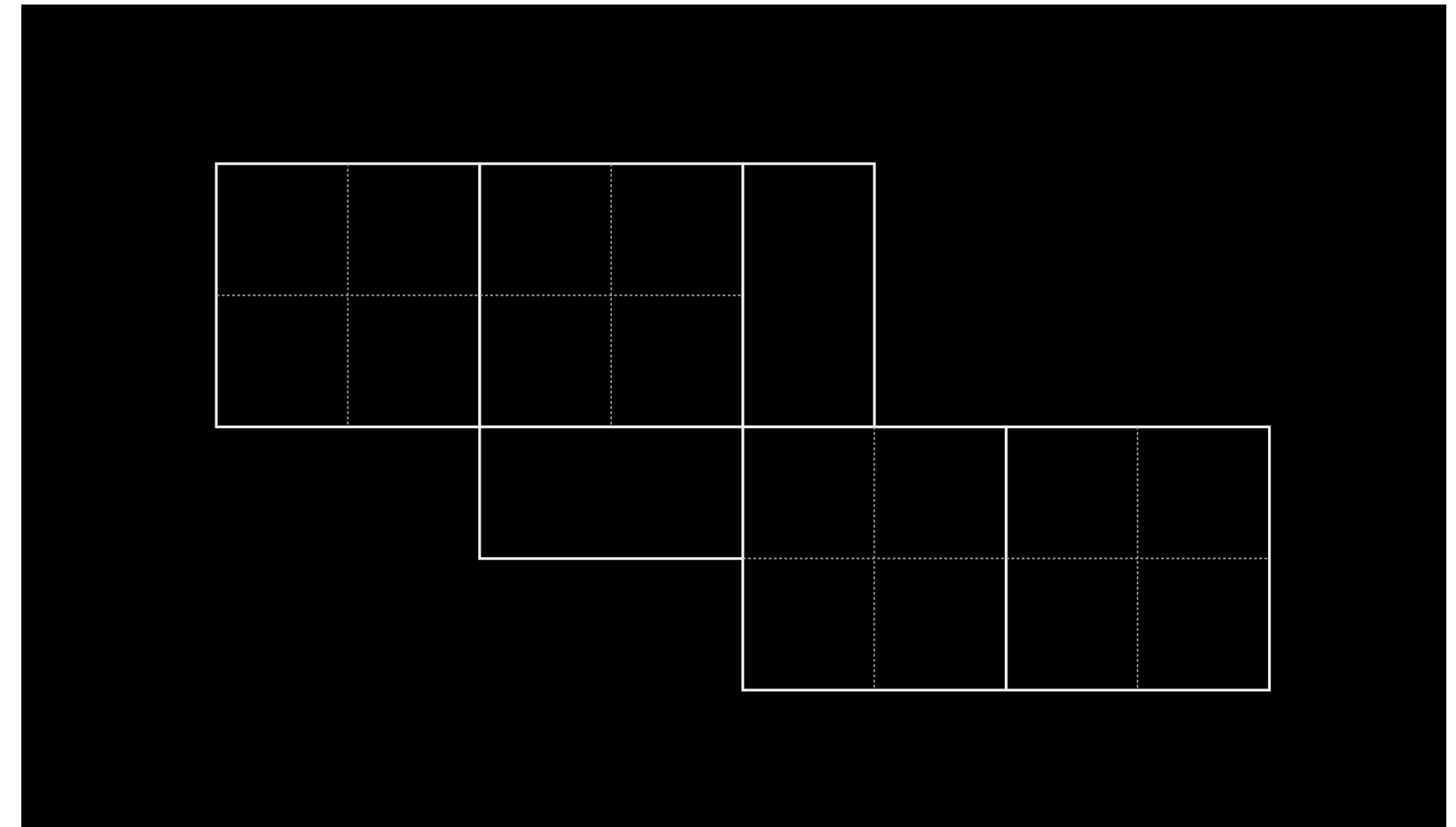
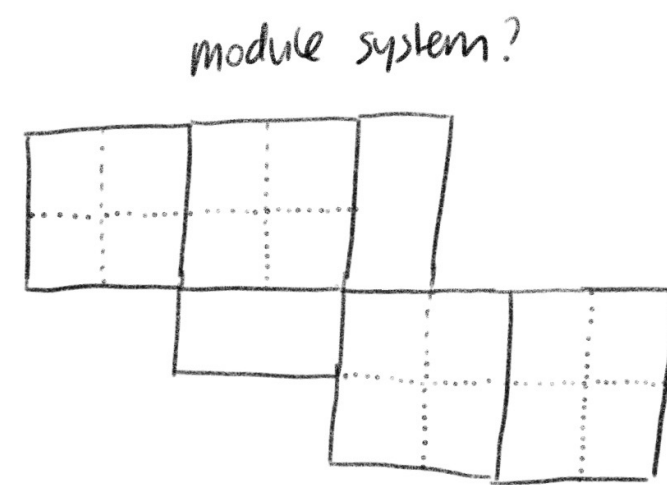
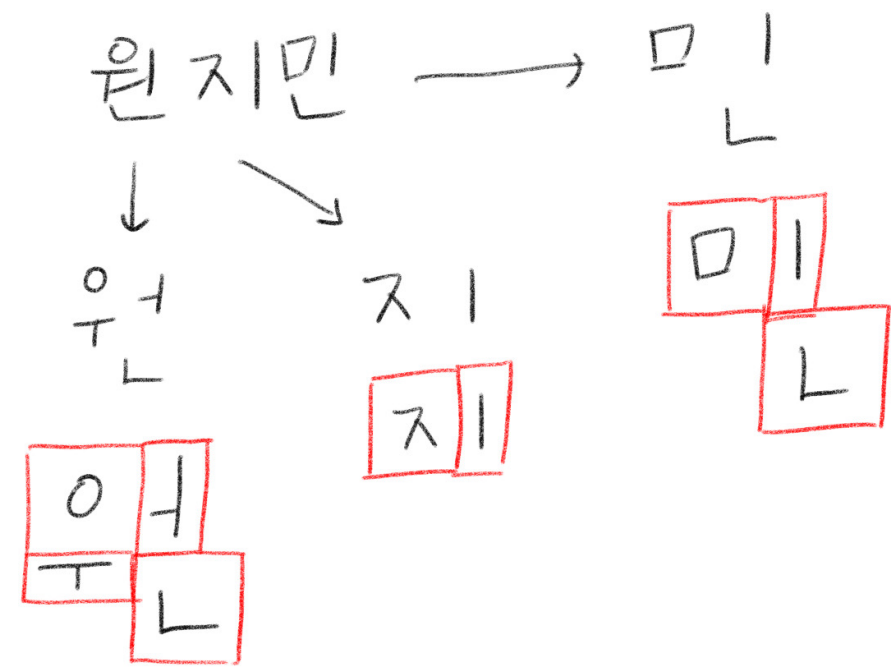
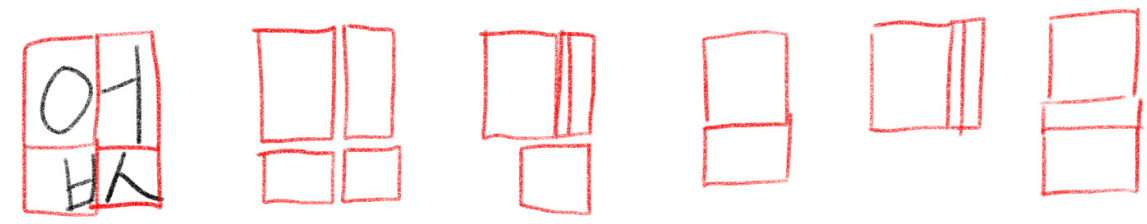
K A C

가 각 각 각 간 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓 갓
 갓 갓 갓 갓 사 사 강 강 강 강 강 강 강 강 강 강 강 강 강 강
 갓
 갓
 갓
 갓
 갓
 갓
 갓
 갓
 갓

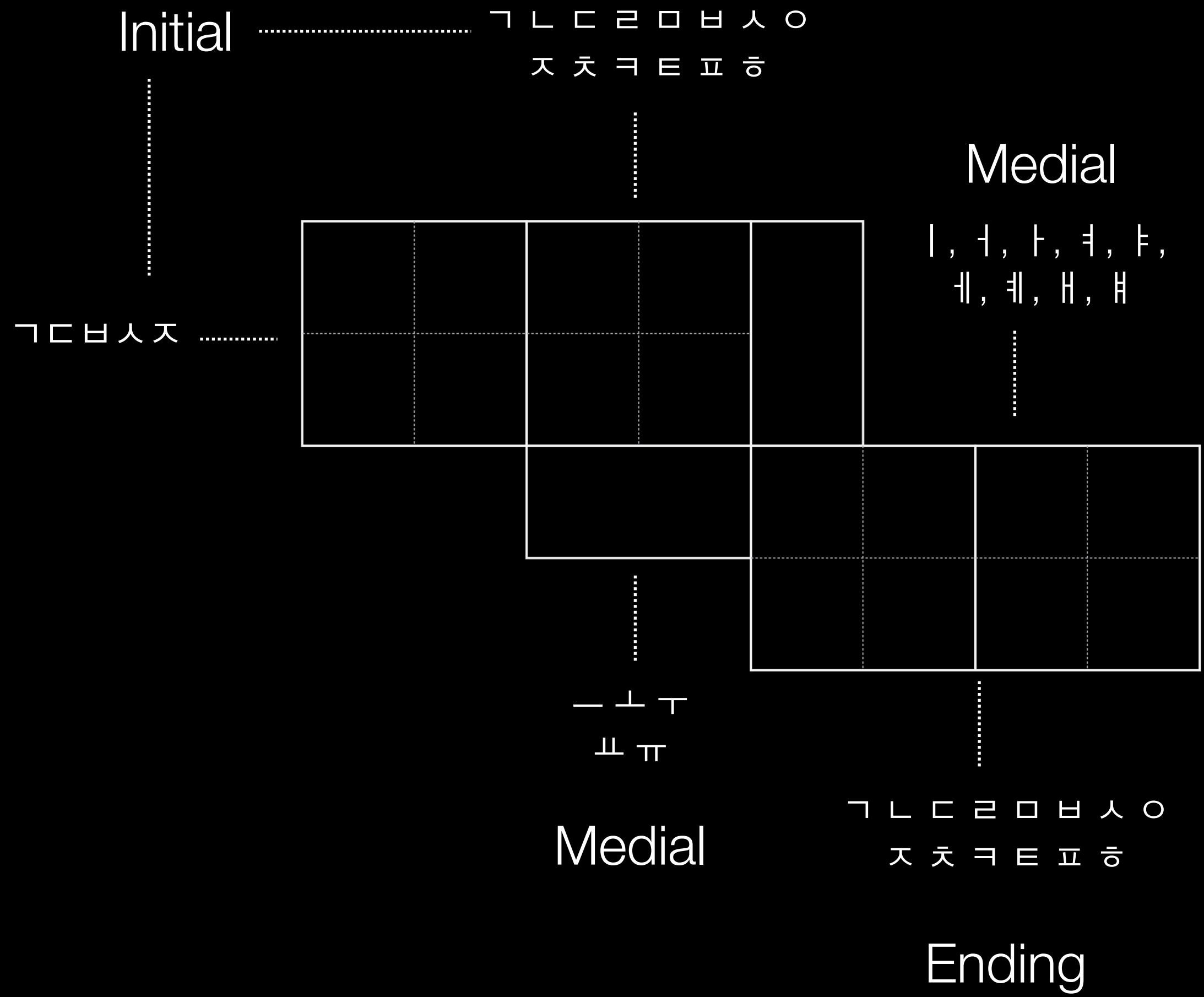


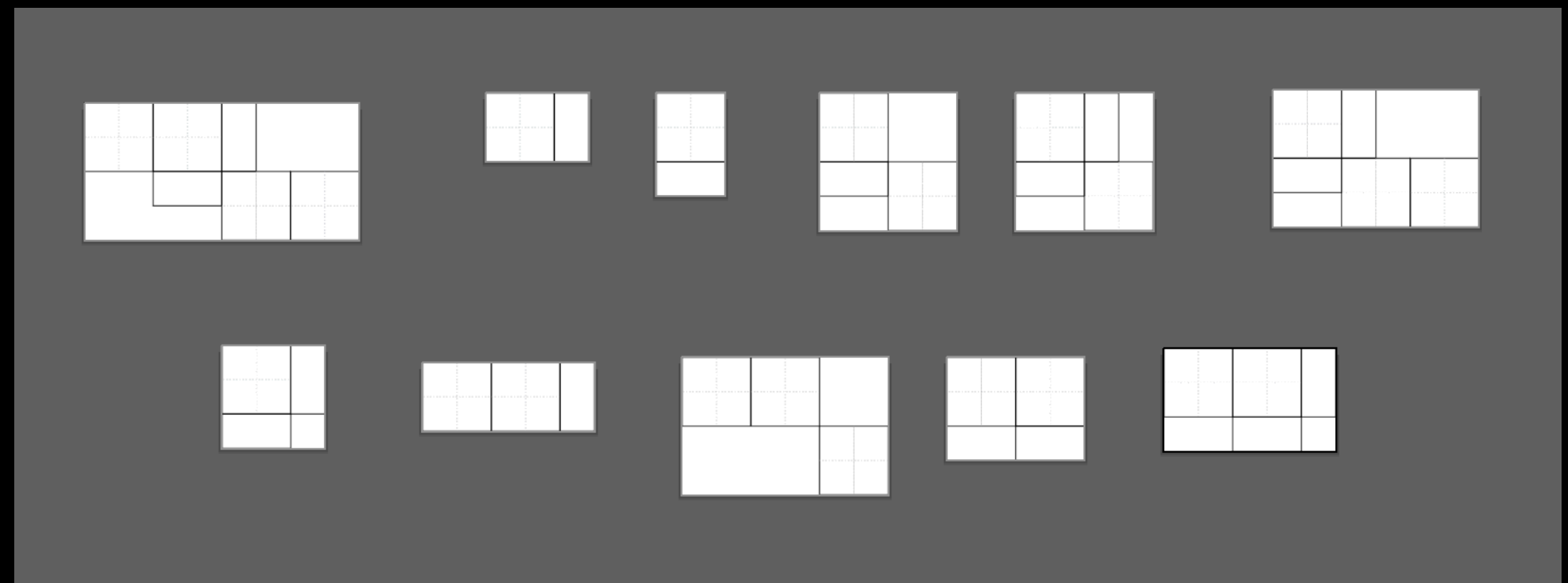
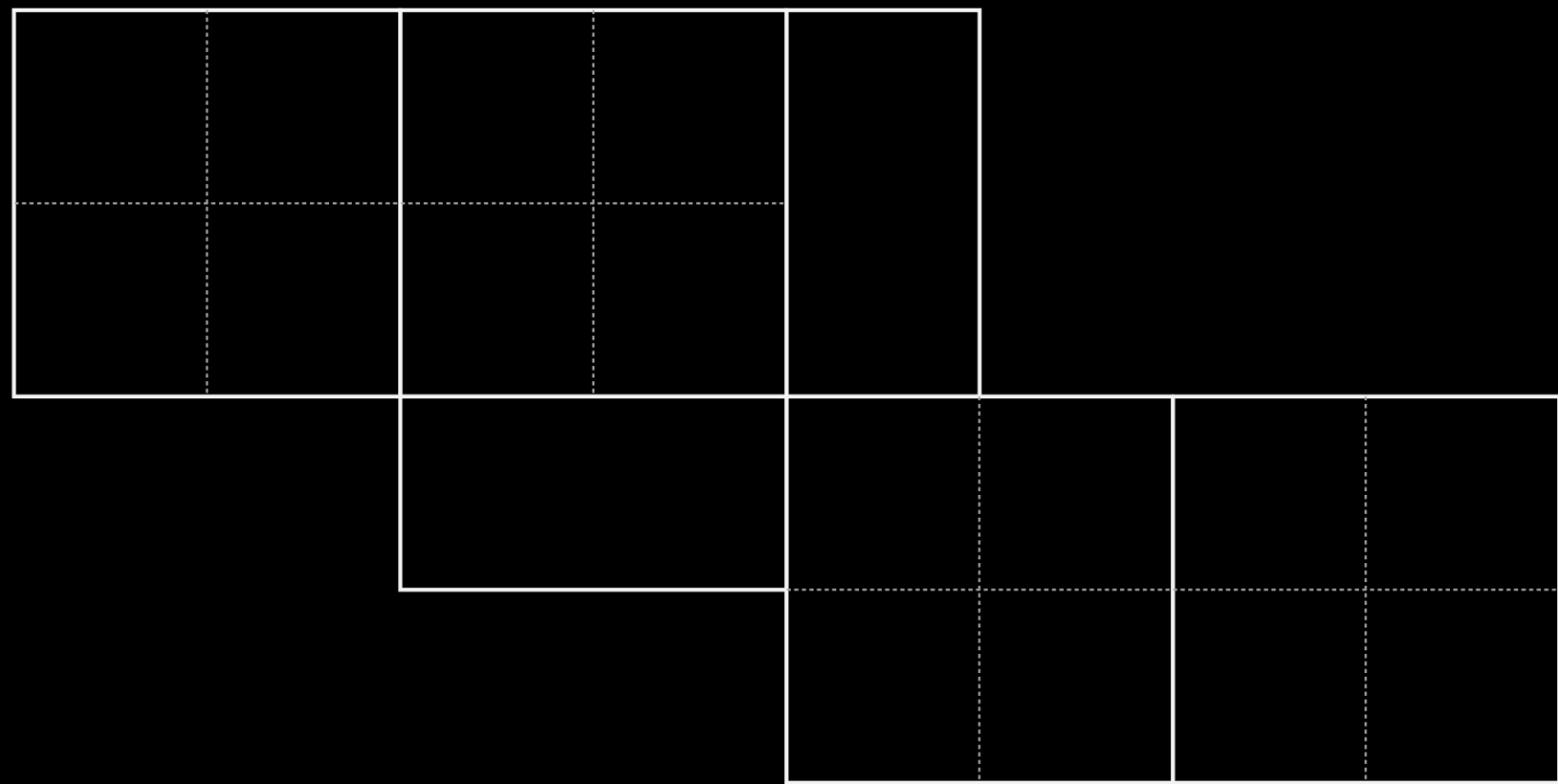
→ there is significant variation in the design of each component depending on which other components it is paired with and in which syllable block

* Hangul + Module



→ reconstruct Hangul's module system by breaking down each components





→ 11 different variations

HELLO

ㅇ	ㅏ		ㄴ	ㅑ		ㅇ	ㅏ		ㅏ	ㅑ		ㅇ
	ㄴ			ㅇ								ㅇ

MY

NAME

ㅏ	ㅑ		ㅇ	ㅣ		ㄹ		ㅇ	
						ㅡ	ㅁ	ㅡ	ㄴ

WON JI MIN

IS

ㅇ	ㅏ		ㅏ	ㅣ		ㅁ	ㅣ		ㅇ	ㅣ		ㄴ	ㅣ		ㄷ	ㅏ	
ㅏ	ㄴ						ㄴ			ㅏ			ㅏ				.

어사
↳

녀
○

흥사

사세

○
표

저세

이

르
— □

○
— ↳

어
ㅌ ↳

저

□ 이
↳

이
ㅌ

↳ 이

다사
.

① 흑색	② 백색	③ 회색	④ 구색	⑤ 치색
⑥ 연지회색	⑦ 설백색	⑧ 유백색	⑨ 지백색	⑩ 소색
⑪ 적색	⑫ 홍색	⑬ 적토색	⑭ 휴색	⑮ 갈색
⑯ 호박색	⑰ 추황색	⑱ 옥색	⑲ 주색	⑳ 주홍색
㉑ 담주색	㉒ 진홍색	㉓ 선홍색	㉔ 연지색	㉕ 훈색
㉖ 진분홍색	㉗ 분홍색	㉘ 연분홍색	㉙ 장단색	㉚ 석간주색
㉛ 흑홍색	㉜ 청색	㉝ 벽색	㉞ 천청색	㉟ 담청색
㊱ 취람색	㊲ 양람색	㊳ 벽창색	㊴ 청현색	㊵ 감색
㊶ 남색	㊷ 연람색	㊸ 벽람색	㊹ 숙람색	㊺ 군청색
㊻ 녹색	㊼ 명록색	㊽ 유록색	㊾ 유청색	㊿ 연두색
① 춘유록색	② 청록색	③ 진초록색	④ 초록색	⑤ 흑록색
⑥ 비색	⑦ 옥색	⑧ 삼청색	⑨ 뇌록색	⑩ 양록색
⑪ 하엽색	⑫ 흑청색	⑬ 청벽색	⑭ 황색	⑮ 유황색
⑯ 명황색	⑰ 담황색	⑱ 송화색	⑲ 자황색	⑳ 행황색
㉑ 두록색	㉒ 적황색	㉓ 토황색	㉔ 지황색	㉕ 토색
㉖ 치자색	㉗ 홍황색	㉘ 자황색	㉙ 금색	㉚ 자색
㉛ 자주색	㉜ 보라색	㉝ 홍람색	㉞ 포도색	㉟ 청자색
㊱ 벽자색	㊲ 회보라색	㊳ 담자색	㊴ 다자색	㊵ 적자색

Applied a generative color logic that maps each Hangul consonant to a specific hue from the National Museum of Contemporary Art's traditional color archive by matching the consonant to the color name's initial sound



- ㄱ - 감색 ●
- ㄴ - 남색 ●
- ㄷ - 담황색 ●
- ㄹ - 양록색 ●
- ㅁ - 명황색 ●
- ㅂ - 벽청색 ●
- ㅅ - 삼청색 ●
- ㅇ - 옥색 ●
- ㅈ - 지백색 ●
- ㅊ - 춘유록색 ●
- ㅋ - 갈색 ●
- ㅌ - 토황색 ●
- ㅍ - 포도색 ●
- ㅎ - 훈색 ●

Korean Traditional Color Chart, National Museum of Contemporary Art's 'A Study on Korean Traditional Standard Color Names and Colors' (1991).

sky

human

ground



$\cdot + \text{—} \rightarrow \perp (\text{⊥})$ $| + \cdot \rightarrow \vdash$
 $\text{—} + \cdot \rightarrow \top (\text{⊤})$ $\cdot + | \rightarrow \ddagger$

$| + \perp \rightarrow \perp\perp (\text{⊥⊥})$ $| + \vdash \rightarrow \ddagger$
 $| + \top \rightarrow \top\top (\text{⊤⊤})$ $| + \ddagger \rightarrow \ddagger$

꽃 김춘수

내가 그의 이름을 불러 주기 전에는
그는 다만
하나의 몸짓에 지나지 않았다

내가 그의 이름을 불러 주었을 때
그는 나에게로 와서
꽃이 되었다

내가 그의 이름을 불러 준 것처럼
나의 이 빛깔과 향기에 알맞은
누가 나의 이름을 불러 다오
그에게로 가서 나도
그의 꽃이 되고 싶다

우리들은 모두
무엇이 되고 싶다
너는 나에게 나는 너에게
잊혀지지 않는 하나의 눈짓이 되고 싶다

→ poem provides a phonetic dataset

→ Would the meaning of the poem be delivered when only its structural modules and color remain?



꽃 김춘수

내가 그의 이름을 불러 주기 전에는
그는 다만
하나의 몸짓에 지나지 않았다

내가 그의 이름을 불러 주었을 때
그는 나에게로 와서
꽃이 되었다

내가 그의 이름을 불러 준 것처럼
나의 이 빛깔과 향기에 알맞은
누가 나의 이름을 불러 다오
그에게로 가서 나도
그의 꽃이 되고 싶다

우리들은 모두
무엇이 되고 싶다
너는 나에게 나는 너에게
잊혀지지 않는 하나의 눈짓이 되고 싶다



→ Shows that the resulting visuals (cultural ornament) is entirely dependent on the underlying linguistic logic

→ Cultural translator

How can this be more engaging with the audience?

→ which text? What space? Adding sound? Different shapes?

Apply this modular system to other types of design?

→ layout, furniture, architecture?

