

Too easy, but important things

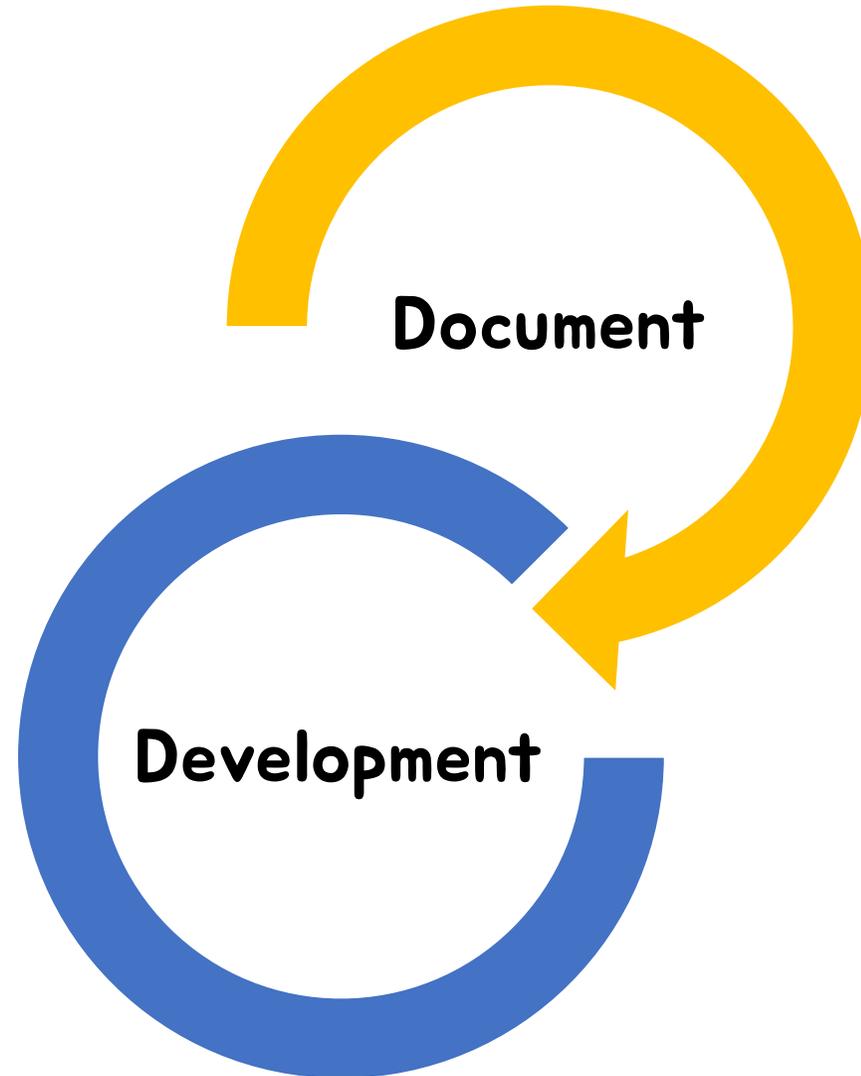
: Document, Development

ISL Lab Seminar

Hansol Kang

Contents

- PyCharm
- Visual Studio
- 텍스트 비교
- 시험
- 일정 관리



- PowerPoint
- Adobe
- 한글, Word
- Excel
- LaTeX
- 문서관리

[Document]

PowerPoint

- Microsoft Equation 3.0(수식 편집기)
- Slide Master(슬라이드 마스터)
- 도형 작성

Adobe

- Color CC
- Photoshop

한글, Word

- 메모 기능
- 쪽 번호 다르게 넣기

Excel

- 조건부 서식
- 필터

LaTex

- ShareLaTex

문서 관리

- Onedrive
- Onenote

Document

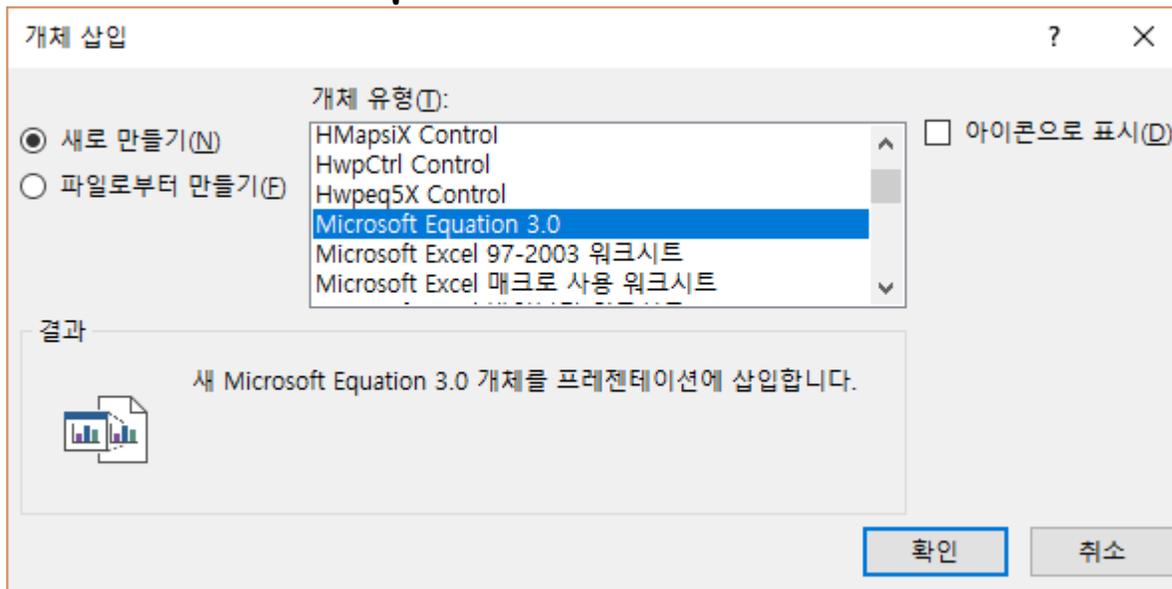
- PowerPoint - Microsoft Equation 3.0(수식 편집기)

삽입 - 개체 or Alt + n, j

매우 불편 LaTeX문법이 익숙하다면 ok



Microsoft Equation 3.0 선택



Document

- PowerPoint - Microsoft Equation 3.0(수식 편집기)

단축키 모음

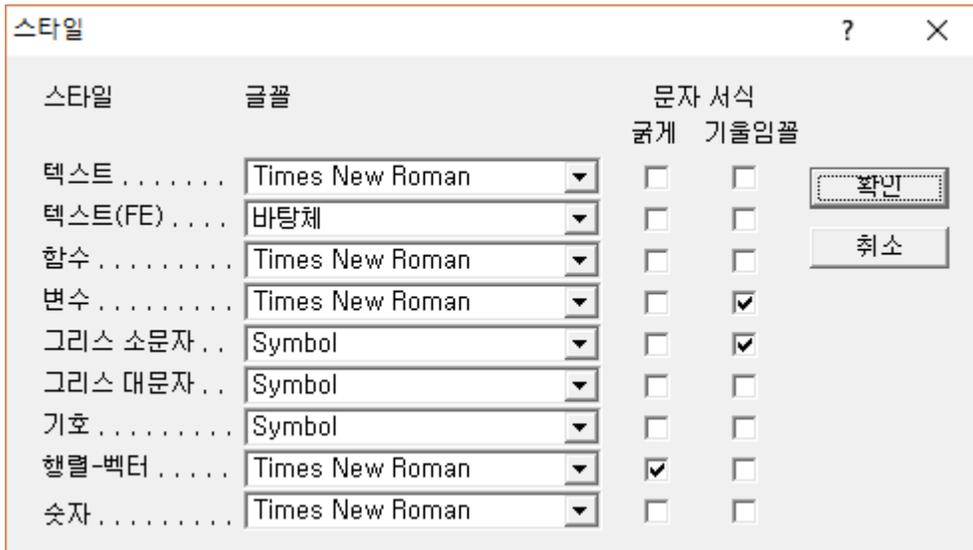
Fraction(분수) : Ctrl + F
 Superscript (위 첨자) : Ctrl + H
 Subscript (아래 첨자) : Ctrl + L
 위 첨자, 아래 첨자 동시에 : Ctrl + J

theta : Ctrl + G + Q
 alpha : Ctrl + G + A
 beta : Ctrl + G + B
 ...

Mathematical expression(수학적 표현) : Ctrl + Shift + =
 Text(텍스트) : Ctrl + Shift + E

더 자세한 단축키 리스트 : Appendix

폰트가 이상하다면, 스타일-정의 에서 수정.



데모

$$\sup visor_i = \alpha_i \theta^2 \left[\frac{\omega}{2} \right] \quad \sup visor_i = \alpha_i \theta^2 \left[\frac{\omega}{2} \right]$$

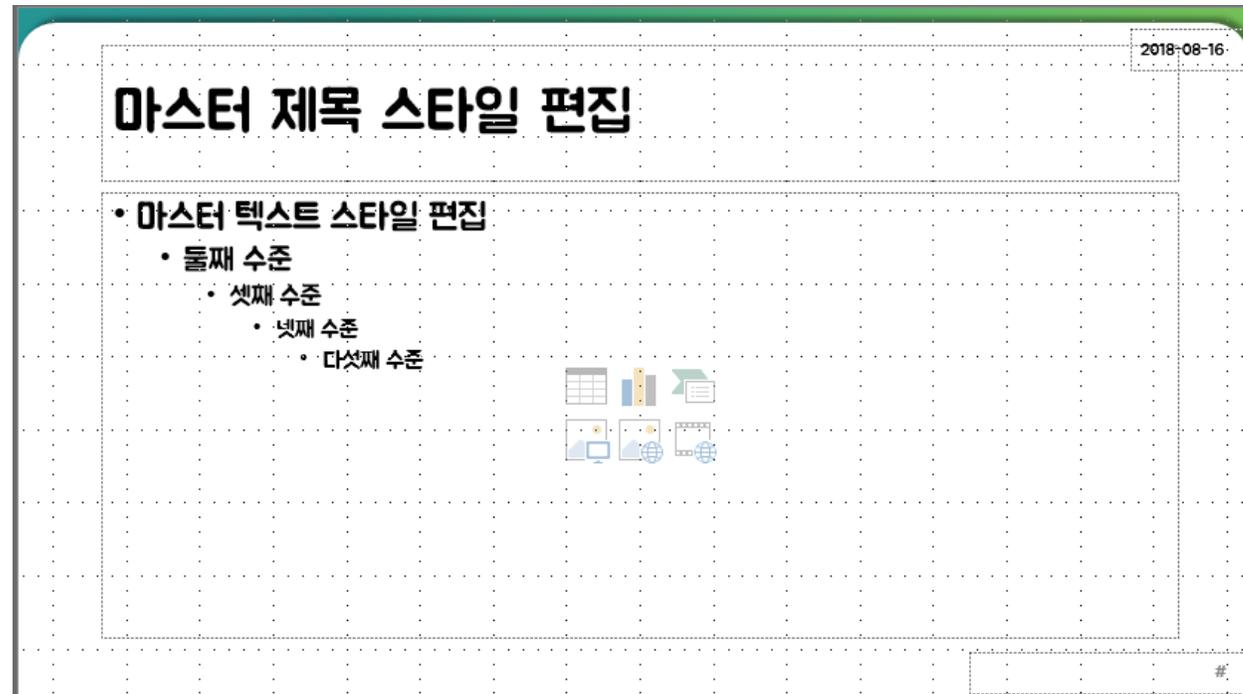
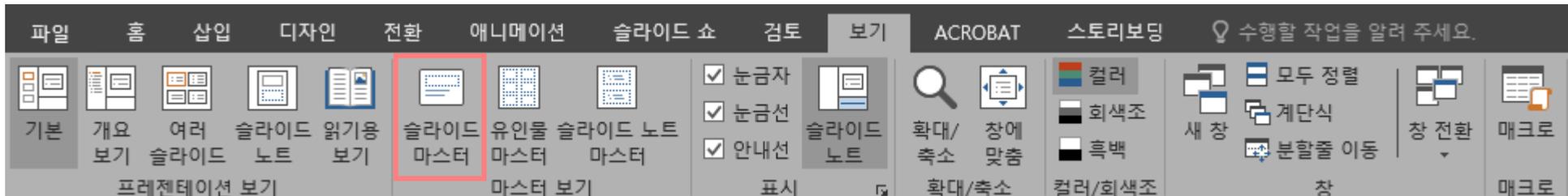
max imizer

maximizer

Document

- PowerPoint - Slide Master(슬라이드 마스터)

보기-슬라이드 마스터



원하는 대로 수정.

Document

- PowerPoint - Slide Master(슬라이드 마스터)

홈-새 슬라이드

개인적으로 사용하는 슬라이드 종류는 3개
(표지, 내용, 빈 화면)

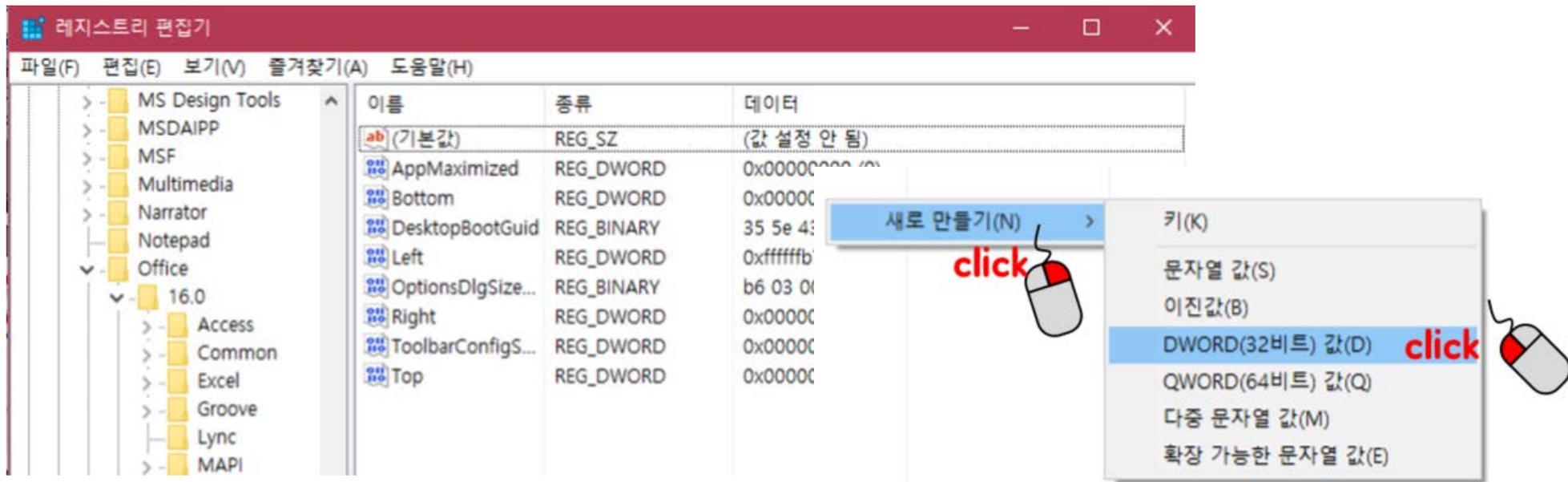
Document

- PowerPoint - 도형 작성(300dpi)

기본적으로 파워포인트를 이용해서 그림을 저장하면 150dpi로 낮게 저장. 150dpi→300dpi : 인쇄 퀄리티 업

윈도우 실행창에 regedit 입력.

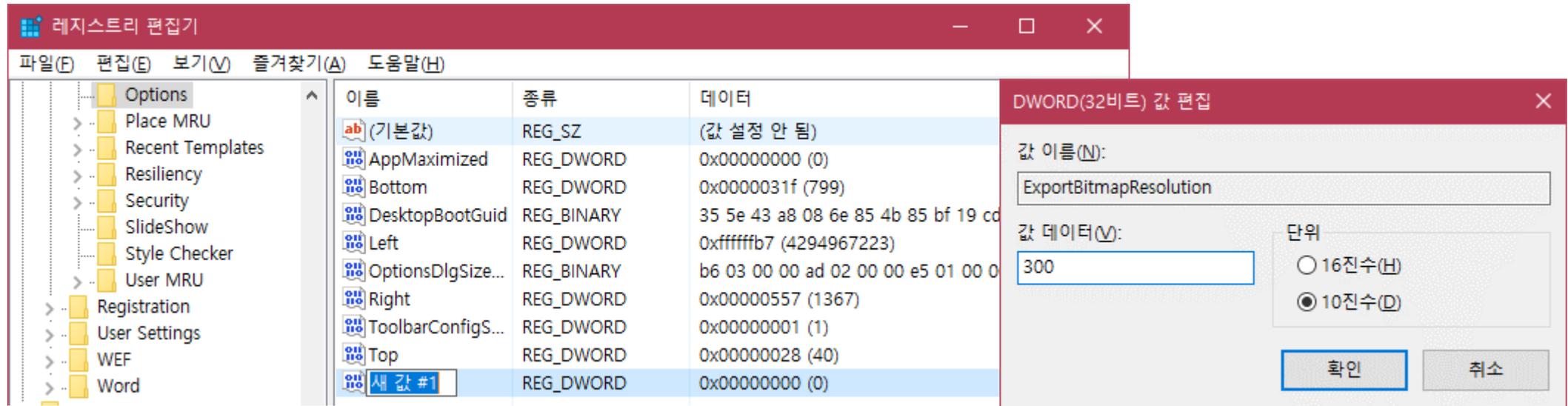
HKEY_CURRENT_USER→SOFTWARE→Microsoft→Office→(Office 버전)→PowerPoint→Options



Document

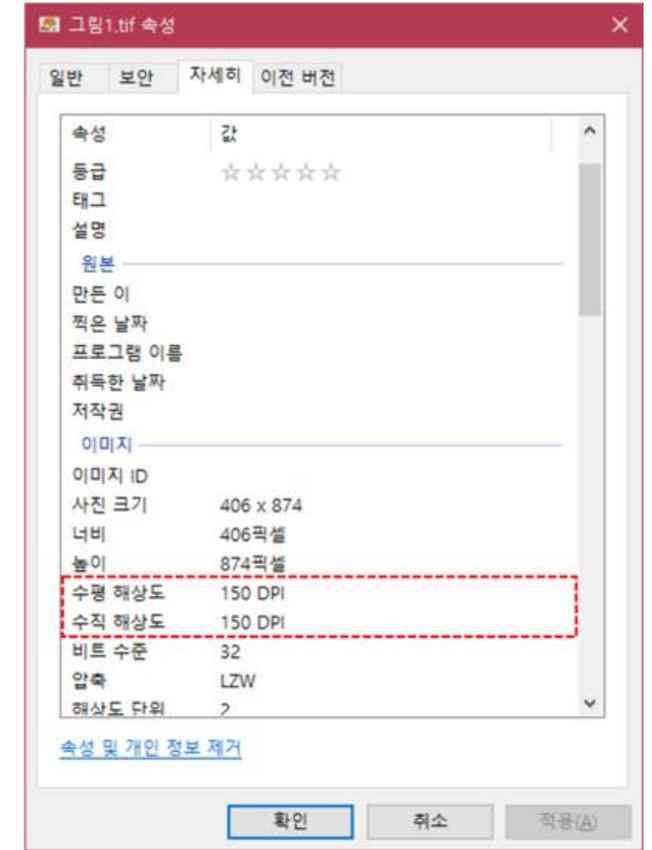
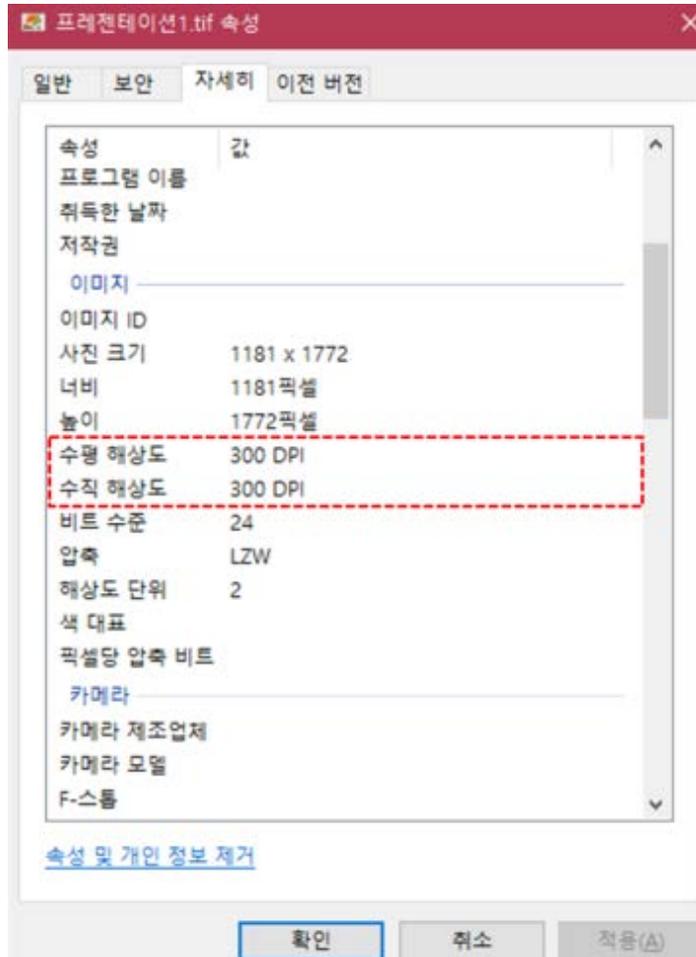
- PowerPoint - 도형 작성(300dpi)

ExportBitmapResolution 라고 입력



Document

- PowerPoint - 도형 작성(300dpi)

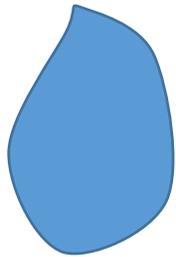


주의 사항 : 그림으로 저장 사용 X

Document

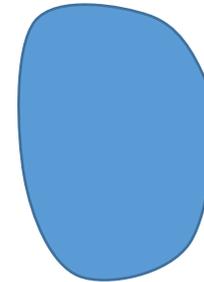
- PowerPoint - 도형 작성(점 편집)

도형을 잘못 그리거나 원하는 모양으로 수정하고 싶을 때 사용.



도형 작성

점 편집
클릭

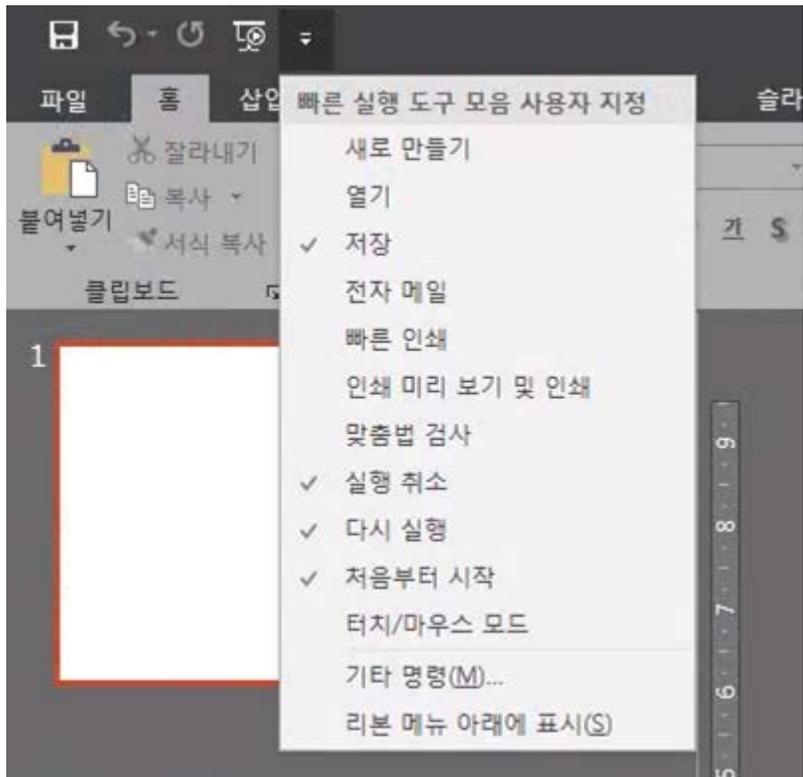


원하는 대로 편집

Document

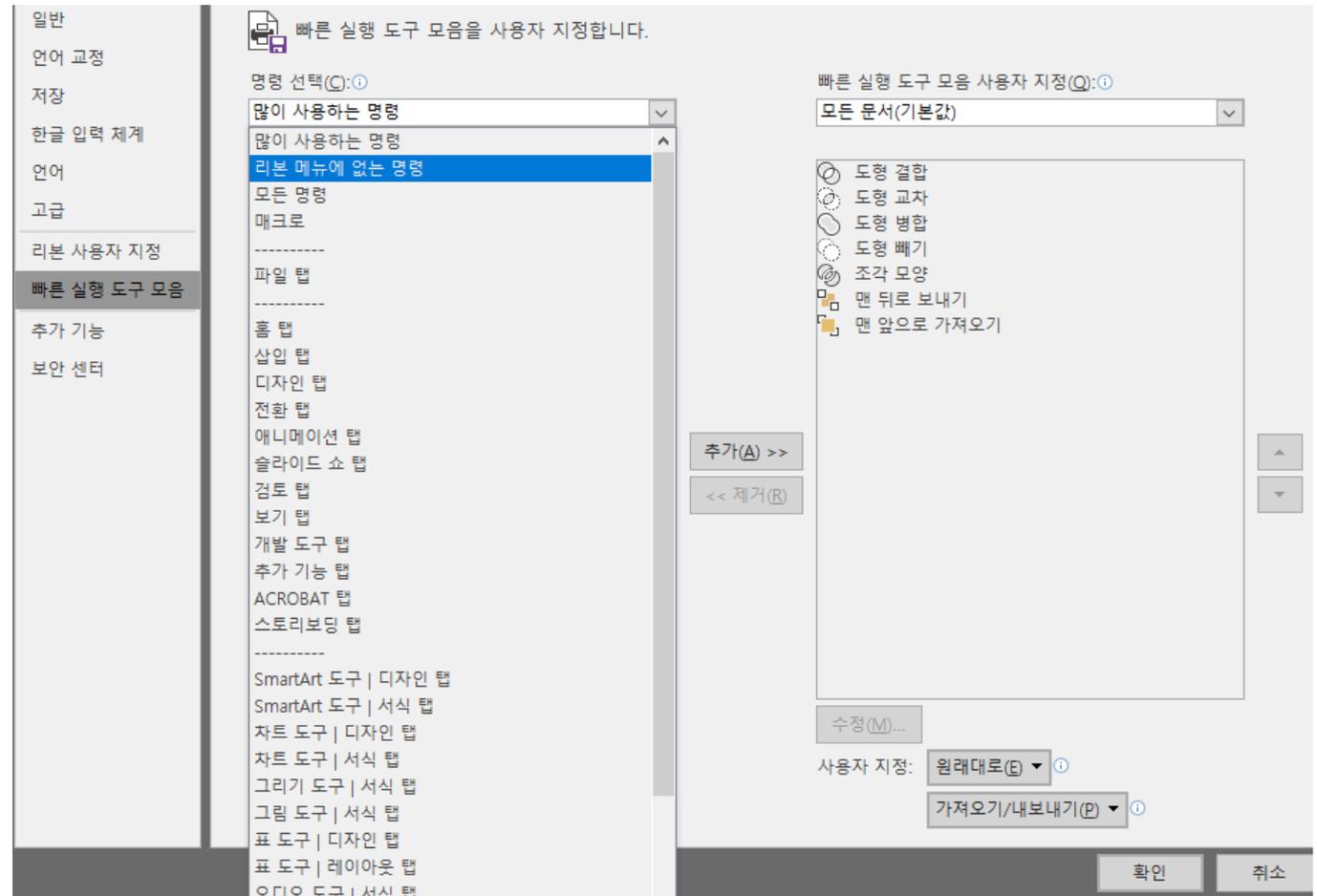
- PowerPoint - 도형 작성(도형 연산)

새로운 형태의 도형 생성



기타 명령

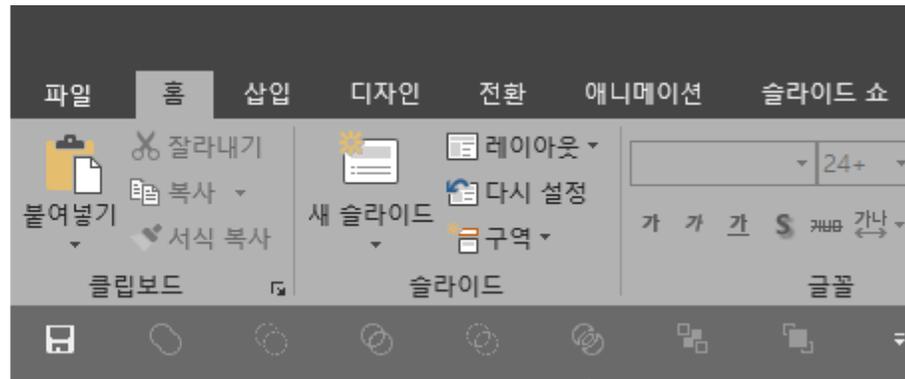
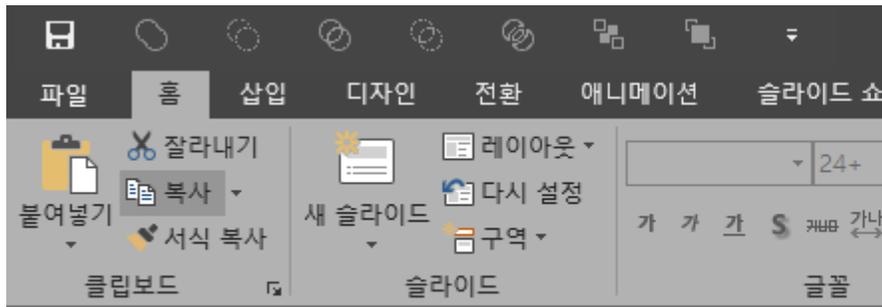
리본 메뉴에 없는 명령



Document

- PowerPoint - 도형 작성(도형 연산)

새로운 형태의 도형 생성



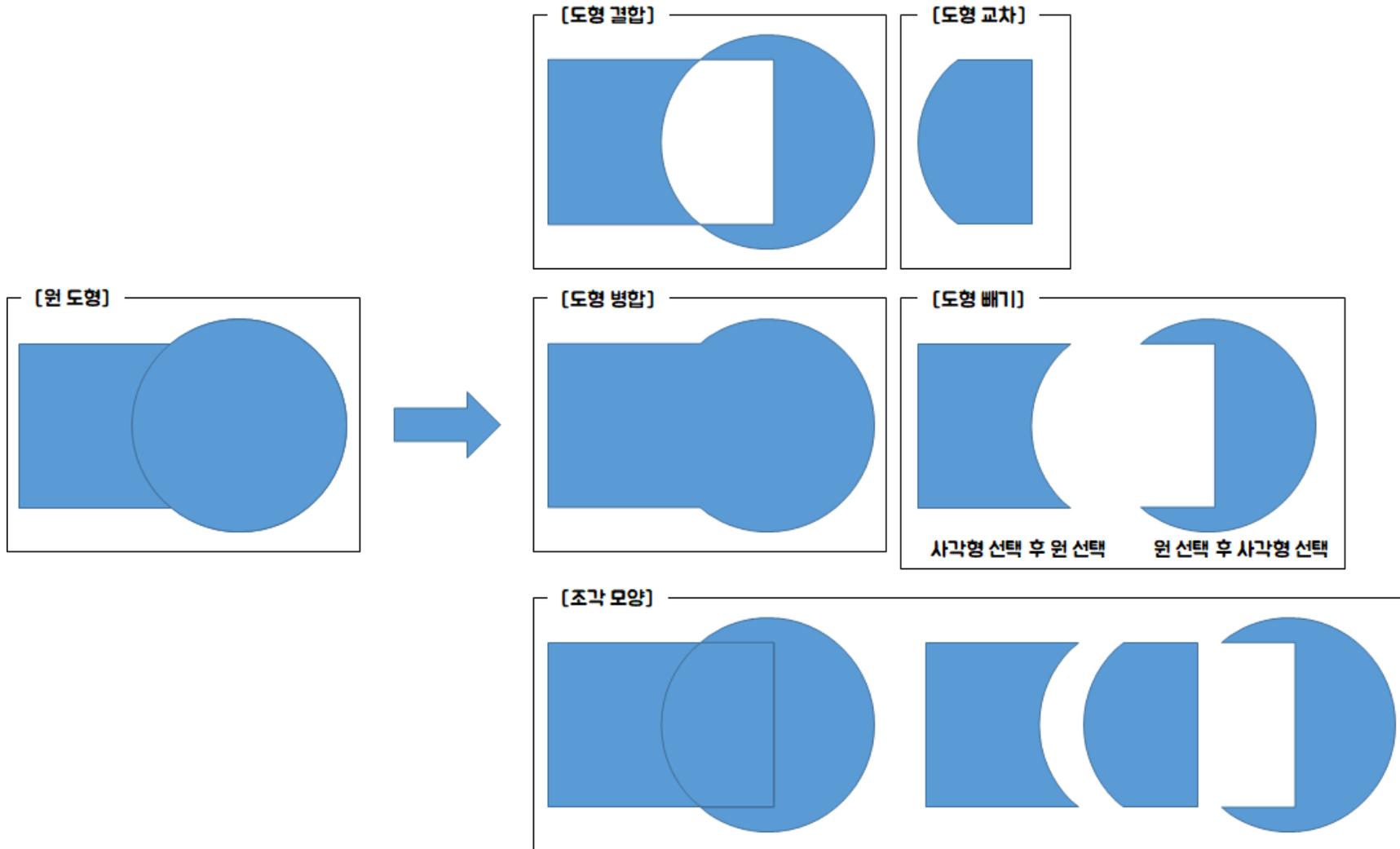
리본 메뉴 아래에 표시

Document

- PowerPoint - 도형 작성(도형 연산)
 - 도형 결합 : 겹치는 부분을 제외하고 도형을 하나로 합침.
 - 도형 교차 : 겹치는 부분만 남김.
 - 도형 병합 : 도형을 하나로 합침.(그룹화와 비슷하지만, 그룹 해제처럼 다시 분리 X)
 - 도형 빼기 : 먼저 선택된 도형에서 나중에 선택된 도형과 겹치는 부분을 뺌.
 - 조각 모양 : 겹치는 부분을 조각.

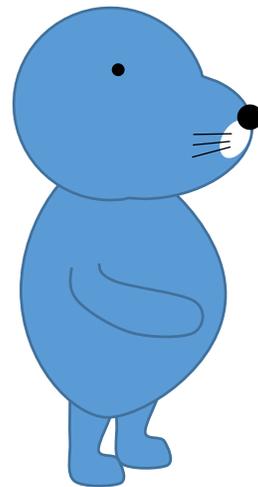
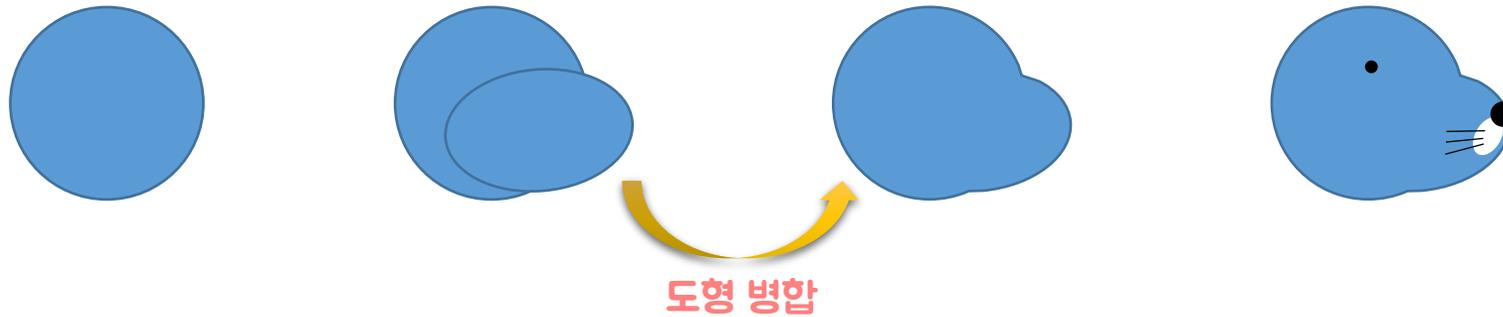
Document

- PowerPoint - 도형 작성(도형 연산)



Document

- PowerPoint - 도형 작성(도형 연산 응용)



<기타 팁>

스마트 아트(SmartArt)

Ctrl+G : 그룹화

Ctrl+Shift+G : 그룹 해제

Ctrl+Shift+C : 서식 복사

Ctrl+Shift+V : 서식 붙여넣기

Shift + 도형 크기 조절 : 비율 유지

Ctrl + 도형 크기 조절 : 중심 유지

Document

- Adobe - Color CC

<https://color.adobe.com/ko/create/color-wheel/>



Document

- Adobe - Photoshop(자동 선택 도구)

툴 박스에서 자동 선택 도구, 안 보인다면 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 변경

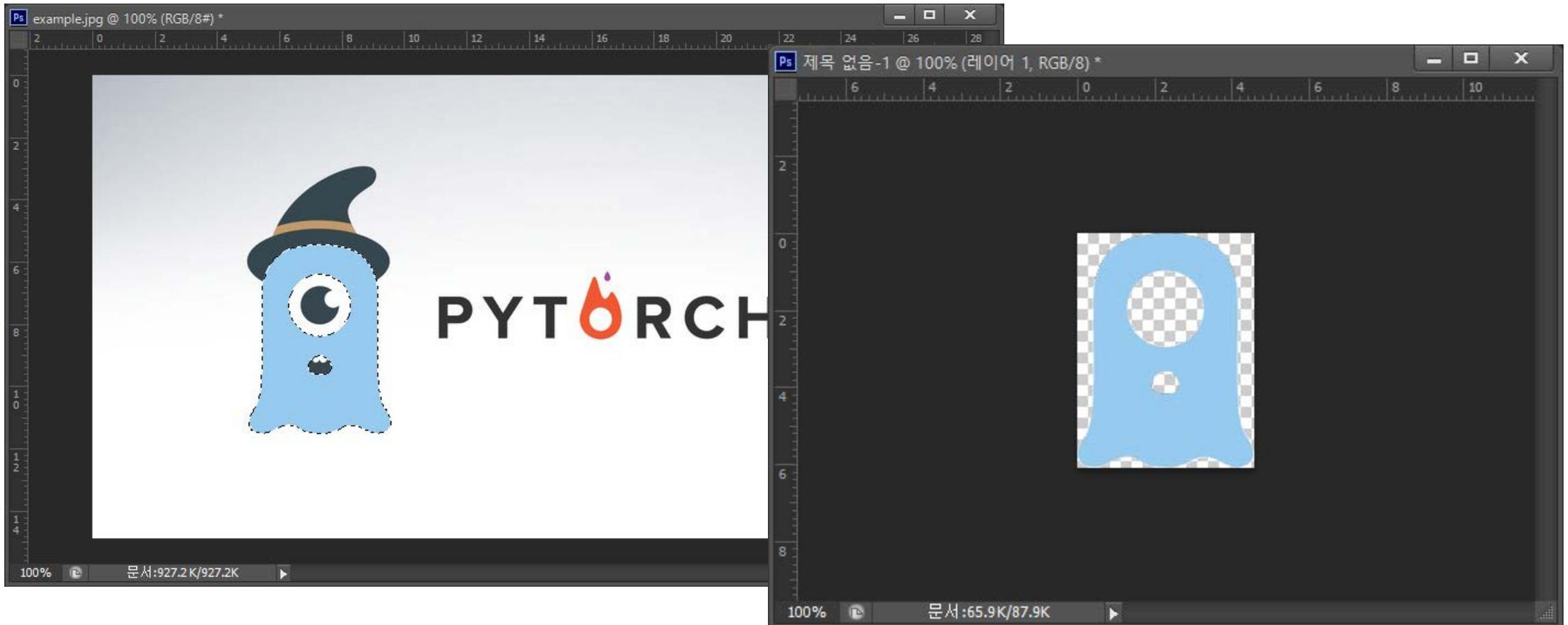
<Power Point 유사 기능>
투명한 색 설정, 배경 제거



Document

- Adobe - Photoshop(자동 선택 도구)

원하는 object를 선택



Document

- Adobe - Photoshop(빠른 선택 도구)

툴 박스에서 빠른 선택 도구, 안 보인다면 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 변경

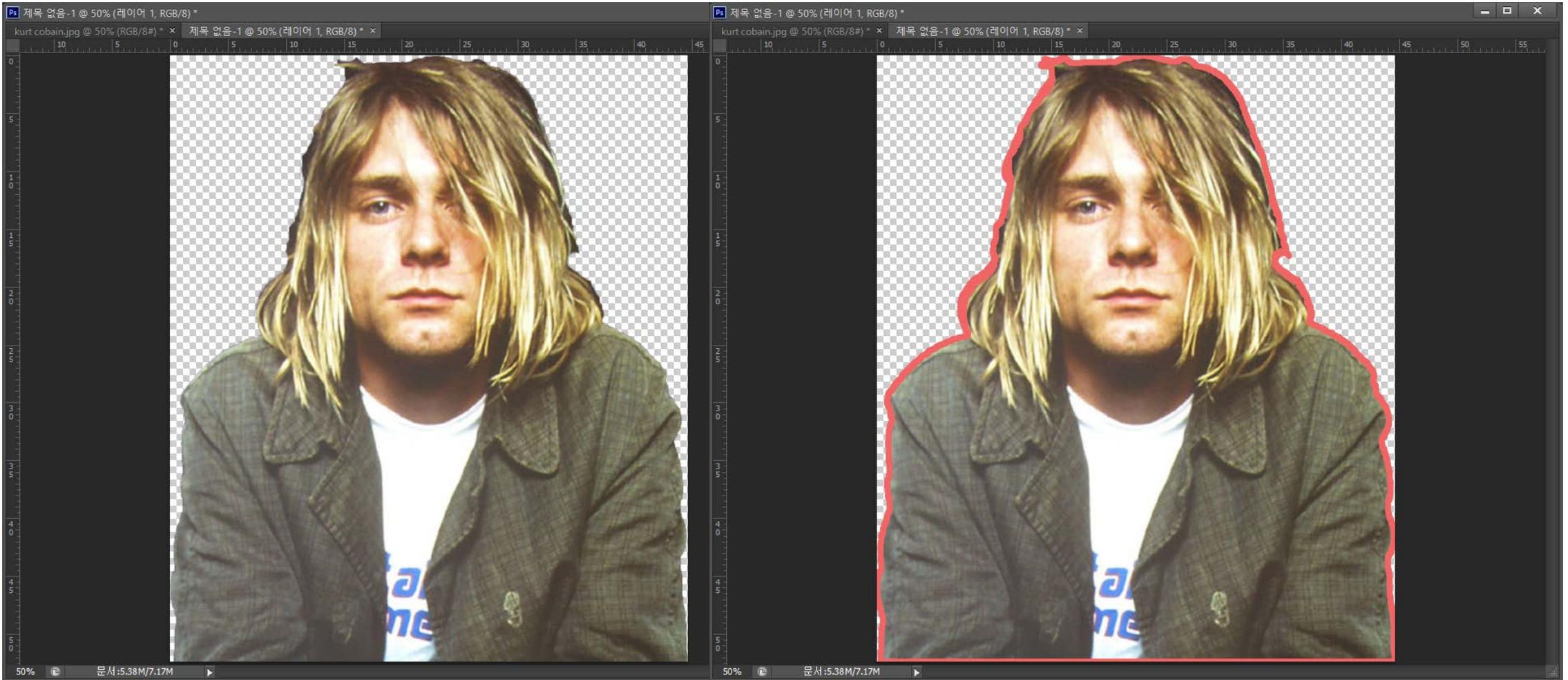


Document

- Adobe - Photoshop(빠른 선택 도구)

적절한 브러시 크기 및 경도를 설정하고, Object를 선택. (Alt를 누르면 선택 해제)

<기타 팁>
복제 스탬프



Document

- 한글, Word - 메모 기능

검토-메모 넣기

한국멀티미디어학회 제도 보정을 이용한 HSV 컬러 공간의 레티넥스.hwp [C]

파일(F) | 편집(E) | 보기(U) | 입력(D) | 서식(Q) | 쪽(W) | 보안(R) | **검토(H)** | 도구(K)

교정 부호, 가나다 맞춤법 검사, 사전 모음, 문서 이력 관리, 문서 비교, 변경 내용 추적, 안내문에 표시, 변경 내용 보기, 원본, 원본 및 변경 내용, 최종본 및 변경 내용, 최종본, 변경 내용 적용, 변경 내용 적용 안 함, **메모 넣기**, 메모

글바탕, 대표, 신명조, 10.0 pt, 가 가 가, 가, 가

Keyword : Retinex, MSR, HSV Color Spa
enhancement.↵

↵

1. 서론↵

↵

영상을 획득하는 데 있어서 광원의 역할은 매우
세기에 따라 영상의 화질이 좌우된다. 광원이 역

Document

- 한글, Word - 메모 기능

1. 서론 ↴

↴

영상을 획득하는 데 있어서 광원의 역할은 매우 중요하다. 카메라와 광원의 위치 관계나 광원의 세기에 따라 영상의 화질이 좌우된다. 광원이 역광이거나 세기가 약한 경우 영상 전체가 어둡거나, 부분적으로 어두워져 영상의 열화가 발생한다. 근본적인 해결책은 광원의 위치나 세기를 조절하여 영상의 화질을 향상시키는 것이지만, 실외 영상(outdoor image)의 경우 태양이라는 조절 불가능한 광원에 의해 원하지 않는 열화를 얻게 된다. 따라서 그런 열화를 개선하기 위한 여러 방법들이 제안되어 활용되고 있는데, 대표적으로 히스토그램 **평활화**[1]나 감마 보정[2], **레티넥스** (Retinex) 알고리즘[2, 3] 등이 있다. 히스토그램 **평활화**는 밝기에 대한 히스토그램 작성 후, 누적 분포 함수(Cumulative Distribution Function, **CDF**)를 구하여 대조가 향상된 영상을 얻는 방법이다. 감마 보정은 지수함수를 이용해서 밝기 분포를 비선형적으로 변형시켜 밝기를 향상시키는 방법이다. 앞서 두 방법은 구현은 비교적 간단하지만, 영상 전체에 대해 보정을 수행하여 배경 정보가 소실될 우려가 있다. **레티넥스** 알고리즘은 조명 성분(Luminance)과 반사 성분(Reflectance)을

[메모:1] River 2018-08-19 15:50

TEST ↴

Document

- 한글, Word - 메모 기능



- 1) 메모 보이기/감추기
- 2) 메모 내용 보기

Keyword : Retinex, MSR, HSV Color Space, Intensity Enhancement, Image quality enhancement.

1. 서론

영상을 획득하는 데 있어서 광원의 역할은 매우 중요하다. 카메라와 광원의 위치 관계나 광원의 세기에 따라 영상의 화질이 좌우된다. 광원이 열광이거나 세기가 약한 경우 영상 전체가 어둡게

[메모:1] River 2018-08-19 15:50
TEST

<<메모 내용>>

[메모:1] River 2018-08-19 15:50

TEST

[메모:2] River 2018-08-19 15:52

TEST2

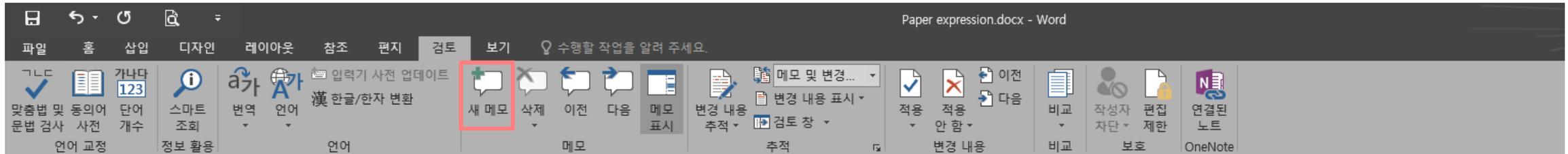
[메모:3] River 2018-08-19 15:52

TEST3

Document

- 한글, Word - 메모 기능

검토-새 메모 or 마우스 오른쪽 버튼 - 새 메모



[1] Selective Search for Object Recognition ↵

- This paper addresses the problem of generating possible object locations for use in object recognition. ↵

- 이 논문은 객체 인식을 위한 객체 위치 생성 문제에 대해 다룬다. ↵

- We introduce selective search which combines the strength of both an exhaustive search and segmentation. ↵

- exhaustive search 와 segmentation 의 강점을 합친 selective search 를 소개한다. ↵

- In this paper we show that our selective search enables the use of the powerful Bag-of-Words model

 Kang Hansol 몇
Test ↵

Document

- 한글, Word - 쪽 번호 다르게 넣기

충남대학교 영상시스템연구실	얼음 파괴모드 가시화 기반 기술 개발 조명 시험 계획서	Date: Jul. 25, 2018 Page: ii
-------------------	-----------------------------------	---------------------------------

TABLE OF CONTENTS

1. 개요	
1.1. 문서 정의	
1.2. 시험 개요	
2. 시험 계획	
2.1. 시험 과정	
2.2. 시험 범위 및 일정	
2.3. 시험환경 구성도	
2.3.1. 하드웨어 사양	
2.3.2. 소프트웨어 사양	
2.4. 체크리스트	
3. Appendix	

Date: Jul. 25, 2018
Page: ii

로마 숫자

충남대학교 영상시스템연구실	얼음 파괴모드 가시화 기반 기술 개발 조명 시험 계획서	Date: Jul. 25, 2018 Page: 1/8
-------------------	-----------------------------------	----------------------------------

1. 개요

1.1. 문서 정의

본 문서는 선박해양플랜트연구소(이하, KRISO)와 울
얼음 파괴모드 가시화 기반 기술 개발 과제의 조명 시

Date: Jul. 25, 2018
Page: 1/8

1.2. 시험 개요

본 시험은 추후 시행될 얼음 파괴 시험에서 Crack
조명간의 최적의 위치 관계 및 설정을 구하는 시험이다. 카메
고, 시험에 제공되는 카메라 프로그램을 이용해 카메라의 노출

아라비아 숫자

2. 시험 계획

2.1. 시험 과정

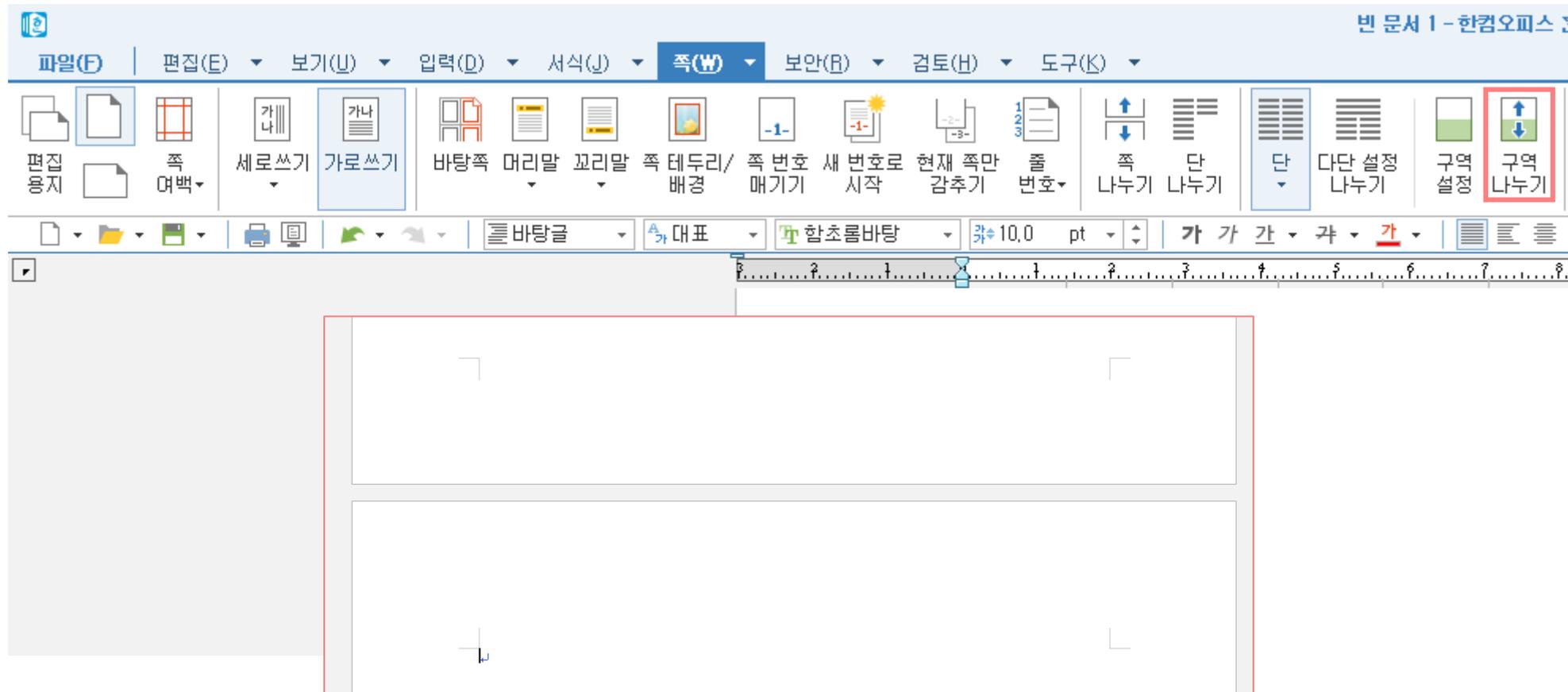
얼음 파괴 시험에 사용되는 얼음 시편(모양, 길이별로 다양한 시편)을 압축 시험기에 장착하고, 초고속
카메라를 통해 얼음을 관측한다. 이 때 얼음에서 발생하는 빛 반사(reflection)를 최소화하기 위해 적절한
조명 위치와 카메라 위치를 조정한다. 이후 노이즈를 최소화하기 위해 카메라의 노출을 조정하고, 센서 개
인을 최대한 낮추어 영상을 획득한다(단, 주어지는 카메라 모델이 센서 개인이 조절이 불가능하다면 이 과
정은 생략). 위의 초기 설정이 완료되었다면, 실제 얼음 파괴 시험을 수행하면서 발생하는 빛 반사 경향을
분석한다. 빛 반사 경향 분석을 통해 조명의 밝기 및 카메라 옵션을 미세 조정하여 최종적인 결과를 획득
한다.

실제 얼음 파괴 모드에 사용되는 시편은 원기둥, 사각기둥, 원뿔형 시편이 사용되지만, 본 조명 시험에서
는 사각기둥만 사용하므로 원기둥과 원뿔형 시편에서 발생할 수 있는 빛 반사도 고려해보아야 한다.

Document

- 한글, Word - 쪽 번호 다르게 넣기

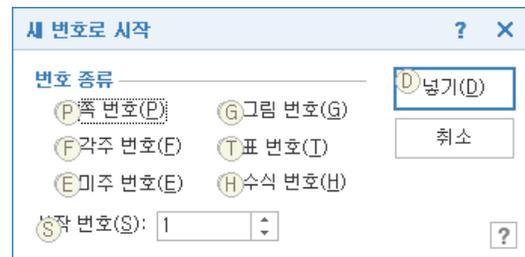
쪽-구역 나누기



Document

- 한글, Word - 쪽 번호 다르게 넣기

쪽-구역 나누기



Document

- 한글, Word - 쪽 번호 다르게 넣기

레이아웃 - 나누기

The screenshot shows the Microsoft Word ribbon with the '레이아웃' (Layout) tab selected. The '나누기' (Divide) dropdown menu is open, displaying the following options:

- 페이지 나누기** (Divide by Page)
 - 페이지(P)**: 한 페이지가 끝나고 다음 페이지가 시작되는 지점을 표시합니다.
 - 단(O)**: 단 나누기 다음에 오는 텍스트가 다음 단에서 시작됨을 나타냅니다.
 - 텍스트 배치(T)**: 본문의 캡션 텍스트처럼 웹 페이지에서 텍스트를 개체와 구분합니다.
- 구역 나누기** (Divide by Section)
 - 다음 페이지부터(N)**: 구역 나누기를 삽입하고 다음 페이지에서 새 구역을 시작합니다. (This option is highlighted with a red box in the image.)
 - 이어서(O)**: 구역 나누기를 삽입하고 같은 페이지에서 새 구역을 시작합니다.

The ribbon also shows the '간격' (Spacing) group with '앞' (Before) set to 0 줄 and '뒤' (After) set to 8 pt. The '정렬' (Align) group is also visible.

Document

- 한글, Word - 쪽 번호 다르게 넣기

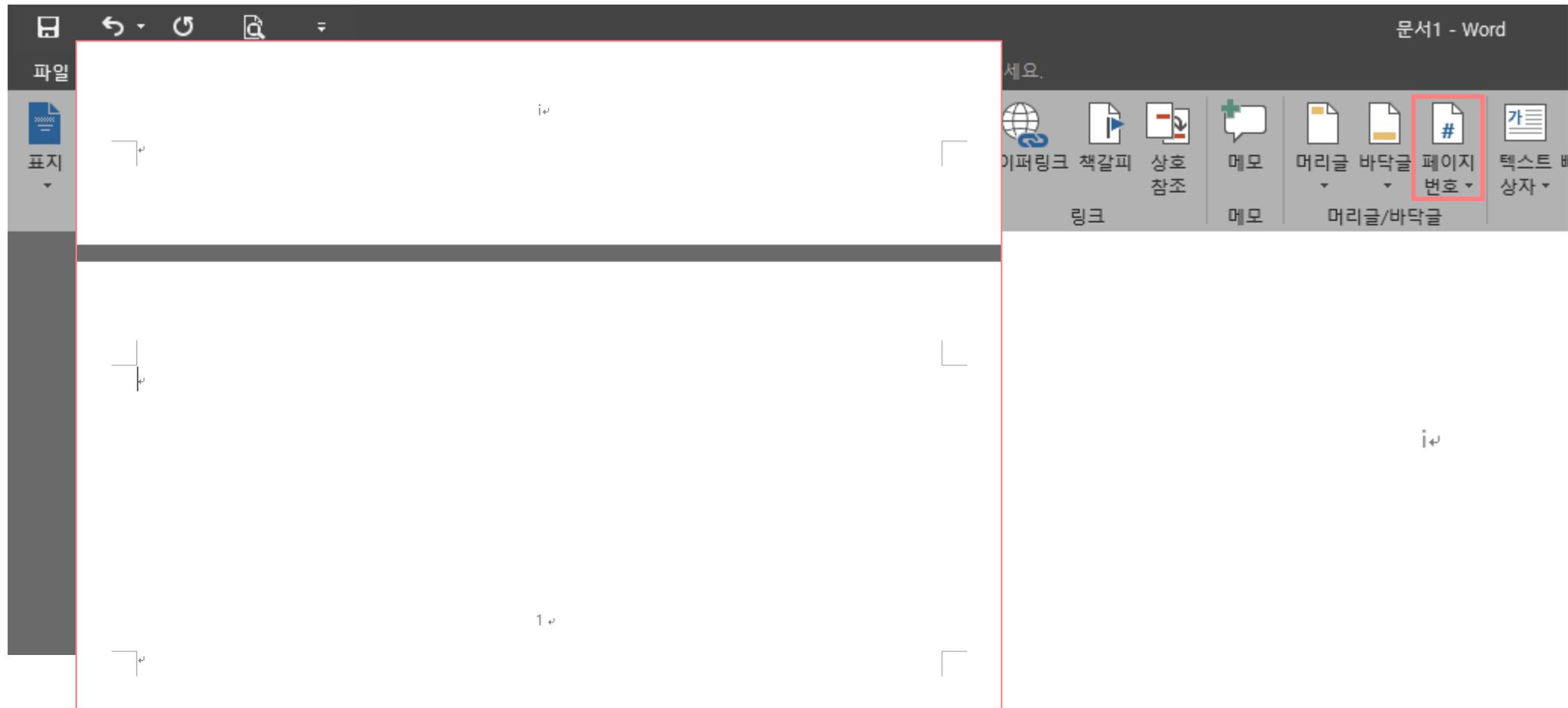
페이지 번호

<기타 팁>

목차 넣기

한글 : 서식 - 개요

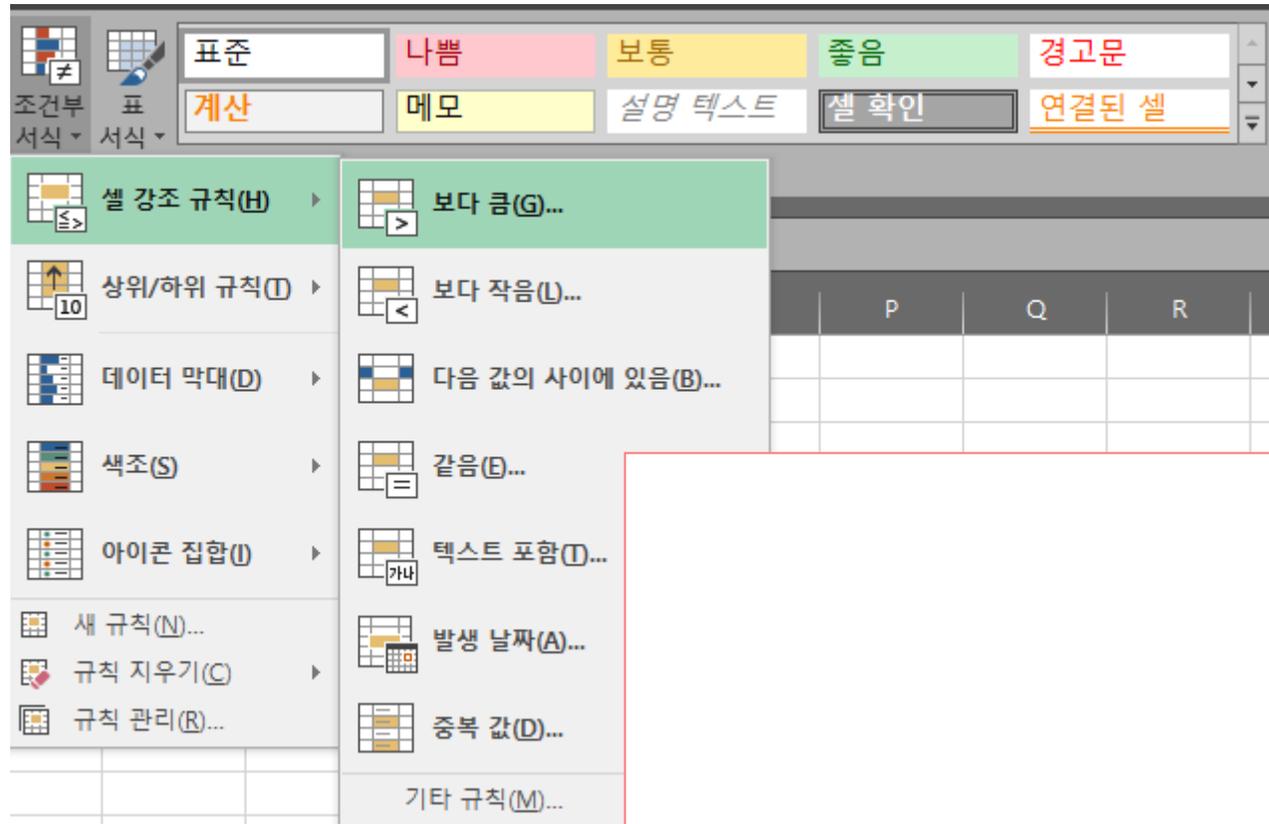
Word : 참조 - 텍스트 추가(자동 업데이트 가능)



Document

- Excel - 조건부 서식

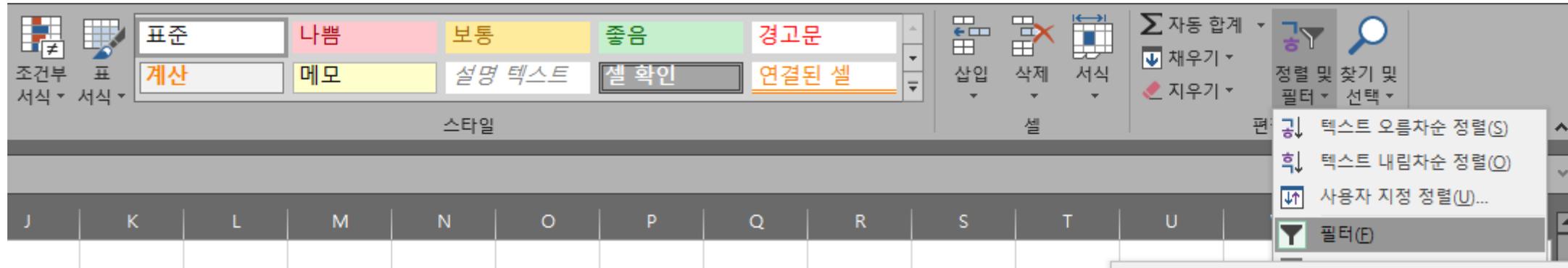
홈 - 조건부 서식



Document

- Excel - 필터

홈 - 정렬 및 필터 - 필터



Document

- Excel - 필터(활용)

SUBTOTAL(1,범위) : 평균, SUBTOTAL(4,범위) : 최대값, SUBTOTAL(5,범위) : 최소값

	A	B	C	D	E	F
1	Success	Mode	Total Time	평균 시간	최대 시간	최소 시간
2	1	CPU	30	15.00	31.00	2.00
3	1	CPU	31			
4	1	GPU	3			
5	0	GPU	4			
6	1	GPU	2			
7	1	CPU	29			
8	1	GPU	3			
9	1	GPU	4			
10	1	CPU	29			

	A	B	C	D	E	F
1	Success	Mode	Total Time	평균 시간	최대 시간	최소 시간
2	1	CPU	30	29.75	31.00	29.00
3	1	CPU	31			
7	1	CPU	29			
10	1	CPU	29			

Document

- LaTeX - ShareLaTeX

<https://ko.sharelatex.com/>



플랜 & 가격 도움말

등록

로그인

LaTeX, 진화하다

쉬운 온라인 콜레보레이터형 LaTeX 편집기

Document

- LaTeX - ShareLaTeX

<https://ko.sharelatex.com/>

템플릿 > Journals

American Institute of Physics AIP

APS

IEEE Journal and Conference Templates

Elsevier

Document

- LaTeX - ShareLaTeX(활용)

<https://ko.sharelatex.com/>

Algorithm 1: MSRMS, our proposed algorithm. Experiment in the paper using the default values $W_i = 1/3, N = 3, \alpha = 50$

```

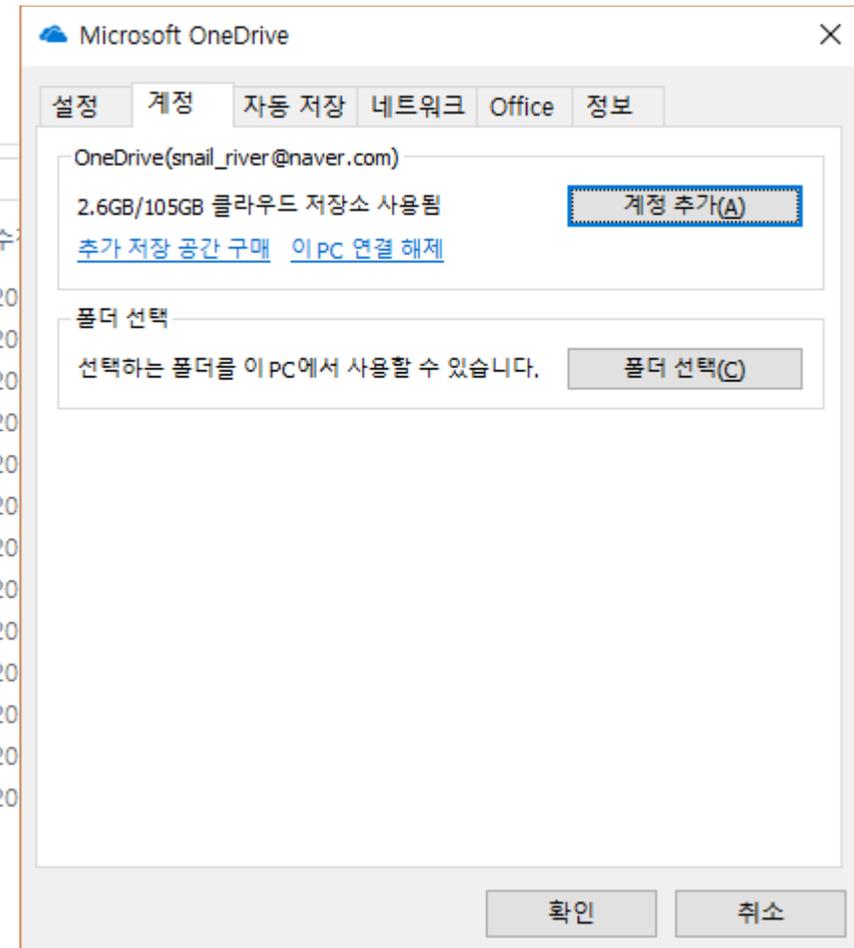
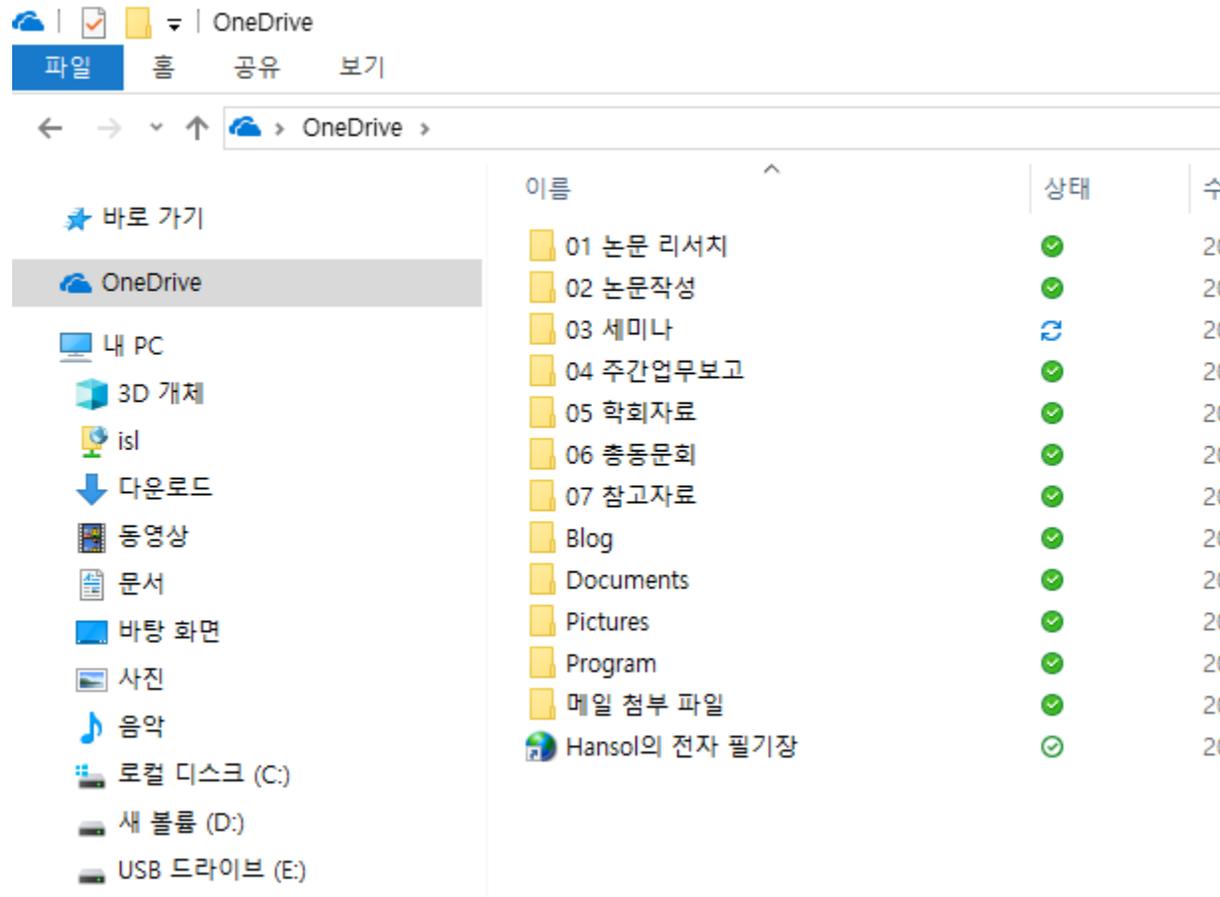
1 function MSRMS ( $I, W_i, F_i, N, \alpha$ );
   Input : The input image  $I$ , the weight of MSR  $W_i$ , the surround
           function  $F_i$ , the number of surround functions  $N$ , and criteria
           of contrast compensation  $\alpha$ 
   Output: Quality enhanced image
2  $\hat{I} = T(I)$   $\triangleright$   $T$  is RGB to HSV color transformation and  $\hat{I} \in H, S, V$ 
3 for  $i < N$  do
4    $R_{SSR_i} = \log V - \log (F_i * V)$ 
5    $V' = V + W_i R_{SSR_i}$ 
6 endfor
7  $S' = (1 + \delta)S$ 
8 if  $Std(V') < \alpha$  then
9    $V'' = H(V')$   $\triangleright H$  is a histogram equalization
10 else
11    $V'' = V'$ 
12 end
13  $I = T^{-1}(\hat{I})$   $\triangleright T^{-1}$  is HSV to RGB color transformation

```

Document

- 문서 관리 - OneDrive

Win10이라면 기본 내장.



Document

- 문서 관리 - OneNote

Win10이라면 기본 내장 and Chrome에서 설치

The screenshot shows the Chrome Web Store search results for 'onenote'. The search bar contains 'onenote' and the results are filtered to '확장 프로그램' (Extensions). Three extensions are listed:

Extension Name	Developer	Rating	Number of Reviews	Action
OneNote Web Clipper	onenote.com 제공	★★★★★	(49422)	★ 평가하기
Send to OneNote	sites.google.com/site/sendtoonenote 제공	★★★★☆	(389)	+ CHROME에 추가
Clip to One Note	Jayarathina Madharasan	★★★★☆	(321)	+ CHROME에 추가

On the left side of the Chrome Web Store interface, there are filters for '특성' (Features) and '평점' (Rating):

- 특성 (Features):**
 - 오프라인 실행 가능
 - Google 제공
 - 무료
 - Android에서 사용 가능
 - Google 드라이브에서 작동
- 평점 (Rating):**
 - ★★★★★
 - ★★★★☆
 - ★★★☆☆
 - ★★☆☆☆
 - ★☆☆☆☆
 - 이상

Document

- 문서 관리 - OneNote

Win10이라면 기본 내장 and Chrome에서 설치

Google AI Blog: Moving Beyond Translation with the Universal Transformer

Google AI Blog
The latest news from Google AI

Moving Beyond Translation
Wednesday, August 15, 2018

Posted by Stephan Gouws, Research Scientist, Google Brain Team and Mostafa Dehghani, University of Amsterdam PhD student and Google Research Intern

Last year we released [the Transformer](#), a new machine learning model that showed remarkable success over existing algorithms for machine translation and other language understanding tasks. Before the Transformer, most neural network based approaches to machine translation relied on [recurrent neural networks](#) (RNNs) which operate *sequentially* (e.g. translating words in a sentence one-after-the-other) using *recurrence* (i.e. the output of each step feeds into the next). While RNNs are very powerful at modeling sequences, their sequential nature means that they are quite slow to train, as longer sentences need more processing steps, and their recurrent structure also makes them notoriously difficult to train properly.

In contrast to RNN-based approaches, the Transformer used no recurrence, instead processing all words or symbols in the sequence in parallel while making use of a self-attention mechanism to incorporate context from words farther away. By processing all words in parallel and letting each word attend to other words in the sentence over multiple processing steps, the Transformer was much faster to train than recurrent models.

산세리프 세리프 A A

+ 노트 추가...

클리핑 출처: <https://ai.googleblog.com/2018/08/moving-beyond-translation-with.html>

전체 페이지
영역
기사
책갈피

위치
Hansol의 전자 필기장 > 빠른 ...

클립

피드백이 있으신가요? Hansol Kang
snail_river@naver.com

[Development]

PyCharm

- TODO

Visual Studio

- Image Watch(OpenCV)

텍스트 비교

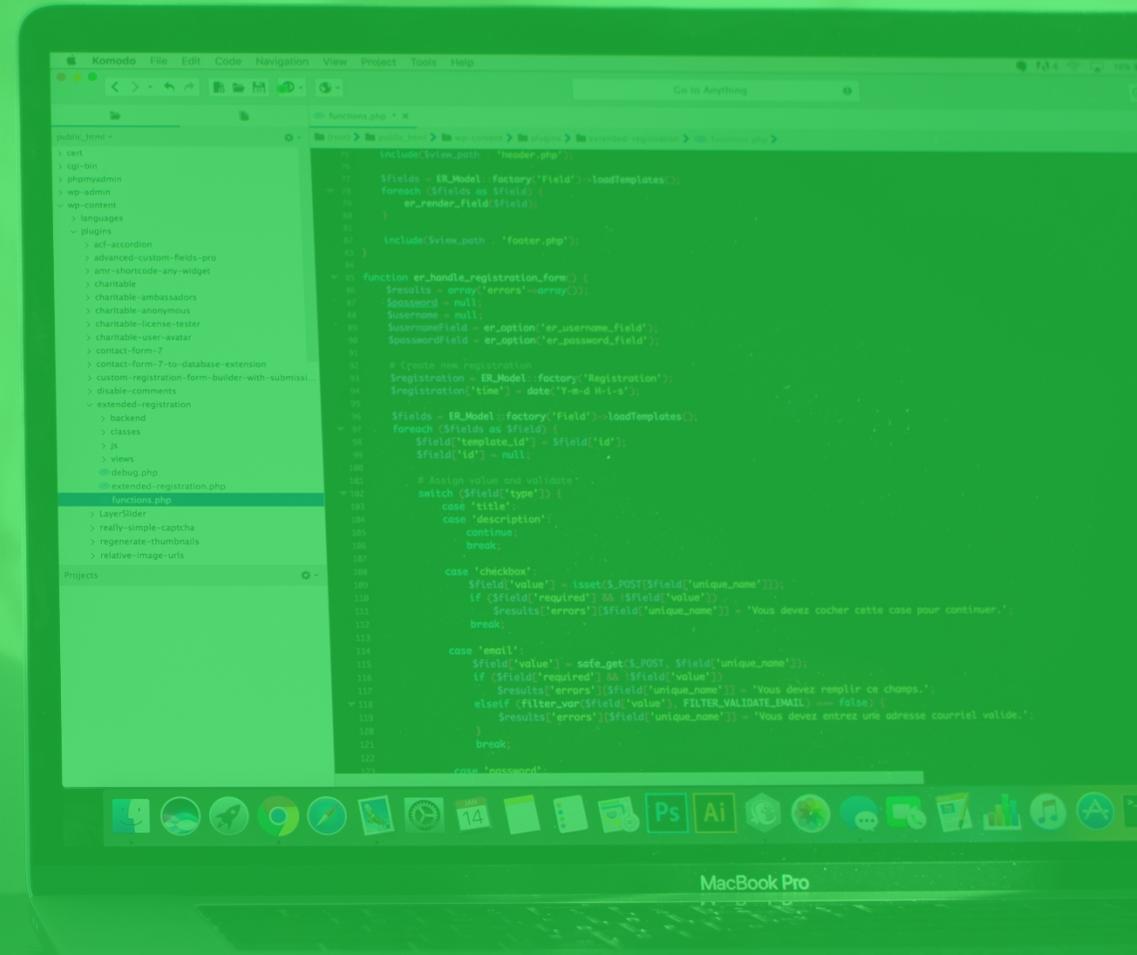
- BeyondCompare

시험

- 배치 파일

일정 관리

- Trello



Development

- PyCharm - TODO

#TODO: Comment

```
DCGAN_Simple.py x Image.py x dataloader.py x lsun.py x conv.py x mnist.py x transforms.py x
1  #TODO: 그냥 GAN이랑 성능 비교해볼 것.
2  #TODO: LSUN 데이터 읽어 오는 것 수정. num_workers 넣어보기. 엄청 느리네...
3  import torch as tc
4      import torch.nn as nn
5      import torch.nn.functional as F
6
7      import torchvision as tv
8      import torchvision.transforms as transforms
9      from torchvision.utils import save_image
10 import os
11
12 result_path = 'simple2'
```

Development

- PyCharm - TODO

#TODO: Comment

The screenshot shows the PyCharm IDE with the TODO tool open. The tool displays a list of TODO items found in the project files. The items are:

- 1 #TODO: 그냥 GAN이랑 성능 비교해볼 것.
- 2 #TODO: LSUN 데이터 읽어 오는 것 수정. maybe 폴더구조. celeba처럼 바꿔볼 것.

The code preview shows the following code snippet:

```

1 #TODO: 그냥 GAN이랑 성능 비교해볼 것.
2 #TODO: LSUN 데이터 읽어 오는 것 수정. maybe 폴더구조. celeba처럼 바꿔볼 것.
3 import torch as tc
4 import torch.nn as nn
5 import torch.nn.functional as F
6
7 import torchvision as tv
8 import torchvision.transforms as transforms
9 from torchvision.utils import save_image
10 import os
11

```

The bottom part of the screenshot shows the same TODO tool interface, but with the code preview expanded to show the full code snippet, including the function definition:

```

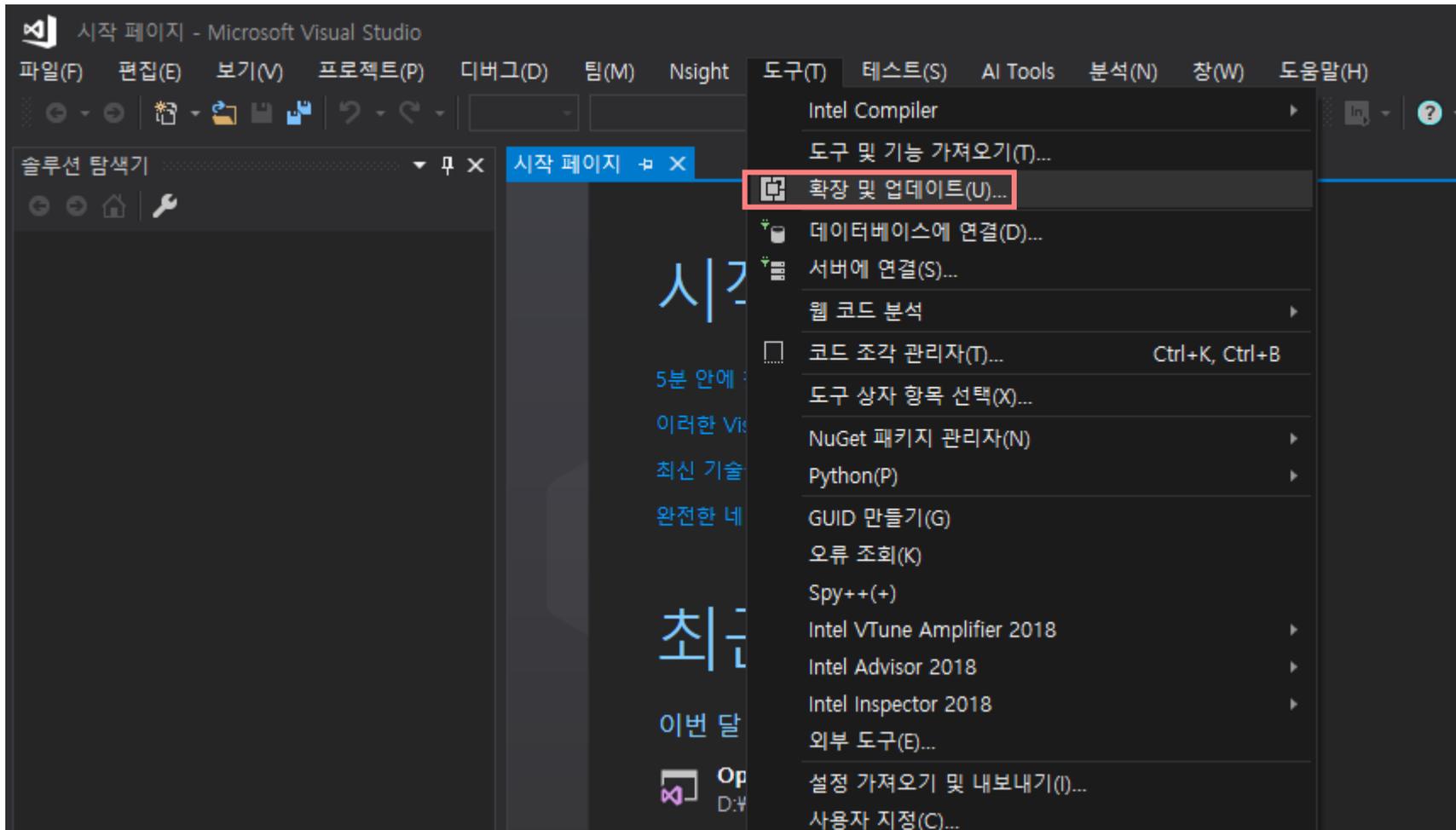
29 def image_range(x):

```

Development

- Visual Studio - Image Watch

도구 확장 및 업데이트



Development

- Visual Studio - Image Watch

도구 확장 및 업데이트

확장 및 업데이트

정렬 기준: 관련성

image watch

설치됨

온라인

Visual Studio Marketplace

도구

컨트롤

템플릿

검색 결과

업데이트

로딩 중인 확장 관리자

Image Watch 2017
Provides a watch window for visualizing in-memory images (bitmaps) when debugging native C++ code for Visual Studio...

Image Optimizer
Uses industry standard tools to optimize any JPEG, PNG and Gifs - including animated Gifs. Can do both lossy and lossless optimizat...

Image Sprites
Boost your website's performance by creating image sprites to reduce the amount of HTTP requests needed.

Windows Universal App Image Scaler
This extension takes large source images and creates resized copies that are used in Windows Universal Apps. It can also create all of...

Entrian Inline Watch
Shows the values of variables inline in your source code as you debug.

Debugger Image Visualizer
A debug visualizer for Visual Studio that allows you to visually view the graphic content of images during debugging.

IT Image Resize And Convert Tools
You can resize, optimize and rotate your images easily from your VS Solution Explorer. Also conversion support from * to .PNG, .GI...

Document Imaging SDK - Image Viewer CP Gold SDK
Powerful Document Imaging SDK ActiveX, support add texts,

1 2 3 4 ▶

image watch

만든 사람: Microsoft
버전: 2.0
다운로드: 10225
등급: ★★★★★ (응답 21개)
[추가 정보](#)
[Microsoft에 확장 보고](#)

설치 예약됨:
없음

업데이트 예약됨:
없음

제거 예약됨:
없음

Development

- Visual Studio - Image Watch

돋보기 표시

Auto Maximize Contrast : Stretching
1-Channel Pseudo Color : 그레이 스케일->컬러
Dump to File : 파일 저장

Development

- Visual Studio - Image Watch

Pixel 값 확인

Locals Watch Help 2990 1348 | 076 080 105

A 6480 x 4320
 3 x UINT8
 cv::Mat

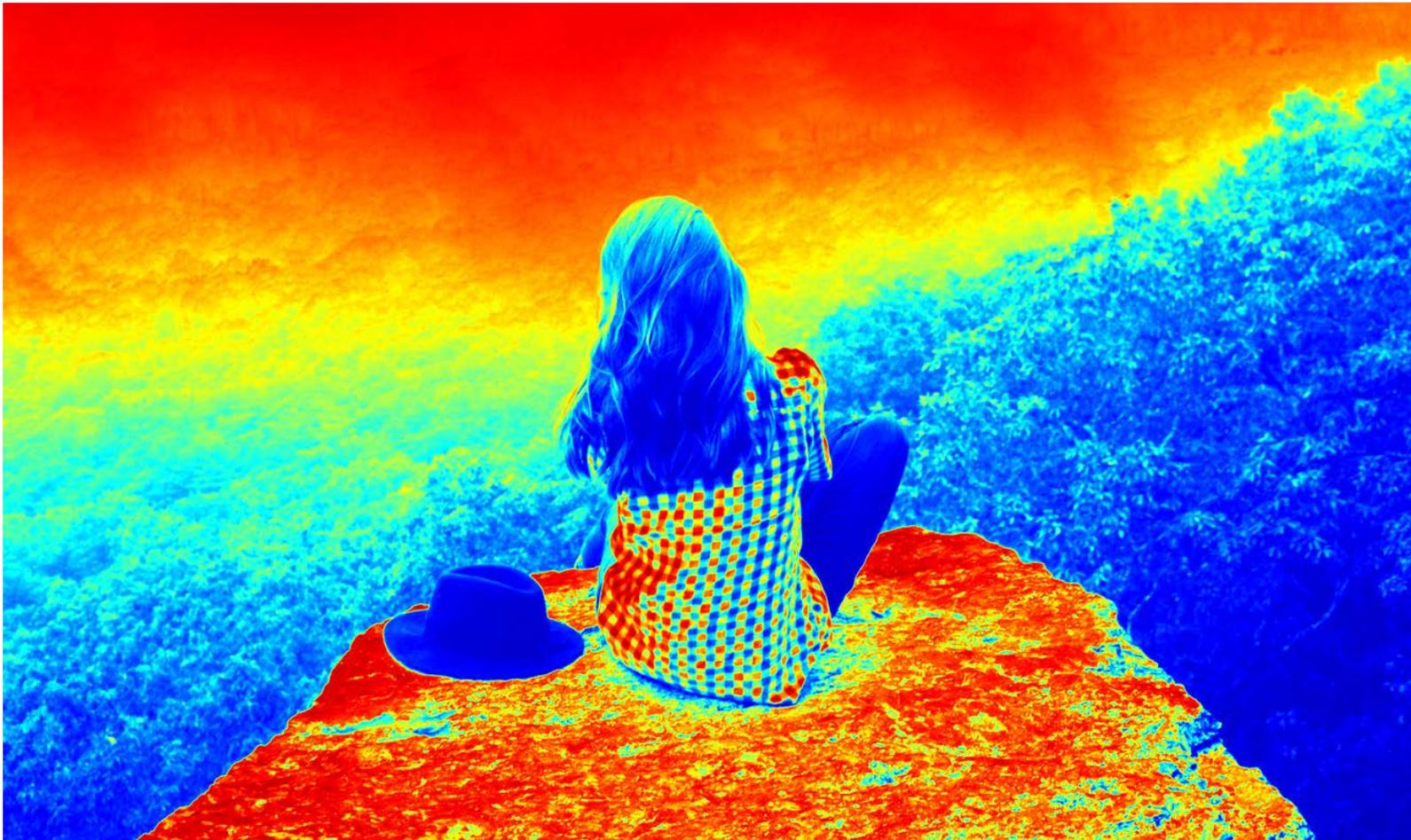
(channel)[0] 6480 x 4320
 1 x UINT8
 cv::Mat

17	117	114	116	111	109	108	106	105	104	98	84	72	86
04	99	85	87	79	78	77	73	69	70	60	40	63	60
07	102	87	89	81	77	76	72	68	69	59	39	60	57
35	130	117	119	111	109	108	104	100	101	91	71	86	83
94	92	86	81	77	73	82	85	67	52	51	52	60	67
98	96	90	85	82	77	86	89	71	56	55	56	64	71
26	124	118	113	107	102	111	114	96	81	80	80	92	99
74	80	86	92	83	77	79	82	70	55	54	60	68	75
78	84	90	96	87	81	83	86	74	59	58	64	72	79
06	112	118	124	112	106	108	111	99	84	83	89	100	107
85	84	83	86	88	81	76	75	67	53	56	72	83	94
89	88	87	90	92	85	80	79	71	57	60	76	87	98
17	116	115	118	117	110	105	104	96	82	85	101	115	126
07	98	87	83	88	84	75	68	60	48	60	91	111	120
11	102	91	86	92	88	79	72	64	52	64	95	115	124
39	130	119	114	117	113	104	97	89	77	89	120	143	152
01	99	95	94	81	82	76	66	56	51	76	116	136	123
05	102	98	97	85	86	80	70	60	55	80	120	140	127
33	130	126	125	110	111	105	95	85	80	105	145	168	155
90	86	85	88	73	76	75	68	61	67	96	131	132	96
93	89	88	91	77	80	79	72	65	68	97	132	136	100
21	117	116	119	102	105	104	97	90	94	123	158	164	128

Development

- Visual Studio - Image Watch

1-Channel Psuedo Color



<기타 팁>
속성 시트

Development

- 코드 비교 - BeyondCompare

New Text Compare* - Text Compare - Beyond Compare

Session File Edit Search View Tools Help

Home Sessions * All Diffs Same Context Minor Rules Format Copy Edit Next Section Prev Section Swap Reload

Enter filename here

Everything Else ANSI PC

```
#TODO: 그냥 GAN이랑 성능 비교해볼 것.
#TODO: LSUN 데이터 읽어 오는 것 수정. maybe 불더구조, ceiba처럼 바꿔볼 것
import torch as tc
import torch.nn as nn
import torch.nn.functional as F

import torchvision as tv
import torchvision.transforms as transforms
from torchvision.utils import save_image
import os

result_path = 'simple'

latent_sz = 100
batch_sz = 128
epoch_sz = 30
lr = 0.0002
img_sz = 64

#transforms Scale Vs Resize
trans = transforms.Compose([transforms.Resize((img_sz, img_sz)),
#train_data = tv.datasets.STL10(root='./STL10_Data', split='train', t
#train_data = tv.datasets.MNIST(root='./MNIST_Data', train=True, tran
#train_data = tv.datasets.LSUN('.', classes=['bedroom_train']),
dest = tv.datasets.ImageFolder('./img_align_celeba', trans)
dataloader = tc.utils.data.DataLoader(dataset=dest, batch_size

def image_range(x):
    out = (x+1)/2
    out = x.clamp(0,1)
    return(out)

def normal_init(m, mean, std):
    if isinstance(m, nn.ConvTranspose2d) or isinstance(m, nn.C
        m.weight.data.normal_(mean, std)
        m.bias.data.zero_()
```

154: 38 Modified

tc.save(D.state_dict(), 'D.ckpt')

tc.save(D.state_dict(), 'D2.ckpt')

4 difference section(s) Important Difference Insert Load time: 0.19 seconds

같은 것만 표시
다른 것만 표시
사소한 변화 무시

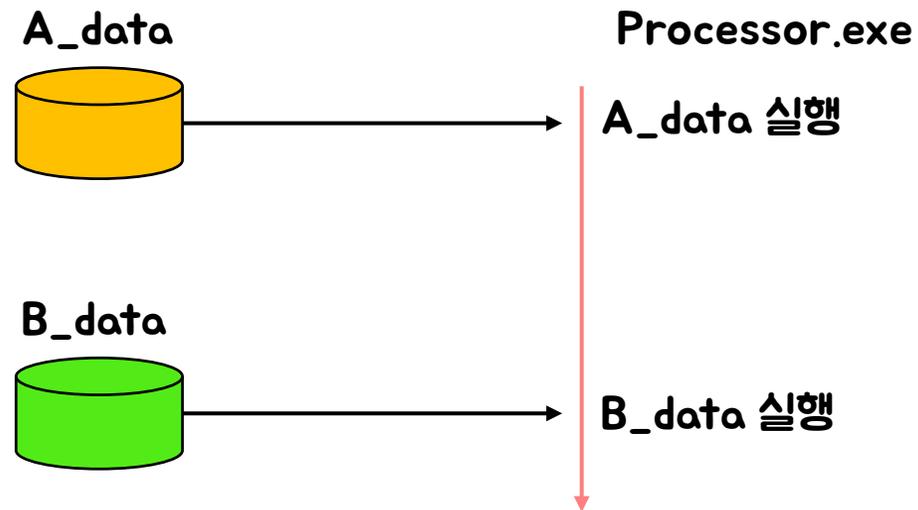
...

(Git으로 버전을 관리한다면 코드에서는 필요 x)

Development

- 시험 - 배치 파일(*.bat)

다수의 순차적인 작업을 수행할 때 사용



```
test.bat - 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V)
Processor.exe A_data
Processor.exe B_data
|
```

```
test.bat - 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V)
Processor.exe D:\A_data
Processor.exe E:\B_data
|
```



test.bat

Development

- 일정 관리 - Trello

<https://trello.com/>

The screenshot shows a Trello board named '팀프로젝트' (Team Project) with a Kanban workflow. The board is divided into columns for two team members: 김철수 (Kim Cheol-su) and 김미미 (Kim Mi-mi). Each member has three columns: 'To Do', 'Doing', and 'Done'. Cards are represented by white boxes with colored labels indicating task status and priority.

Member	Column	Card ID	Labels
김철수 (Kim Cheol-su)	To Do	A1	프로그램 개발, 과제1
		A2	문서 작성, 과제2
	Doing	B1	과제2, 발표
		B2	프로그램 개발, 과제1
		B3	과제1, 시험
	Done	C1	
김미미 (Kim Mi-mi)	To Do	a1	프로그램 개발, 과제1
		a2	문서 작성, 과제1
	Doing	b1	과제2, 발표
		b2	프로그램 개발, 과제2
		b3	과제2, 시험
	Done	c1	

Development

- 일정 관리 - Trello

<https://trello.com/>

The screenshot shows a Trello board titled '팀프로젝트' (Team Project) with three columns: 'To Do' (4 cards), 'Doing' (6 cards), and 'Done' (2 cards). The board is set to 'Private' and is managed by 'RV' (River Gang).

The 'To Do' column contains two cards: A1 (with labels '프로그램 개발', '과제1', '김철수') and A2 (with labels '문서 작성', '과제2', '김철수').

The 'Doing' column contains three cards: B1 (with labels '과제2', '발표', '김철수'), B2 (with labels '프로그램 개발', '과제1', '김철수'), and B3 (with labels '과제1', '시험', '김철수').

The 'Done' column contains one card: C1 (with label '김철수').

The 'Filter Cards' modal is open on the right, showing search filters for labels and members. The 'Filter Cards' modal includes a search bar, a list of labels (e.g., '프로그램 개발', '문서 작성', '과제1', '과제2', '시험'), a list of members (e.g., 'No Members', 'River Gang (rivergang)'), and a list of due date filters (e.g., 'Due in the next day', 'Overdue').

Future work

Paper Review



Vanilla GAN

DCGAN

InfoGAN

LS GAN

Unrolled GAN

Wasserstein GAN

BEGAN

Pix2Pix

Cycle GAN

Proposed Model



TBD

Tips



Document

Development

Mathematical Study



TBD

<기타 팁>

Intel Parallel Studio - Vtune
 Google Scholar
 RSS(Feedly)

Q

&

A

Thank you for your attention

Appendix

<수학기호>

소괄호 Ctrl+9, Ctrl+0

대괄호 Ctrl+[, Ctrl+]

중괄호 Ctrl+{, Ctrl+}

분수 Ctrl+F

빗줄분수 Ctrl+/

적분 Ctrl+∫

근호 Ctrl+√

절대값 Ctrl+Shift+T

n제곱 Ctrl+T,N

합계 Ctrl+T,S

곱 Ctrl+T,P

3*3 행렬식 Ctrl+T,M

문자열아래문자 Ctrl+T,U

무한대 Ctrl+K, I 키

오른쪽 화살표 Ctrl+K, A 키

편미분 Ctrl+K, D 키

이하 Ctrl+K, < 키

이상 Ctrl+K, > 키

곱하기 Ctrl+K, T 키

원소 Ctrl+K, E 키

원소가 아님 Ctrl+K, Shift+E

부분 집합 Ctrl+K, C 키

부분 집합이 아님 Ctrl+K, Shift+C

<그리스 문자>

theta Ctrl+G+Q (모양비슷)

eta Ctrl+G+H (모양비슷)

phi Ctrl+G+F (발음비슷)

tau Ctrl+G+T

omega Ctrl+G+W

epsilon Ctrl+G+E

rho Ctrl+G+R

alpha Ctrl+G+A

sigma Ctrl+G+S

delta Ctrl+G+D

zeta Ctrl+G+Z

xi Ctrl+G+X

chi Ctrl+G+C

xi Ctrl+G+X

iota Ctrl+G+I

lamda Ctrl+G+L

omega Ctrl+G+O

kappa Ctrl+G+K

gamma Ctrl+G+G

beta Ctrl+G+B

nu Ctrl+G+N

mu Ctrl+G+M

pi Ctrl+G+P

varpi Ctrl+G+V

<첨자>

위 첨자 Ctrl+H

아래 첨자 Ctrl+L

위 첨자/아래 첨자 모두 Ctrl+J

<장식기호>

윗줄 Ctrl+Shift+하이픈(-)

물결 무늬 Ctrl+Shift+~

화살표(벡터) Ctrl+Alt+하이픈(-)

프라임 Ctrl+Alt+'

더블 프라임 Ctrl+SHIFT+''

방점 Ctrl+Alt+마침표(.)

<확대/축소>

100% Ctrl+1

200% Ctrl+2

400% Ctrl+4

다시 그리기 Ctrl+D

모두 보기 Ctrl+Y

<정렬>

왼쪽 맞춤 Ctrl+Shift+L

가운데 맞춤 Ctrl+Shift+C

오른쪽 맞춤 Ctrl+Shift+R

<글꼴선택>

수학 Ctrl+Shift+=

텍스트 Ctrl+Shift+E

함수 Ctrl+Shift+F

변수 Ctrl+Shift+I

그리스체 Ctrl+Shift+G

행렬-벡터 Ctrl+Shift+B

<이동>

왼쪽으로 1픽셀씩 Ctrl+왼쪽 화살표

위쪽으로 1픽셀씩 Ctrl+위쪽 화살표

아래쪽으로 1픽셀씩 Ctrl+아래쪽 화살표

오른쪽으로 1픽셀씩 Ctrl+오른쪽 화살표

[출처] [\[펌\] 워드 수식 편집기 단축키 모음](#) | 작성자 [백씨봉](#)