Лекція 7. Візуалізація цифрового контенту



Тетяна Волошина, доцент кафедри інформаційних систем і технологій



Правило 10-20-30

Це правило, що презентація має...

- Містити максимум 10 слайдів
- 🕥 Бути максимальною тривалістю 20 хвилин



Мати мінімальний розмір шрифту 30pt

Ідеальна 20-хвилинна презентація

- Головна (1 хвилина)
- Проблема (4 хвилин)

Основна частина (13 хвилин)

Висновок (2 хвилини)



Шрифт 30 пунктів



Обмеження кількості тексту на слайді



Розбиваючи за пунктами

Використання інструментів для візуалізації







Сервіс Power Point Online



Додати вміст в PowerPoint і отримати рекомендації щодо її оформлення

Спільно працювати над презентацією

Маркувати зауваження в процесі спільної роботи

Створення е-контенту

Презентації інтерактивні

Відеопрезентації

Інструктивні матеріали





Сервіс Power Point Online



Натисніть кнопку Спільний доступ

Введіть імена кому надаєте доступ







Cepsic Power Point Online



Підтримує постачальників відео:



Лабораторна | Робота в хма... формаційних систеперегляну ДОГІ Поділитися Лабораторна робота Робота в хи му сервісі Волошина Тетяна Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент Дивитися на 🕞 YouTube



X

X

幻》) Аудіо

HOBI N

← ⋒



Kahoot! ASA

ThingLink for PowerPo... Thinglink for PowerPoint

Рецензування документа

Продуктивність



Gather audience responses via SMS or web, and



Додати

На використання онлайнових відео розповсюджуються умови та політика конфіденційності кожного постачальника. Додаткові відомості



Скасувати



[Онлайнове відео . . . Додаткові параметри вставлення Надбудови Office 🕗 Посилання МОЇ НАДБУДОВИ | МАГАЗИН Символ Надбудови можуть отримати доступ до особистих відомостей і даних документів. Використовуючи надбудову, ви погоджуєтє з її дозволами, умовами ліцензії та політикою конфіденційності. Надбудови Сортування за: Популярність 🗸 ρ Пошук Категорія Mentimeter - Interactive Presentatio... Додати Engage your audience with fun and interactive Уci presentations, visualizing their opinions in real-Microsoft 365 time Можливо, знадобиться додаткове сертифіковано придбання Kahoot! for PowerPoint Вибір редактора ★★★★☆ (206) Візуалізація Web Video Player Довідкові матеріали Додати Add YouTube videos to your PowerPoint Освіта presentations or Excel spreadsheets. Web Viewer Можливо, знадобиться додаткове Пошук Microsoft Corporation придбання ★★★☆☆ (119)



Сервіс Power Point Online



Q~

🕀 Придбати Мі

🛱 Спільний доступ

Додати

Довідка

Використання надбудови Web Viewer

Обговорюємо завдання

|--|

режено в сховищі OneDrive

Конструктор

Малювання

Web Viewer

Перехоли

Анімації

Take it to the web! Insert a secure webpage into your presentation. ★★☆☆☆ (218)

Показ слайдів

Рецензування

Подання

Мета: навчитись здійснювати пошук відкритих даних та використовувати у професійній діяльності	користувача
і нструменти: сервіс WiseMapping	🎄 Призначені локальні ролі
1. Ознайомитися з теоретичним матеріалом Лекція 2. Відкриті дані дані в журналістиці: пошук та використання	🕑 Права
2. Виконати практичну частину	🔓 Перевірити права
Хід роботи:	Т Фільтри
1. На сторінці openDater пройдіть тестування та дізнайтесь хто Ви в сфері відкритих даних (OpenData	Розподіл компетентностей
Новачок, OpenData Cтратег, OpenData Практик чи OpenData Інфлюенсер)	📥 Події
2. Результати збережіть у форматі .png або .jpeg транслітерацією Вашого прізвища та відправте в систему на перевірку	В Резервування
 Заресструйтесь в сервісі WiseMapping та розробити структуру карти, яка відображатиме можливості використання 	1 Відновлення
адкритих даних с труктура карти:	Розширене оцінювання
 - основний вузол (назва) - Відкриті дані; - вузол наступного рівня - Набори даних за категоріями (наприклад суспільство, енергетика, навколишнє середовище, 	Переглянути журнал оцінок
фінанси та інше). Додайте посилання на такі набори даних та короткі описи в примітках, вкажіть вплив відкритих даних на відповідні сфери діяльності	Переглянути всі роботи
 до кожної категорії доберіть: інформаційно-аналітичні системи, візуалізації, чат-боти та мобільні застосунки (по 3-4 приклади з коротким описом та переходом на офіційний сайт) 	Завантажити всі роботи
4. Відкрийте доступ до створеної Вами карти, скопіюйте посилання, додайте до текстового блокноту. В цьому ж файлі опишіть, які дані на Вашу думку мають ще бути відкритими та на що їх відкритість вливатиме, обгрунтуйте	> Керування курсом
5. Збережіть файл транслітерацією Вашого прізвища та відправте на перевірку	
'робота завантажена у чорновик оцінюватись не буде	



ThingLink





ThingLink

Learning center

ThingLink

 \times

X

Сору



X

Варіанти поширення візуального контенту

Embed media

Publish to social PowerPoint

View in VR

Embed code

<iframe width="464" height="341" data-original-width="464" data-original-height="341" src="https://www.thinglink.com/card/1599830699714543617" type="text/html" frameborder="0" webkitallowfullscreen mozallowfullscreen allowfullscreen scrolling="no"></iframe><script async src="//cdn.thinglink.me/jse/responsive.js">

Include web accessibility link

Share link

Share

Embed media Share link

Publish to social PowerPoint View in VR

Shareable link

https://www.thinglink.com/card/1599830699714543617

🔵 Standard link

- Hide ThingLink interface
- Accessibility player





Share

Embed media Share link Pub

Publish to social

PowerPoint View in VR

You can share ThingLink to your PowerPoint presentation by copy-pasting the link below and using ThingLink add-in for PowerPoint.

	C 1011	
ttps://www.thinglink.com/card/1599830699714543617	Сору	

See the video below to learn more or read more in our support article.





Натисніть кнопку Готово

використовуючи Пошту

63

Сервіс Презентації



+ +	 Створити Відкрити 	► Ctrl+0	↓ + •	\. /	Варіанти зав	антаження
2	 →) Імпортувати слайди □ Зробити копію ☑ Зберегти в Google Презентаціях 	۲	3	. <u>↓</u> За 2 Пе	авантажити •	Microsoft PowerPoint (.pptx) Документ ODP (.odp) Документ PDF (.pdf)
3	≗+ Поділитися ☑ Електронна пошта 🛃 Завантажити) 		е, до п п п п п	рренести одати ярлик на Диск еремістити до кошика торія версій	Звичайний текст (.txt) Зображення JPEG (.jpg, поточний слайд) Зображення PNG (.png, поточний слайд)
1100 - P	 Перейменувати Перенести Додати ярлик на Диск Перемістити до кошика 			⊘ y⊧	зімкнути доступ у режимі офлайн	шоу - Спартноз (.зvg, поточний слай,
5	 Історія версій Увімкнути доступ у режимі офла 	⊾		-	Режим доповідача Слайд-шоу з показом запитань від аудиторії й переглядом	^
ا ه	⊙ Деталі⊕ Мова	Þ			Почати спочатку Ctrl+S	hift+F5
	🗎 Налаштування сторінки			5	Показати на іншому екрані	

Ρ

Ctrl+P

VS

🖶 Друк

Приєднатись до дзвінка або показати цю вкладку під час виклику

			= 📴	▶ Сл	айд-шоу	•	🛓 Поділи	тися
айд)	При вла	еднатися до зустріч сну	і чи почати	33				^
	Ō	2 КН Група 1 лаби+лекції для потоку 2 курсу	УВЕСЬ ДЕНЬ					
	Ō	2 КН Група 2 _лише лаби	УВЕСЬ ДЕНЬ					
	Ō	2 КН Група 3 лише лаби (УВЕСЬ ДЕНЬ					
	Ō	2 IПЗ Група 1_лаби+лекції для…	УВЕСЬ ДЕНЬ					
	Ō	2 IПЗ Група 2_лише лаби	УВЕСЬ ДЕНЬ					
	+	Почати нову зустріч						
		Використати код зустрічі						



 $\langle \rangle$





Організовувати спільну роботу

Представлення результатів роботи (розповідь даних) Проведення
 інтерактивної взаємодії

КАРТК	(И:						3 докум	иенту
Текст:	<u>—</u> Заголовок	<u></u> ■ 1 Текст				W	x	
Медіа:							Вбудув	ання
☐ Зображення	Ш Відео	⊲))) Аудіо		Передати	+	9		s 🌔
Група:						Д	жерела	пошуку
[E] Автоматична	Ш Сітка	О рівняння	ГП Стіс	🕢 Показ слайдів		e e flickr	Bing	YouTube



Сервіс Sway



1 ПОЧАТОК РОБОТИ 🍨



Натисніть піктограму + у нижній частині картки, після якої необхідно додати вміст

Виберіть текст, зображення, відео або інші типи вмісту



Аба

AGB

У верхньому рядку меню натисніть **Спільний доступ** Виберіть параметри спільного доступу до презентації Sway

Абв

У рядку меню виберіть вкладку Конструктор і натисніть Стилі

В області **Стилі** виберіть **Налаштувати**, щоб налаштувати певну складову застосованої теми

НАДАННЯ ДОСТУПУ

🛇 Отримати візуальне посилання

</> Отримати код вбудовування







Почати роботу з Sway - sway.office.com в будь-якому браузері, далі у верхньому рядку меню натиснути Увійти

Керування презентацією





Щоб створити презентацію з нуля, виберіть **Нова** пуста презентація



Щоб перетворити наявний файл у презентація натисніть **Почніть з документа**







Надання назви презентації Sway

Відомості	В Виділити 🔏 Акцентувати 👁 Посилання
Фон	Назва Sway
	Торкніться, щоб назвати свою презентацію Sway. 🗙
	Наприклад, ви можете створити презентацію Sway про навчальний або робочий проект, презентацію, своє улюблене хобі або недавню відпустку.

якщо надати спільний доступ до готової презентації Sway, цю назву користувачі бачитимуть першою



Знайомство із сюжетом Sway

	Sway	D Відтворити 🖻	•••
Стр	річка історій	Конструктор 🤈 🧟 Вст	гавлення
[• Відомості	В Виділити А 👁	
	Фон	Назва Sway	
		+	

місце для введення, вставлення, редагування та форматування вмісту







Додавання зображень і тексту до презентації

	Sway					\triangleright	Відтвор	рити	ß	Спільн	ий доступ
Стр	ічка історій	Кон	структор					Q	5	Ç	🖂 Вст
	🖌 1 – КОНЦЕП	ція хм	АРНИХ ОБ	ЧИСЛЕНЬ							
	Фон		Картка з КОНЦЕ	аголовка 1 ПЦІЯ ХМАРНИХ	ОБЧИСЛЕНЬ						
	🚍 Заголовок	В	Виділити	Д Акцентувати	📃 Маркери	1 — 2 — 3 —	<i>©</i>			63 (6	2
	Хмарні обч	исленн	я - модель	забезпечення пово	сюдного та зручн	ного д	оступу н	а вимо	гу, чер)ез	

мережу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, що підлягають налаштуванню і які можуть бути оперативно надані та вивільнені з мінімальними управлінськими затратами та зверненнями до провайдера

Додавання вмісту



потрібно обрати джерело вмісту в меню, а потім ввести ключове слово або фразу пошуку в полі **Джерела пошуку**







Додавання зображень і тексту до презентації Sway

В Sway Стрічка історій ▲ 1-концепи	Конструктор ція хмарних обчислень Картка заголовка 1	орити 🖻 Спіл	іьний доступ	щоб додати до презентації Sway вміст, як- текст, зображення або відео, у нижньому лівому куті будь-якої наявної картки натисніть піктограму +					
Фон	КОНЦЕПЦІЯ ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ	1= 0	Заголовок внутрішня: ін зовнішня: інф	В Виділити фраструктура на ораструктура, на	А Акцентувати а території приміще лежить постачальні	Маркери Ння; володіє та ке ику послуг, керуєт	1 — Нумерація 2 → Нумерація ерує організація гься ними	∞ Посилання	
— Хмарні обч мережу до о оперативно провайдера	о Бидинии А Акцентувати <u>—</u> Маркери ислення - модель забезпечення повсюдного та зручн спільного пулу обчислювальних ресурсів, що підлягаю надані та вивільнені з мінімальними управлінськими	3 — СО ого доступу оть налашту затратами	Риватна хмар	Картка з Підпис	ображення		ставити вміст		







Змінення стилю презентації Sway



у рядку меню оберіть Конструктор, а потім виберіть потрібний варіант



вертикальний макет

горизонтальний макет





налаштування









Надання спільного доступу до презентації Sway

Поділитися презентацією Sway:

- Певні користувачі або групи
- з користувачами з вашої організації, у яких є посилання
- будь-ким, хто має посилання 3

Запросити користувачів, щоб 💿 переглядати 🔘	редагувати			
https://sway.office.com/8Vq1zorEj9fK3w7C?ref=Lin	k			
Отримати візуальне посилання	Створення			
> Отримати код вбудовування	•••••			
Додаткові параметри	Запитувати пароль користувачів			
Вимагати пароль для перегляду або ред	Запитувати пароль			
презентації Sway	Запитувати парол			

кнопка Спільний доступ

Параметри, які можна встановити в цьому меню, залежать від типу облікового запису, за допомогою якого ввійшли у Sway

я пароля

имати код вбудовування	•••••	
кові параметри	Запитувати пароль у всіх 🗸 🗸	
гати пароль для перегляду або ред презентації Sway	Запитувати пароль у всіх користувачів	
	Запитувати пароль лише для редагування	Скасувати

Параметри презентації Sway

Глядачі та співавтори можуть створювати копії цієї презентації Sway

- Глядачі можуть друкувати цю
- Глядачі можуть експортувати цю
- Глядачі можуть змінювати макет цієї презентації Sway
- Показати інформаційний нижній колонтитул у презентації Sway











Довідка зі Sway







<u>Sway</u>



Короткий посібник користувача Sway

Що б ви хотіли зробити?

Переглянути статті з довідкою та інструкціями

Знайти відповідь на форумі спільноти Sway





Powtoon Capture:

- Презентації
- Онлайн вебінари
- Записані вебінари
- ✓ Оголошення
- ✓ Підсумки зустрічей
- ✓ Швидкі оновлення
- ✓ Пояснення продуктів
- ✓ Навчальні курси
- Візуальний відгук про інтерфейс



велика візуальна бібліотека

HOME

m

IMPORT

BLANK

(S)





командна співпраця (редагуйте відео разом зі своєю командою та керуйте вмістом у папках для спільного доступу)

зйомка екрана та запис веб-камери

Сервіс POWTOON





Імпорт PowerPoint y Powtoon



Edit your Powtoon

Після завершення редагування можна експортувати в потрібний формат

Редагування



За замовчуванням до перетвореної презентації додається звукова доріжка (можна замінити на будь-який інший готовий саундтрек)







створювати відеоконтент



демонструвати нові інструменти та продукти, розповіді даних за допомогою простих записів екрана та вебкамери



навчати з різних питань (наприклад, методи безпеки, оновлення нормативних документів, інформування працівників)



перетворити звичайні запитання колег (читачів) на швидкі відео з поясненнями



Інтеграція сервісу POWTOON



Програми та розширення



Інтеграція PowerPoint

Інтеграція Adobe Photoshop

Інтеграція MS Teams

Інтеграція Canva

facebook

Інтеграція Google Chrome

vimeo

Контент-спільноти



Vimeo - платформа для обміну відео



SlideShare - платформа для обміну презентаціями

Соціальні спільноти

LinkedIn Youtube

Facebook

Сервіс POWTOON





Powtoon

Tutorials



Webinars



<u>Support</u>





Створення різнотипного контенту





Presentations

Presentations

Dossiers

Reports

Business proposal

Infographics

Gamification

Interactive image

Video presentation

Guide

Training materials

More

Blank creation



Використання шаблонів







Animation: Bring your elements to life

Learning pills

Catalog 🔻

To Design

To Train

To Communicate

To master Genially

- Margarita González Del Hierro Я
- 20 minutes \bigcirc
- III Intermediate



Безкоштовний каталог

навчальних курсів









6

academy.genial.ly

To master Genially

Beginner

45 minutes

Enroll







Paint on the genially ①

📮 Titles 🚹

Налаштування доступу



 \bigcirc



Статистика

GENIALLY ANALYTICS



Get data from your genially such as the number of visits, views by device, visits by country or events.

To see the statistics click on the options for a genially in your panel. More information

GOOGLE ANALYTICS

👖 Connect Google Analytics 🕕 🚖

Expand your data analytics by connecting your geniallys with your Google Analytics account.

You can set your Analytics ID in "My Brand". More information

BRAND PERSONALIZATION

ᆂ Logo and loader 🕕 🚖





PROMOTING ACADEMIC INTEGRITY

Instructional Technology Specialists

Fraud and Cheating

Disrespect of any rules

Intentional

- Using a cheat sheet
- Copying off another student
- Procuring exam questions
- Helping someone else cheat
- Deliberately breaking any rules

Unintentional

• Unknowingly breaking any rules

Prevention

×

Methods for preventing fraud and plagiarism include pedagogical practices and administering evaluations in ways that promote academic integrity.

Get to know your
 students

+ Example

Involve your students

+ Example

+) Example

Clarify expectations



- Being flexible with students (especially for the beginning of the semester) to reduce anxiety and ensure they reference correctly.
- Limit the evaluation time if you want to avoid students consulting outside resources.
- Developing **large question banks** and using software that randomly selects questions.
- Using release conditions (ex: Courselink has features that prevent students from seeing discussions until they've submitted their work).
- Using supervision technologies (i.e. Respondus) during online examinations.


Інфографіка, як вид візуалізації даних

Інфографіка – це добірка зображень, діаграм і мінімального обсягу тексту, що роблять огляд теми легкозрозумілим

- 🧭 Швидкий огляд теми
- 🗹 Пояснення складного процесу
- 💋 Подання результатів дослідження чи даних
- Опитування
- 🝼 Підсумування довгого допису блогу чи звіту
- Порівняння та співставлення декількох думок
- 🏹 Привернення уваги до проблеми чи ідеї



Складові інфографіки





Зрозумілість

Стислість

Фактаж

Кольорова гамма
Позначки
Естетичність

Зрозумілість



полегшити засвоєння інформації та наглядно відтворити ідею матеріалу



зрозуміти сутність описуваної проблеми чи явища





надмірно барвиста схема (інфографіка) не зможе виконати свою функцію



надмірна кількість текстових пояснень або позначок, зайві ілюстрації, складність та непослідовність форм, відхилення від теми тощо

Приклад невдалої інфографіки



Джерело: dailyinfographic.com

Стислість

У немає місця розлогим текстовим абзацам та зайвим подробицям



максимально конкретизуйте ідеї, які хочете відобразити, та знайдіть їм вдале місце

КАРБИ НОТР-ДАМУ



Джерело: tsn.ua

Фактаж

Надійною основою для інфографіки є фактаж



ДВА РОКИ БЕЗВІЗУ



Джерело: <u>tsn.ua</u>

Приклад інфографіки



Джерело: volynnews.com

Кольорова гамма

кольори:

асоціюються з брендами,
компаніями, лозунгами



мають гармонійно поєднуватися



викликати певні асоціації



Кольорова гамма

рейтинг пляжів



варто використовувати літні морські кольори (синій, жовтий, зелений)



експериментувати з їхньою прозорістю та інтенсивністю

оцінки масштабу руйнувань після певної катастрофи



використовують темні кольори: чорний, бордовий, синій



експериментувати з їхньою прозорістю та інтенсивністю

Приклад інфографіки



Джерело: storyblocks.com

70%

30%

A 60%

B 40%

Позначки



при виборі позначок керуйтеся тільки стійкими асоціаціями, щоб уникнути непорозумінь



не варто використовувати розмиті за значенням символи



Естетичність

5 приваблива для читача





Коли доречна інфографіка



легко пояснити «як це влаштовано»

користувачам завжди цікаво дізнатися, що всередині складного механізму



порівняння

показати переваги певного продукту чи послуги, що допоможе покупцям прийняти правильне рішення під час покупки

порівнювати іншу корисну для споживачів інформацію

Легко пояснити «як це влаштовано»

SHUTTER

COLOUR FILTER SENSOR



Порівняння



Коли доречна інфографіка

історичні факти і події

показати розвиток історичних подій, певної компанії або життя відомої людини

зв'язок

зміцнити позитивний зв'язок наприклад з брендом у покупців

процес або факт

задовольняти виключно когнітивні потреби людини і розповідати про нові цікаві факти

Різновиди інфографіки



mind map (або діаграма зв'язків)

структурує зв'язок навколо певного об'єкту шляхом побудови логічних ланцюжків



дерево рішень

послідовна схема пошуку вирішення якої-небудь проблеми



блок-схема, діаграма, гістограма

Різновиди інфографіки



допомагає користувачам легко зрозуміти, як застосовується певний інструмент або виконується процес



інформаційні картки

факти і події з ілюстраціями і підписами

Етапи розробки інфографіки

Розробка інфографіки починається з визначення теми

Створення **смислової концепції**: збір інформації, аналіз даних та їх систематизація

Побудова **«скелету» інфографіки** (блоків тексту з певною інформацією)



Розробка графічного ескізу інфографіки

Художнє оформлення інфографіки: текстові та візуальні елементи комбінуються

Умови успіху інфографіки

лінія часу



спрощення



ілюстрації



цікаві факти



цифри можуть говорити самі за себе

наявність історії вибір масштабу якісні діаграми емоційні кольори «плавний» дизайн

Сервіси для створення інфографіки



create and share visual ideas online



Piktochart

Easel.ly

Creately.com













genially



Animation: Bring your elements to life

Learning pills

Catalog 🔻

To Design

To Train

To Communicate

To master Genially

- Margarita González Del Hierro Я
- 20 minutes \bigcirc
- III Intermediate



Безкоштовний каталог

навчальних курсів









6

academy.genial.ly

To master Genially

Beginner

45 minutes

Enroll







Canva









Контекстне меню



ThingLink





ThingLink

Learning center

ThingLink



OneNote – це цифрова програма для створення нотаток, яка дає змогу зберігати всі нотатки, дослідження, плани та інформацію – усе, про що потрібно пам'ятати й як керувати вдома, на роботі або в навчальному закладі. Нотатки легко впорядковувати, друкувати та надавати до них спільний доступ, а також швидко шукати й знаходити важливу інформацію.

support.microsoft.com

Більше дій

	• • •
Privacy settings	0
Rename	⊡
Statistics	di
Clone	P
Replace background	23
Download	0
Move to trash	Ū

Share

Embed media

Share link P

Publish to social PowerPoint View in VR

Change layout

Change icon

Title

Edit tag

One Drive

Description

Особисте сховище – це захищена область OneDrive де можна зберігати найважливіші або важливі файли та фотографії без шкоди для зручності доступу звідусіль

Done

B I ⊘ ≟ ∷

Button URL https://support.microsoft.com/uk-ua/onedrive

Button text Add button text

VENNGAGE





Керування текстом



Education Access and Quality

 Language and literacy impacts a person's ability to understand the

Керування об'єктами



Приклади використання





Сервіси для створення mind map

Mind Map корисно використовувати для

планування

візуалізації зв'язків між ідеями, етапами, елементами плану

при брейнштормінгу

при встановленні пріоритетів

креативного підходу до вирішення проблем

Freemind for Windows



Xmind







WiseMapping



<u>Ayoa</u>



Freemind













Coogle







WiseMapping







http://www.wisemapping.com/

Сервіси для створення схем


draw.io (diagrams.net)







https://www.draw.io

SmartDraw

smartdraw

🛟 smartdraw 🛛 🕫	file Hom	e Design Insert	Page Table Opt	ions Support							Dai	ilberg Financial Ltd - Org C	. 0 0
txport ⊕ Print Paste	(2) Copy	94 đ Cut. Pormat Painter	to Undo Ando Se	sleet - Shape -	Line - A	Styles Themes	Fill Une Ef	Arial B / U	12 1 ν ⁴ Δ Ω	I≣ Bullet E]Align I≣ Spacing → Text Di	ection.		
SmartPanel Sym	nbols 3	C > Page 1 ⊕											
	Æ												
★ → ↑ Add Left Add Right Add Up	↓ Add Down						VP Financ Administra	e ā					
Employee Properties						-	101						
 Add Assistant 						E	lunmess Analyst	Assistant to VP					
Add Co-Manager							Phyliks Rawie	Pamela Hillson					
Change Shape			Customer Service	Human	Resources	informati	on Services		Cor	troller	Facilite	1. s Director	
12: Make Same Size			Director	D	rector	D	rector		i anima	d Olege	Lanora	Contractor	
Aug Picture			- Jacob Vall Big Ham		©	1 413 1	©		and the second s	5	CLIME .	6	
unan bouto the		[]	Technical Scorest			1 Sun isaaaaa	1 8	La su contenersore l			Hauth & Sulate	Grounds Maintenance	- North
Thart Properties		Customer Relations	Manager	Customer Returns	Telecom	Catabase Administrator	12	Systems Administrator		Mastenance Manager	Manager	Manager	Svents Manager
Chart Direction	•	Carrie Jenkins	Brad Wils on	Vianda Fisher	Gary Hope	Scott Belany	J	Madeline Albrecht		Jim Olsen	Tom Brown	Bill Jameson	Paul Riyan
h Branch Style	·					i – ľ							
Complay SmartAction Buttons	s 90		Technical Support	Shipping Clerk	Technical Services	DEA	Network Systems	Desktop Systems	Data Conter				
2 Use compact formatting			Jody Kennedy	Amanda Watson	Bill Matheson	Alan Christensen	Susan Arons	Jason Leigh	James Clarkson				
Horizontal Spacing	0.55		-			-			1				
	a cop		Benefit	a Manager Developm	ent & Training Record	s & Payroll mager		Sr. Financial Analyst	Budget Analyst	Accounts Payable Monager	Accounts Receivable Manager		
			Dra	te Miller Pogg	y Caspor Jostx	a Lamen		Beth Manowitz	Dan Cohen	Petra <u>Cobol</u>	Doug Smith		
						0							
					Payr	of Clerk							
					Penny	Longhorn							
													_
												-0	85%

















Microsoft Visio







Lucidchart























Базовий курс про візуалізацію даних для початківців

<u>8 питань про візуалізацію, на які вам треба знати відповіді</u>



36 кращих інструментів для візуалізації даних





Створювати інтерактивний вміст просто з genially

О Початок роботи з вебпрограмою Sway

<u>Створюйте контент, який справляє враження</u>