

Programming Boot Camp Learning Phase #4

Bubble Basic #2

2021/11/20

事前準備

- 本日は前回作成したペットの健康管理アプリに、デザインやロジックを追加していきます
- 本日の講義用に多少手を加えていますので、開始時点をそろえるため、こちら側で用意したアプリケーションを複製したものを利用してもらいます
- 複製したアプリケーションを配布しますので、@Naotake KYOGOKU 宛てに、Bubbleのアカウントを作成したメールアドレスを伝えてください。



今日やること

- 前回のおさらい
- デザインを作りこむ
- ロジックを作りこむ

前回のおさらい

- Bubble はビジュアルプログラミングツールとうたっており、画面からポチポチと操作して、見た目や動きをプログラミングできるツールです。
- Webアプリケーション前提であり、ディスプレイサイズにあわせた対応をいれスマホやPCに対応させます。
- 前回お休みの方はこちらの資料でキャッチアップしましょう
 - <https://github.com/GuildWorks/titech-2021/tree/master/docs/Bubble1>

前回のおさらい

ペット管理アプリケーションのペットの登録、一覧、詳細、体重記録の画面を作りながら、Bubbleの基本である、Design/Workflow/Dataの使い方を学びました。

The image displays four screenshots of a pet management application interface, showing the registration process, a list view, a detailed view, and a weight log.

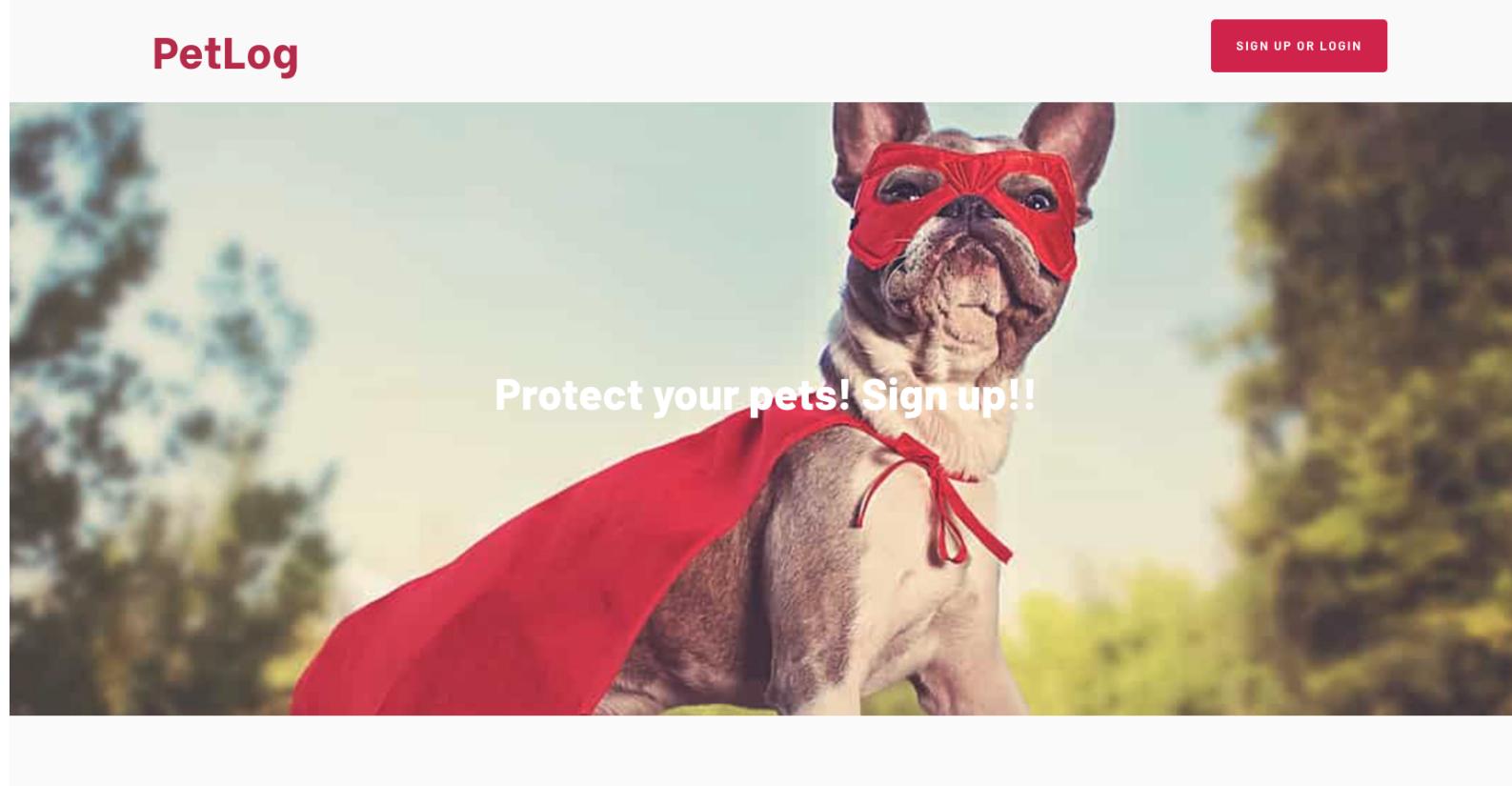
- Registration Screen:** Shows fields for Name (Tama), Image (a dog wearing a lion mane costume), Birthday (11/01/2021), and Gender (Female). A **REGISTER** button is at the bottom.
- List View:** Shows a grid of three pets: Tama (lion mane), Shiro (ghost costume), and Pochi (baseball cap).
- Detailed View:** Shows a pet named Tama with a lion mane. It includes fields for Name (Tama), Image (lion mane photo), Birthday (2021年11月1日), Gender (女の子), and a **UPDATE** button.
- Weight Log:** Shows a line graph of weight over time. The x-axis shows dates: 11/17 5時, 11/17 5時, 11/17 5時, 11/17 5時, 11/17 5時. The y-axis shows weight from 0 to 5. The graph shows a fluctuating line with data points around 4.2, 4.0, 4.8, 4.2, and 4.5.

今日やること

今回は前回までのアプリケーションに対して、デザインやロジックをさらに作り込んでいきます

最終的にはこんな感じになります

トップページ



ペットリスト

PetLog

LOG OUT



PET REGISTER

PetLog

LOG OUT



8

ペット詳細

PetLog

[← Back to list](#)

Image

Name (Initial)
pochi (P)

Birthday
2019年11月19日

Age (As Dog/Cat)
2 (24)

Gender
女の子

Latest Weight
3kg

UPDATE

Weight Logs

Date	Weight (kg)
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0

PetLog

[← Back to list](#)

Image

Name (Initial)
pochi (P)

Birthday
2019年11月19日

Age (As Dog/Cat)
2 (24)

Gender
女の子

Latest Weight
3kg

UPDATE

Weight Logs

アドバイザー用ペットリスト

PetLog					LOG OUT
Name	Gender	Birthday	Owner		
 kuro	Female	2021年11月4日	kim@guildworks.jp		
 tama	Male	2021年11月2日	kim@guildworks.jp		
 pochi	Female	2019年11月19日	kim@guildworks.jp		
 コロネ	Male	2019年10月1日	kyogoku+bubble_test@guildwo rks.jp		
 マロン	Male	2021年7月4日	kyogoku+bubble_test@guildwo rks.jp		

アドバイザー用ペット詳細

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name (Initial)
pochi (P)

Birthday
2019年11月19日

Age (As Dog/Cat)
2(24)

Gender
女の子

Latest Weight
3kg



Date	Weight (kg)
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0

では、さっそくはじめていきましょう。

まずはデザインを作りこんでいきます

デザインの作り込みでやること

- ディスプレイサイズに合わせた画面をつくろう
 - レスポンシブウェブデザインという手法を使って、ディスプレイサイズに合わせて以下のように見た目を制御します
 - 伸びる／縮む
 - 折り返す／折り返さない
 - 表示する／表示しない
- Styleを使ってみよう
 - Styleを編集・追加したり、個別にスタイルをあてます

ディスプレイサイズに合わせた画面をつくるう

ディスプレイサイズに合わせた画面をつくろう

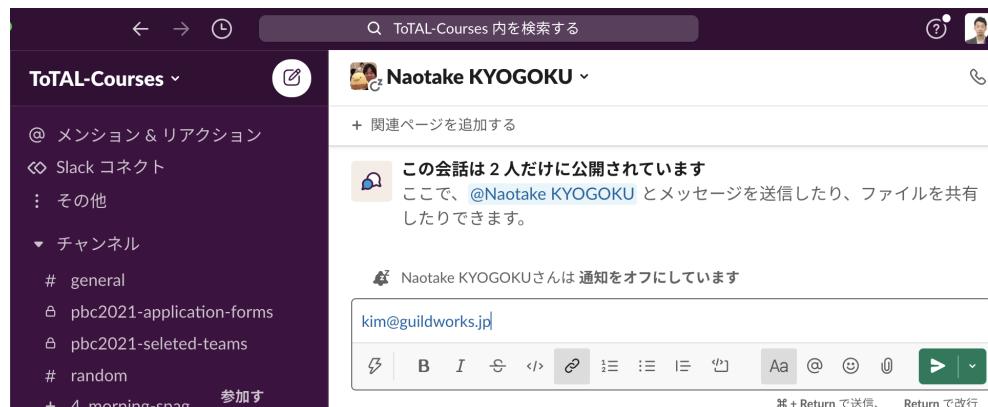
- WebアプリケーションはPCやタブレット、スマートフォンといった様々な端末で利用されます。
- 端末毎にディスプレイサイズが違うのですが、それらに対応する手法としてレスポンシブウェブデザインというデザイン手法があります
- 画面サイズに応じて、要素が伸びる／縮む、折り返す／折り返さない、表示する／表示しないといった見た目の切り替えを行うという手法になります。
- Bubbleは標準でレスポンシブウェブデザインの機能をそなえており、意識しなくとも対応かれています。

レスポンシブウェブデザインの適用の仕方

- レスponsivewebdesignを考えるときには、まずはPC画面を作成し、ディスプレイサイズが小さくなつたときの表示ルールを付け足すことが多いです。
- スマートフォンでの利用場面が主となるような場合には、スマートフォンの画面を先に作成して、PC表示をあとから整えるということもあります。

(再確認) 事前準備

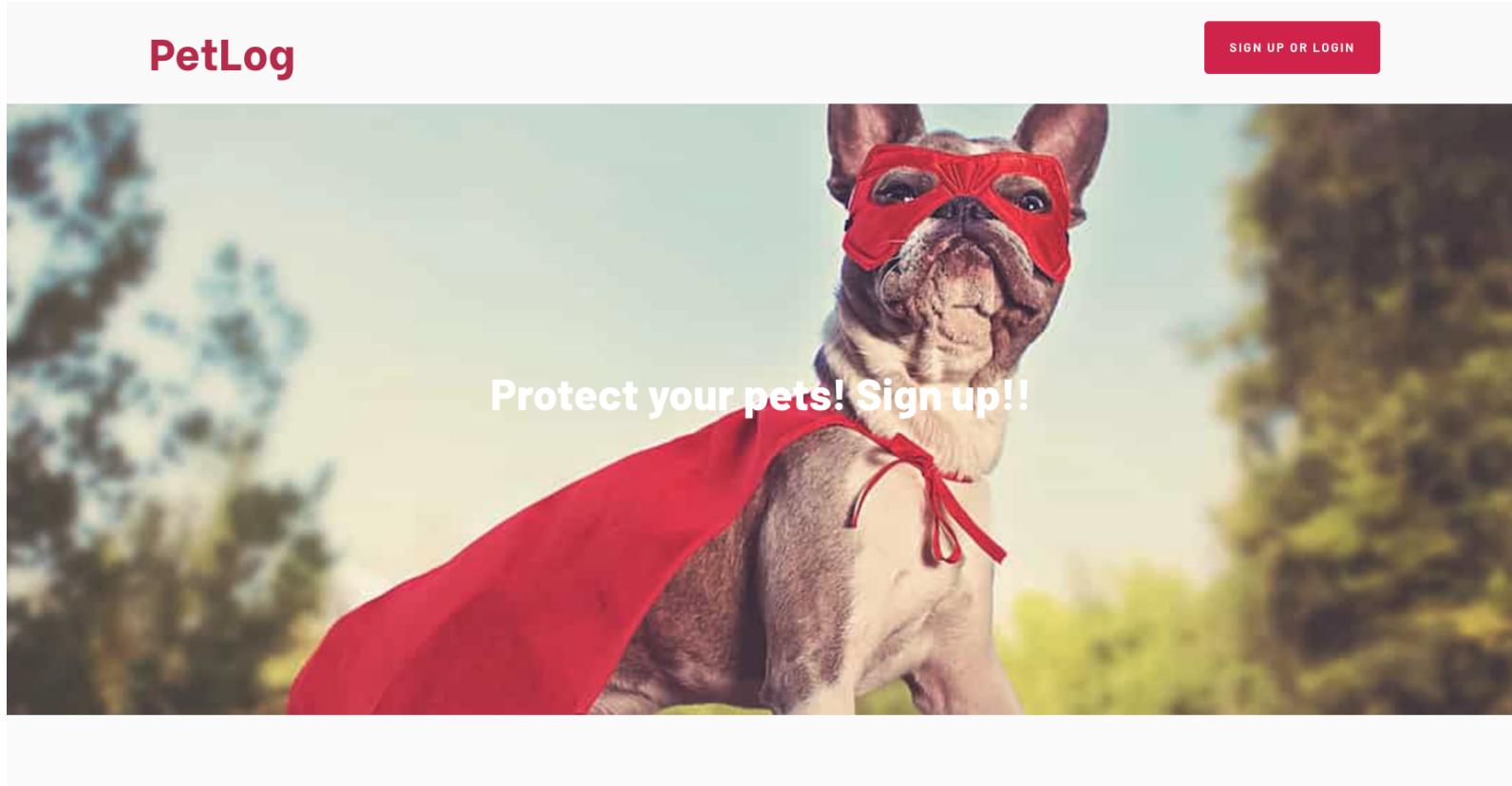
- 本日は前回作成したペットの健康管理アプリに、デザインやロジックを追加していきます
- 本日の講義用に多少手を加えていますので、開始時点をそろえるため、こちら側で用意したアプリケーションを複製したものを利用してもらいます。
- 複製したアプリケーションを配布しますので、@Naotake KYOGOKU 宛てに、Bubbleのアカウントを作成したメールアドレスを伝えてください。



トップ画面に画像とキャッチを配置します

トップ画面に画像とキャッチを配置して、レスポンシブの伸び縮みの制御をいれていきま
す。

一緒にやっていきましょう。



画像準備

私はこちらの画像を使います。

<https://raw.githubusercontent.com/GuildWorks/titech-2021/master/docs/Bubble2/materials/hero.jpg>

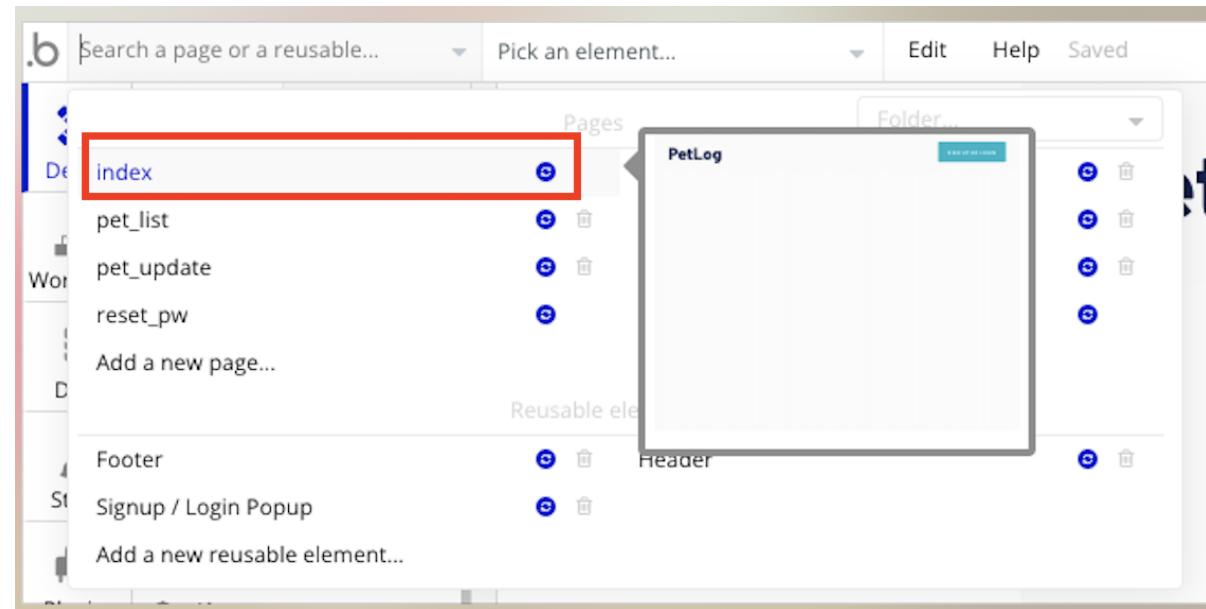
縦横比や解像度によっては調整の仕方が講義の内容とあわなくなる可能性があるので、同じ画像でやるようにしてください。



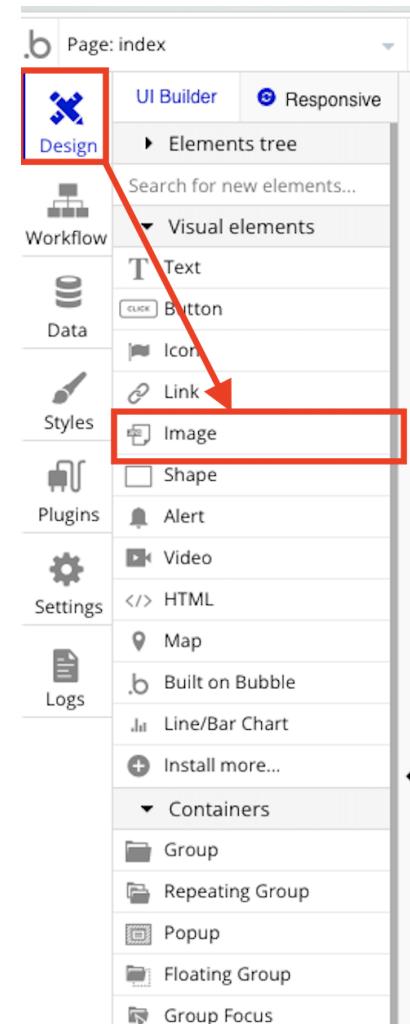
トップページに画像を配置する

トップページに移動してください。手順は覚えてますか。

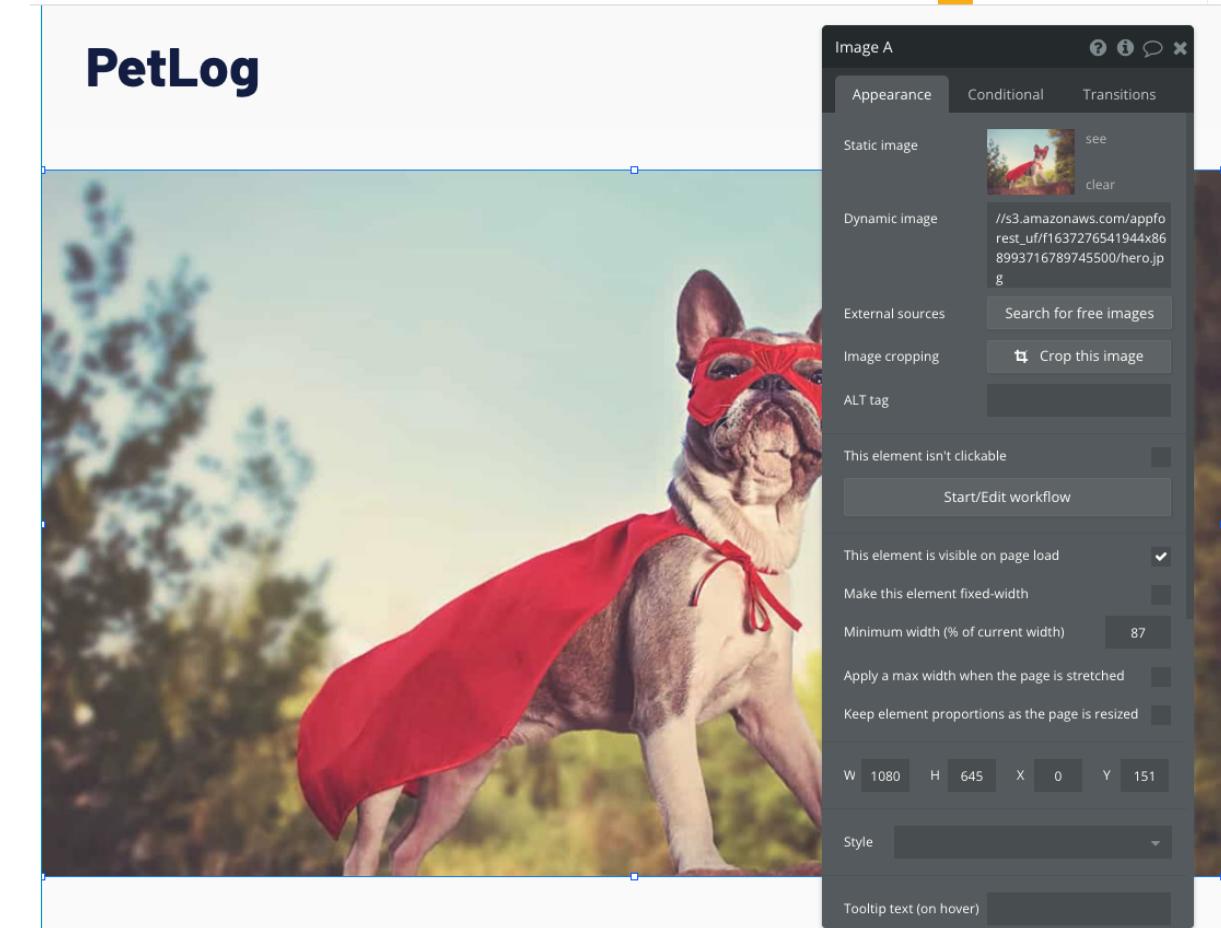
- 画面左上のbロゴの右をクリックして、indexページを選ぶ。



- 左メニューから、
Design > Image の順にクリック
する。
- 画面の中の真ん中あたりに適当な
大きさで配置する。
 - 配置したい場所で配置したい
大きさになるように、ドラッ
グする。
- 画像Elementが置かれたらOK（ま
だ画像は空の状態）。

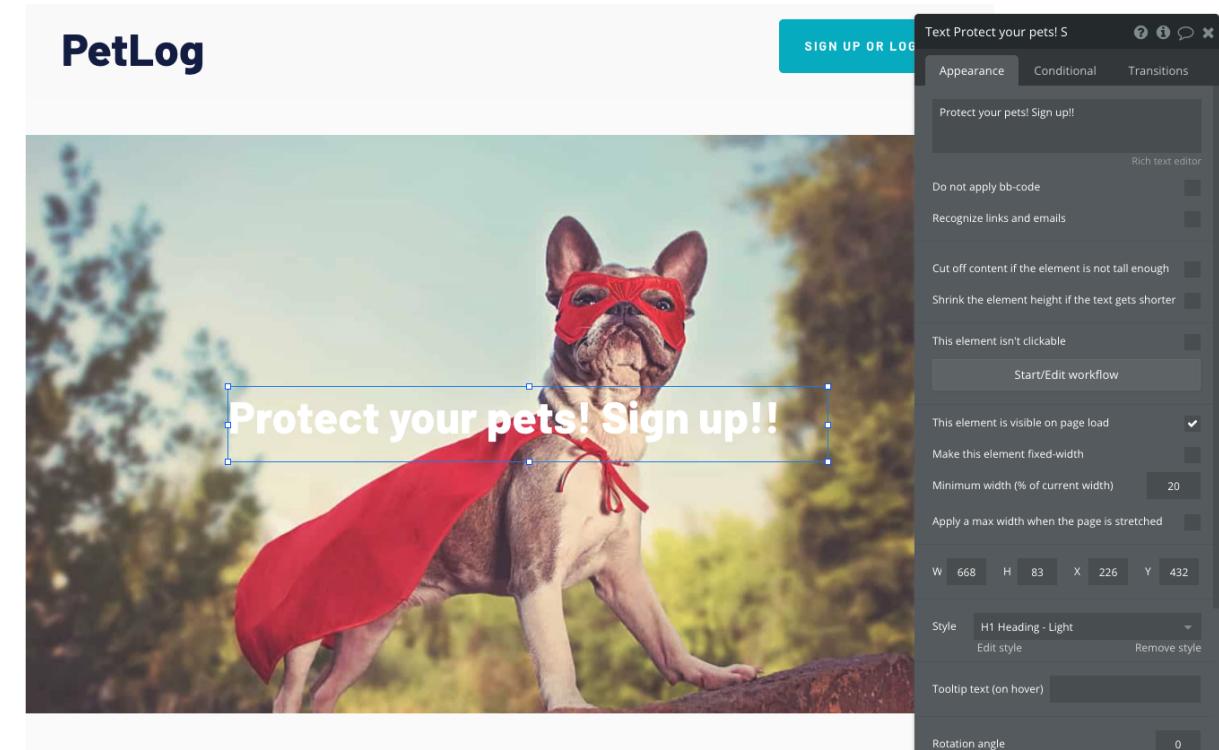


- 画像Elementの右側に設定用のポップアップがでているので、設定をいれていく。
- **Static Image** に用意した画像をアップロード。
- 画像を左右いっぱい今まで引き伸ばし、上下も好きな具合に整える。
 - 犬ちゃんマンの場合は
W:1080、H:645くらいがよさそう



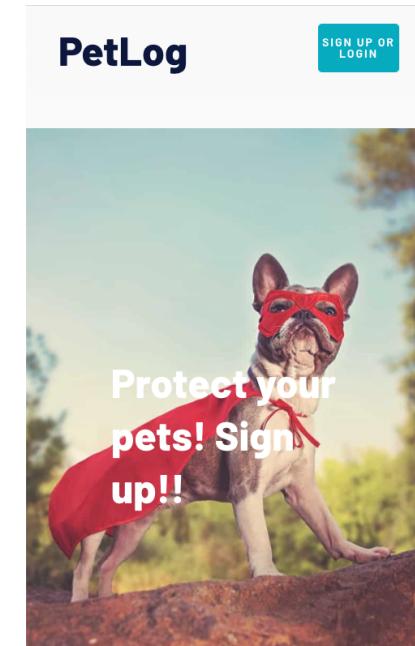
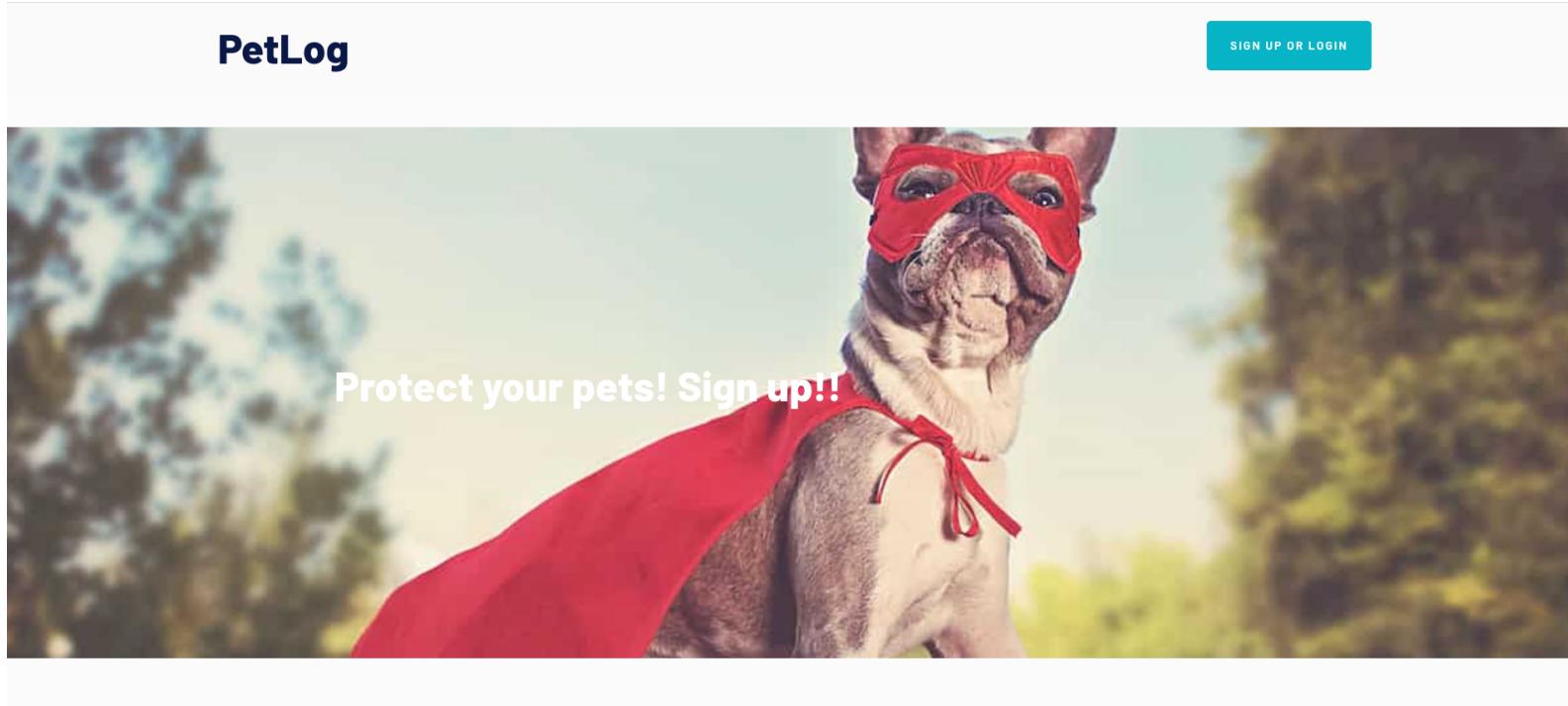
次にテキストを配置します。

- 左メニューから **Text** をクリックして、画面に中央に配置。
- テキストElementの右側に設定ポップアップがでているので、設定をいれていく
 - 最上部のテキストエリアに好きなキャッチコピーを入れる。
 - 私は、 **Protect your pets! Sign up!!** といれます。
 - Styleに **H1 Heading - Light** を指定する



ではプレビューしてみましょう。

- 画面右上の `Preview` リンク か、ショットカット (Windows : `Ctrl+p` 、 Mac : `Cmd+p`)



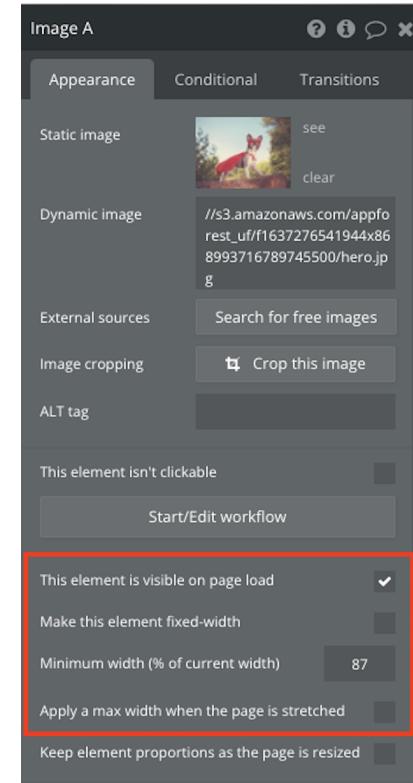
特にレスポンシブ対応をいれていませんが、勝手にいい感じにしてくれていますね。Bubbleがレスポンシブに標準で対応してくれているためです。

少し解説します。

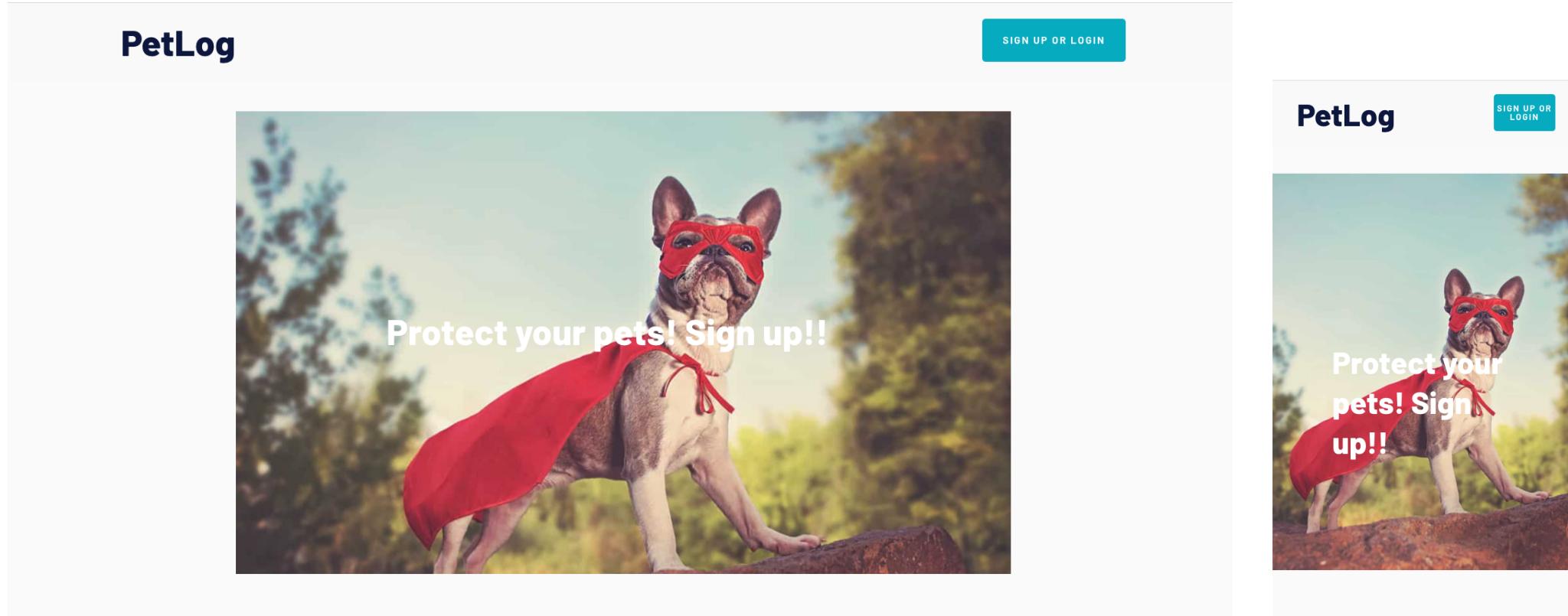
画像やテキストの設定を見てみましょ
う。中段あたりにこのような設定があり
ます。

- Make this element fixed width
- Minimum width
- Apply a max width when the page is stretched

要素毎にこれらの設定を使いながら意図
した見た目になるように調整していきま
す。試しに設定を変えて表示してみま
す。

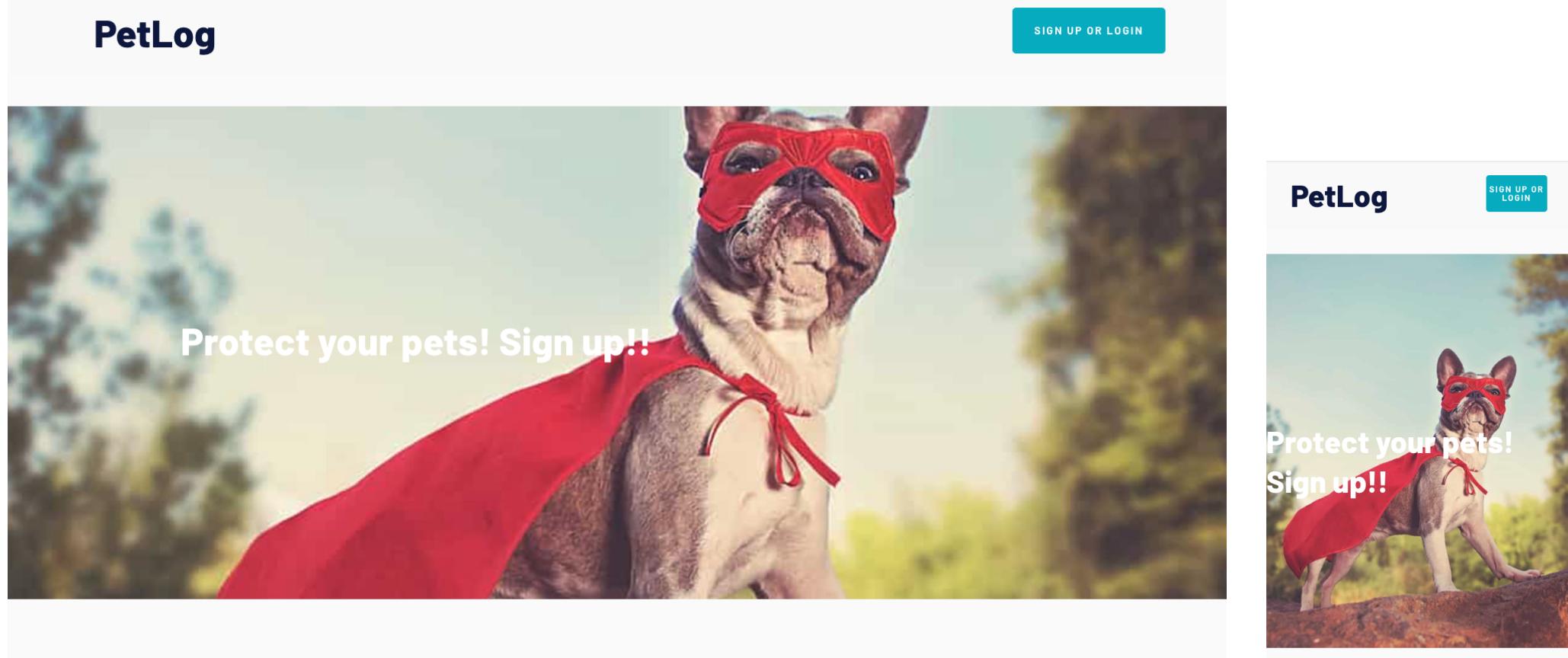


`Make this element fixed width` : これはこのelementの横幅を固定するかどうかという設定です。チェックが入っていない場合は、画面幅にあわせて伸び縮みします。試しに画像の設定で、チェックをつけてプレビューしてみましょう。



画面幅を大きくしても画像elementの幅は変わらなくなりました。（チェックははずしておいてください。）

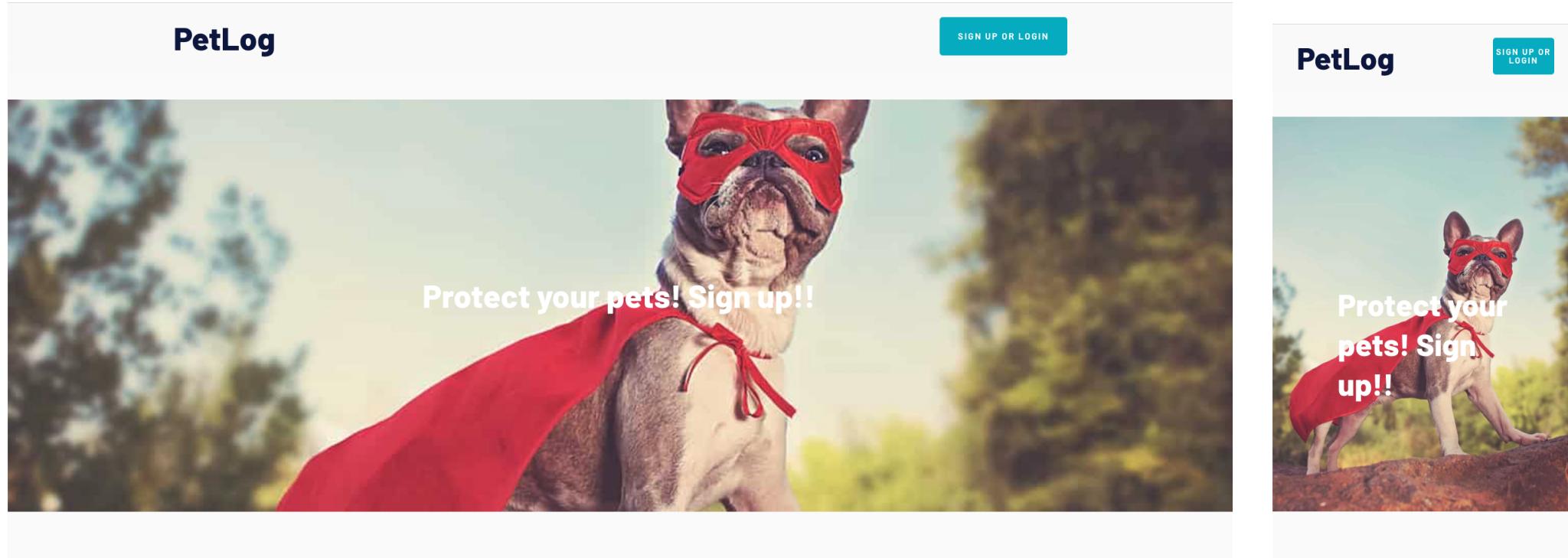
Minimum width : これはelementの最小幅です。画面幅を狭めていくと、合わせてelementも小さくなっていくのですが、ここで指定したサイズ以上には小さくなりません。試しにテキストの設定で80%に指定してみてプレビューしてみてください。



画面幅を小さくしても、変更前ほどテキスト表示に使っている幅が狭まらなくなりました。
(20%に戻しておいてください。)

Apply a max width when the page is stretched : これはelementの最大幅です。画面幅を広げていくと、合わせてelementも伸びていきますが、ここで指定したサイズ以上に大きくなりません。

試しにテキストの設定で、チェックをつけて、100%にしてみください。



画面を大きくしていくと、elementが伸びないので、文字が左によらなくなりました。
(この設定はそのままにしておきましょう。)

次に、画面幅を変えた場合のelementの配置についても解説しておきます。

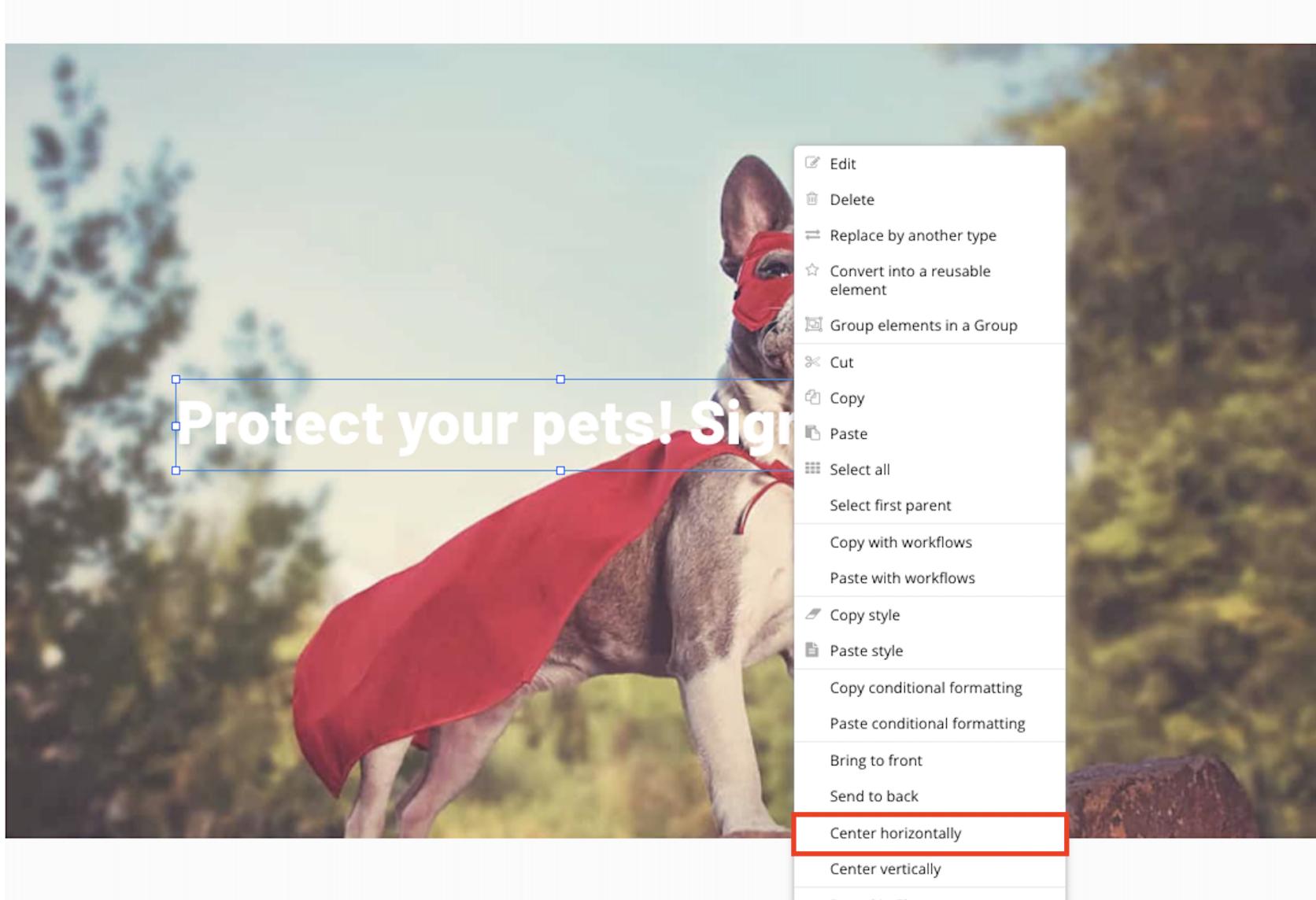
人によってキャッチコピーは、画面を大きくすると左や右にずれているのではないかと思います。

画面幅が伸びたときのelementの配置は、元の相対位置できます。

もともと真ん中に見えていて、気にならないくらいでも右や左にずれないと、画面が大きくなったときにそれが目立つようになります。

確実に真ん中に配置したい場合は、先週やった右クリック（もしくは二本指でタップ）して、 `Center horizontally` を指定しましょう。

ここですね。

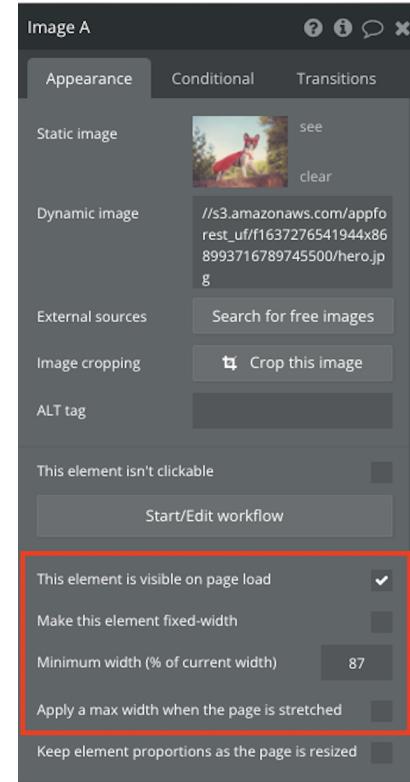


以上が、伸び縮みの制御の基本になります

要素毎にこれらの設定を使いながら意図した見た目になるように調整していくのでしたね。

- Make this element fixed width
- Minimum width
- Apply a max width when the page is stretched

あと、中央寄せなど相対位置には注意が必要というところもお忘れ無く。



折り返す／折り返さない、表示する／表示しない

続いて、詳細画面で折り返す／折り返さない、表示する／表示しないという制御をいれていきます。

PetLog

[← Back to list](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

Weight Logs



Date	Weight
2019-11-17 07:00:00	4.0
2019-11-17 17:00:00	4.0
2019-11-18 07:00:00	5.0
2019-11-18 17:00:00	3.0
2019-11-19 07:00:00	5.0
2019-11-19 17:00:00	3.0

[LOG OUT](#)

PetLog

[← Back to list](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

Weight Logs

[LOG OUT](#)

現状、pet_detailは画面幅にかかわらず、縦組みで要素が並んでいますが、
PCの画面幅を活かしきれていません。

PetLog

[LOG OUT](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

[Weight Logs](#)

[← Back to list](#)

画像とそれ以外の情報を列を分けて表示します。

- **Image** のテキストと画像を選んで左側に移動させる
- **Name** のテキストから **UPDATE** ボタンまでを選んで右上に移動させる
 - **Gender** の下に空のテキストボックスがあるのでお忘れなく

PetLog

SIGN UP OR LOGIN

Image
Current Page Pet's Image

Name
Current Page Pet's Name

Birthday
Current Page Pet's Birthday: f...

Gender

UPDATE

Weight Logs

← Back to list

プレビューしてみましょう

配置や折り返し方が、うまくいかないと思います。

各Elementがそれぞれで相対位置を決めたり、折り返したりしてしまうためです。

PetLog

LOG OUT

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

[Weight Logs](#)

[← Back to list](#)

PetLog

LOG OUT

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

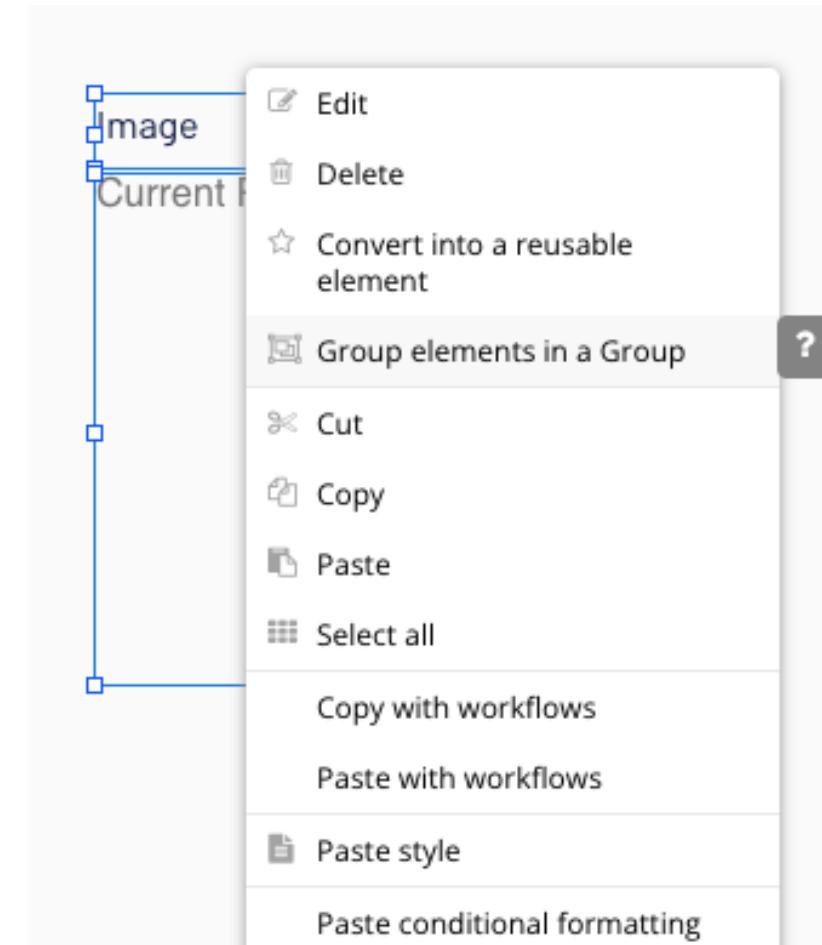
TIPS

詳細画面を何度もプレビューするときは、ブラウザのリロードで表示するとリスト画面で選び直す必要がなくて便利です

グループを作る

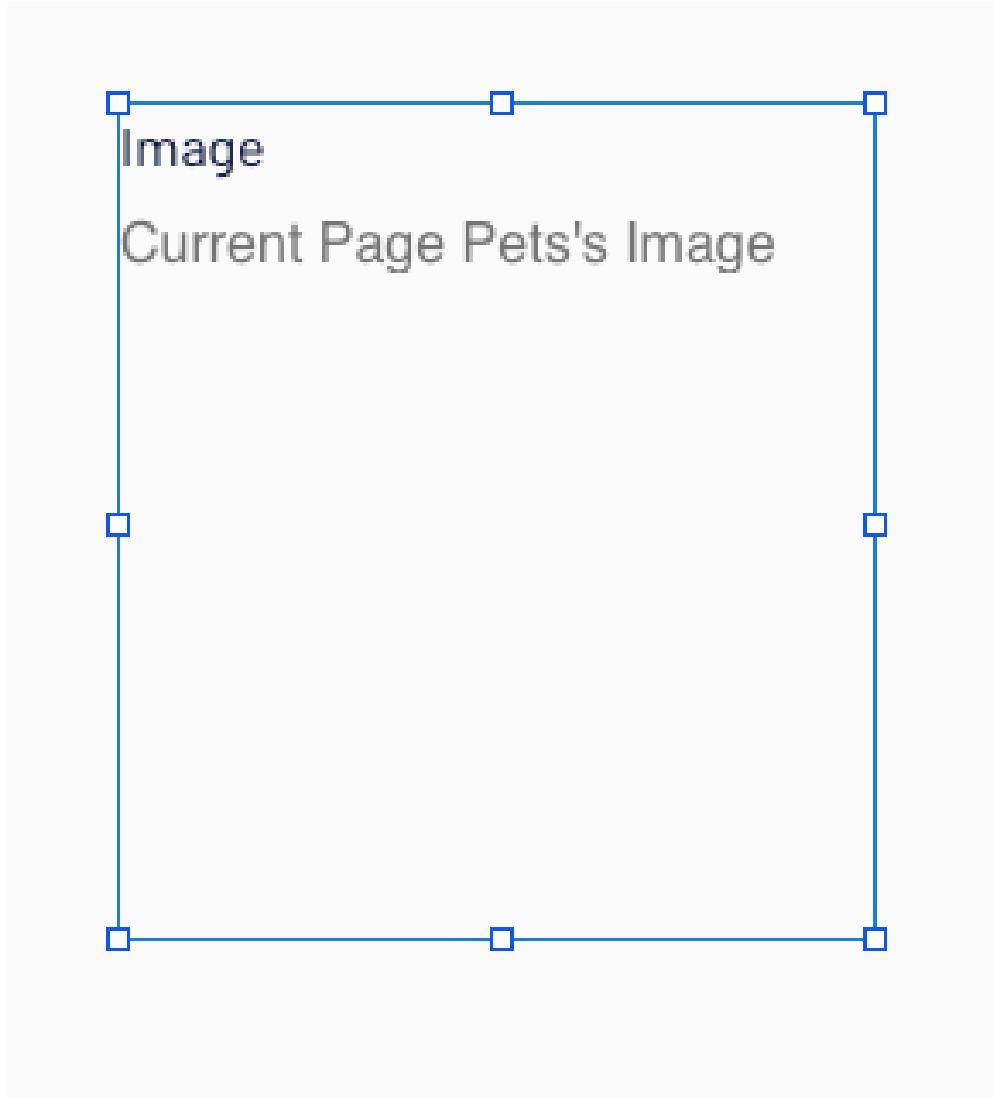
折り返しや配置を行いたいまとまりごとにグループをつくることで、うまく制御できるようになります。

- **Image** のテキストと画像を選んで、右クリック（二本指タップ）し、**Group elements in a Group** を選択
- グループのサイズが要素にぴったりくっついていますが、後で選びやすいように少し大きく広げておきましょう。



*複数選択したい時は Shift を押しながらクリックしましょう

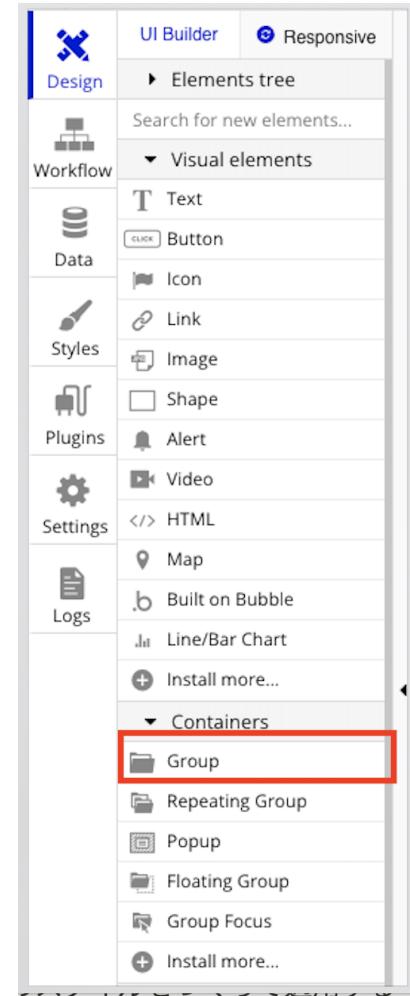
Image のテキストと画像の両方を囲む四角ができます。



ちなみにですが、左側のメニューから Groupを選んで配置するということもあります。

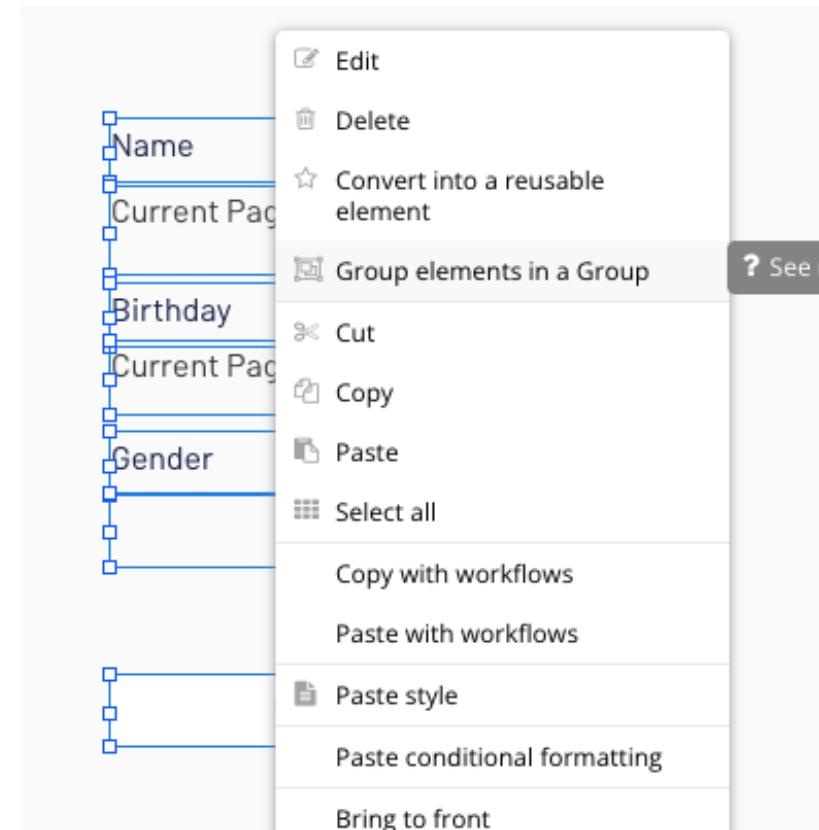
ただ、Groupを配置した後に、その中に要素を置き直すということをしないといけないです。

配置済みの要素をGroupにいれたい場合は先述の方法が楽です。



- Name のテキストから UPDATE ボタンまでを選んで、右クリック（二本指タップ）し、Group elements in a Group を選択
 - Gender の下に空のテキストボックスがあるのでお忘れなく
- グループのサイズが要素にぴったりくっついていますが、後で選びやすいように少し大きく広げておきましょう。

*複数選択したい時は Shift を押しながらクリックしましょう



Name のテキストから UPDATE ボタンまでを囲む四角ができます

The image shows a user interface for updating a pet's details. It consists of three main sections: 'Name', 'Birthday', and 'Gender'. Each section has a placeholder text below it. At the bottom of the screen is a large blue button labeled 'UPDATE'.

Name
Current Page Pet's Name

Birthday
Current Page Pet's Birthday:f...

Gender

UPDATE

プレビューしてみましょう

配置はまだ微妙ですが、折り返しはまとまって折り返されるようになったと思います。

PetLog

LOG OUT

Image

Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs

← Back to list

PetLog

LOG OUT

Image

Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

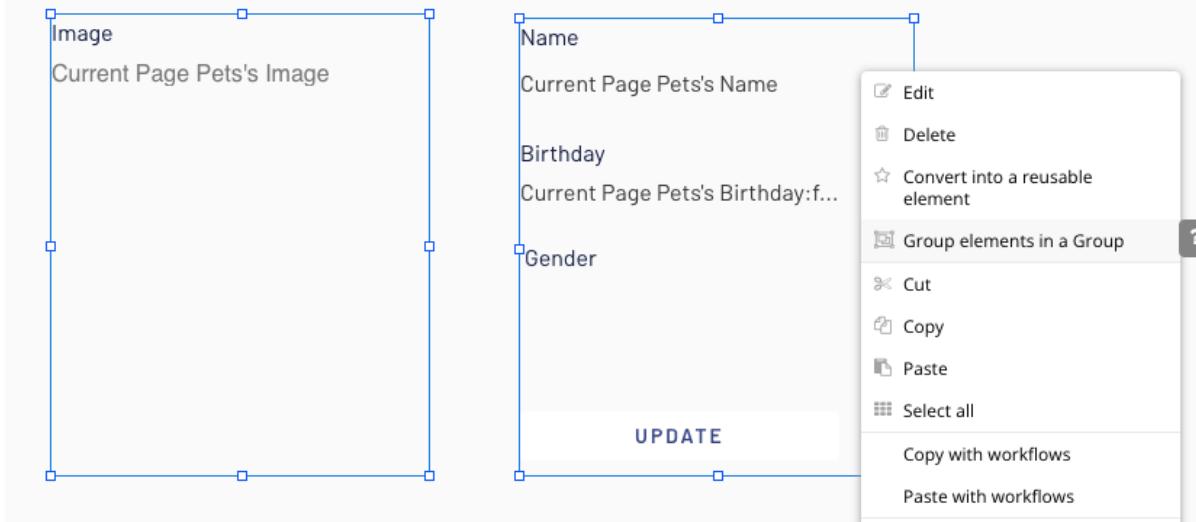
Gender
女の子

UPDATE

画像や名前などは合わせて中央によせたり、画面幅が広がってもお互いが離れないようにしたいので、これらもひとまとめで制御したいです。

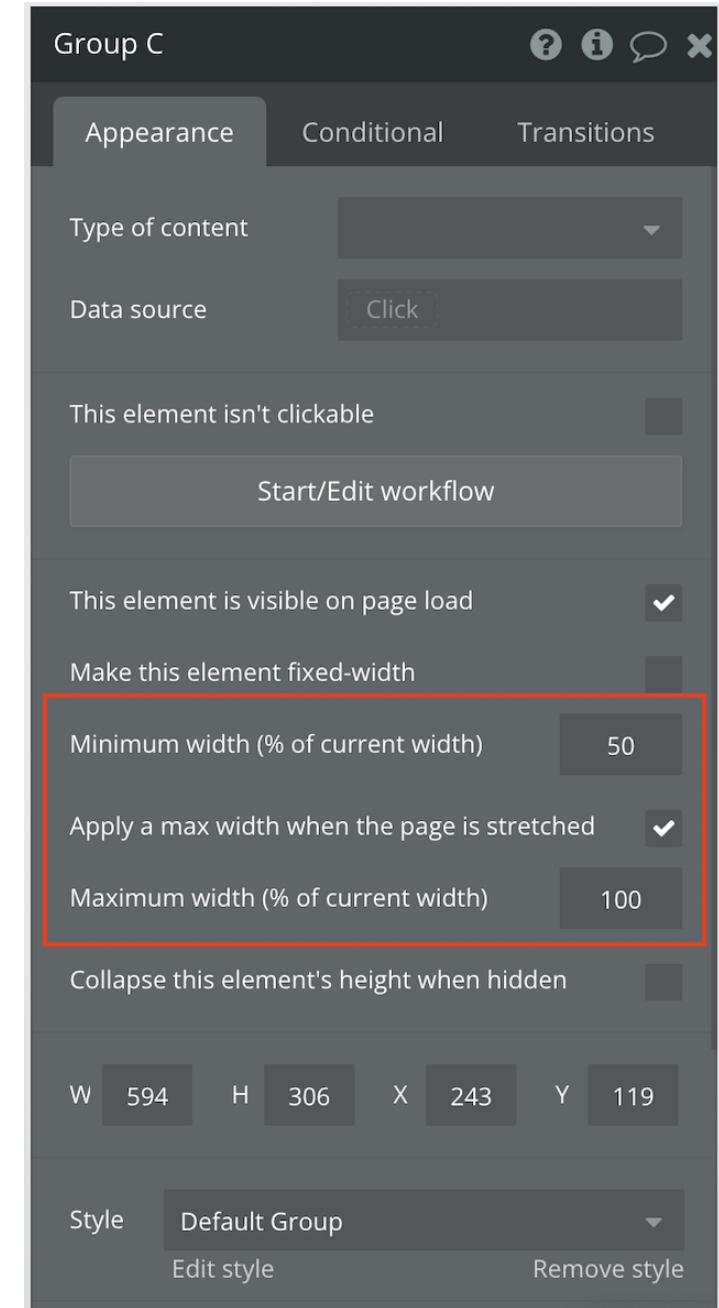
ということで、画像のグループと名前などのグループも、さらにグループで囲ってしまいます。

2のグループを **Shift** を押しながら選んで、右クリック（二本指タップ）で **Group element in a Group** を指定してください。



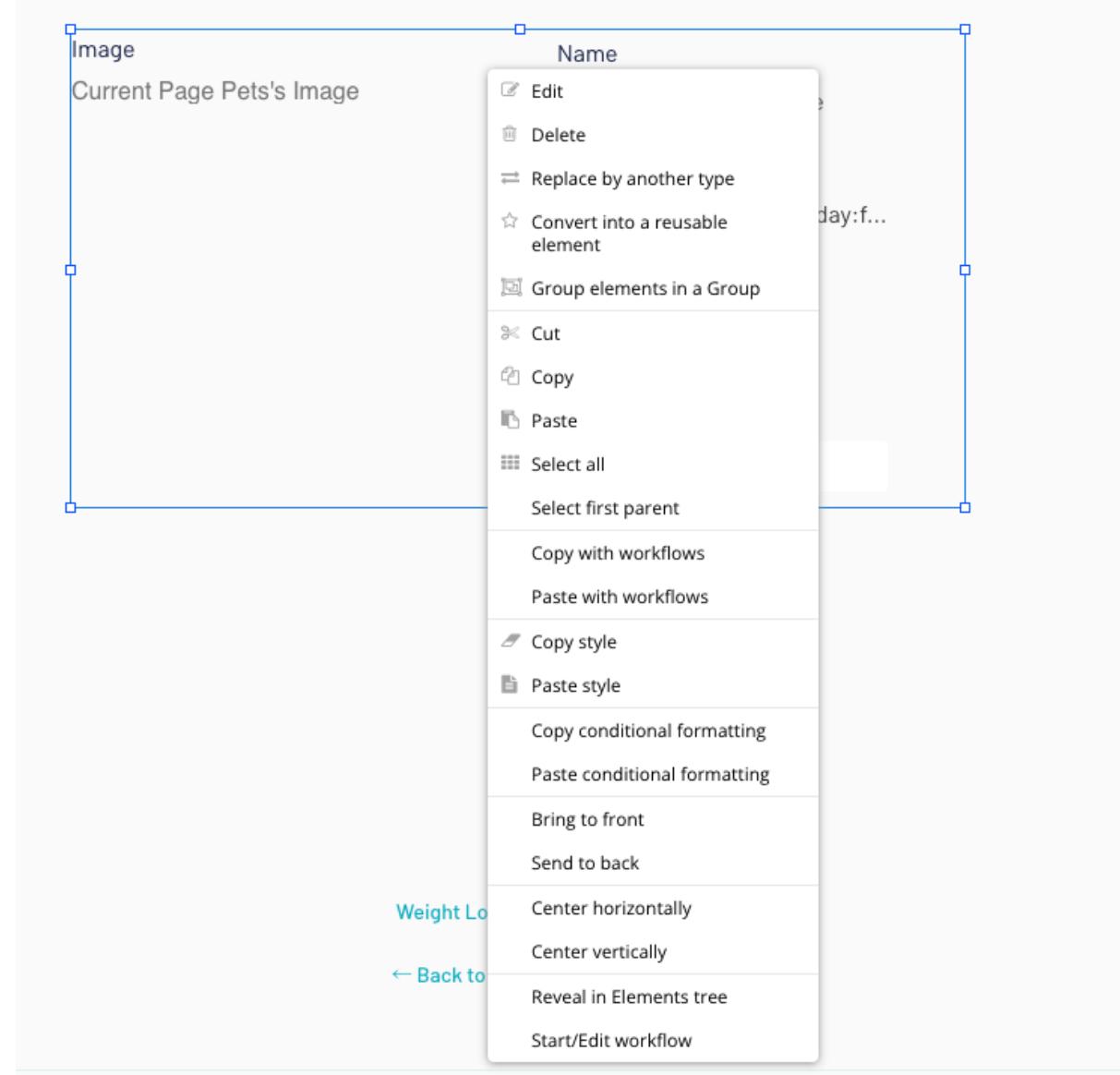
ここで伸びる／縮むの制御の時に学んだ
知識をつかって、
意図した配置になるように設定します。

- **Minimum width** に50を指定しま
す。
- 全体を囲んだグループを選択し
て、 **Apply a max width when
the page is stretched** にチ
ックする
- **Maximum width** に100を指定しま
す。



さらに、全体を囲んだグループを選んで右クリックして、 **center horizontally** を指定しましょう。

これでグループのまとめとして、画面幅が変わっても、画面中央に配置されるようになります。



プレビューしてみましょう

いい感じですね。

PetLog

LOG OUT

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs

← Back to list

PetLog

LOG OUT

Image



Name
pochi

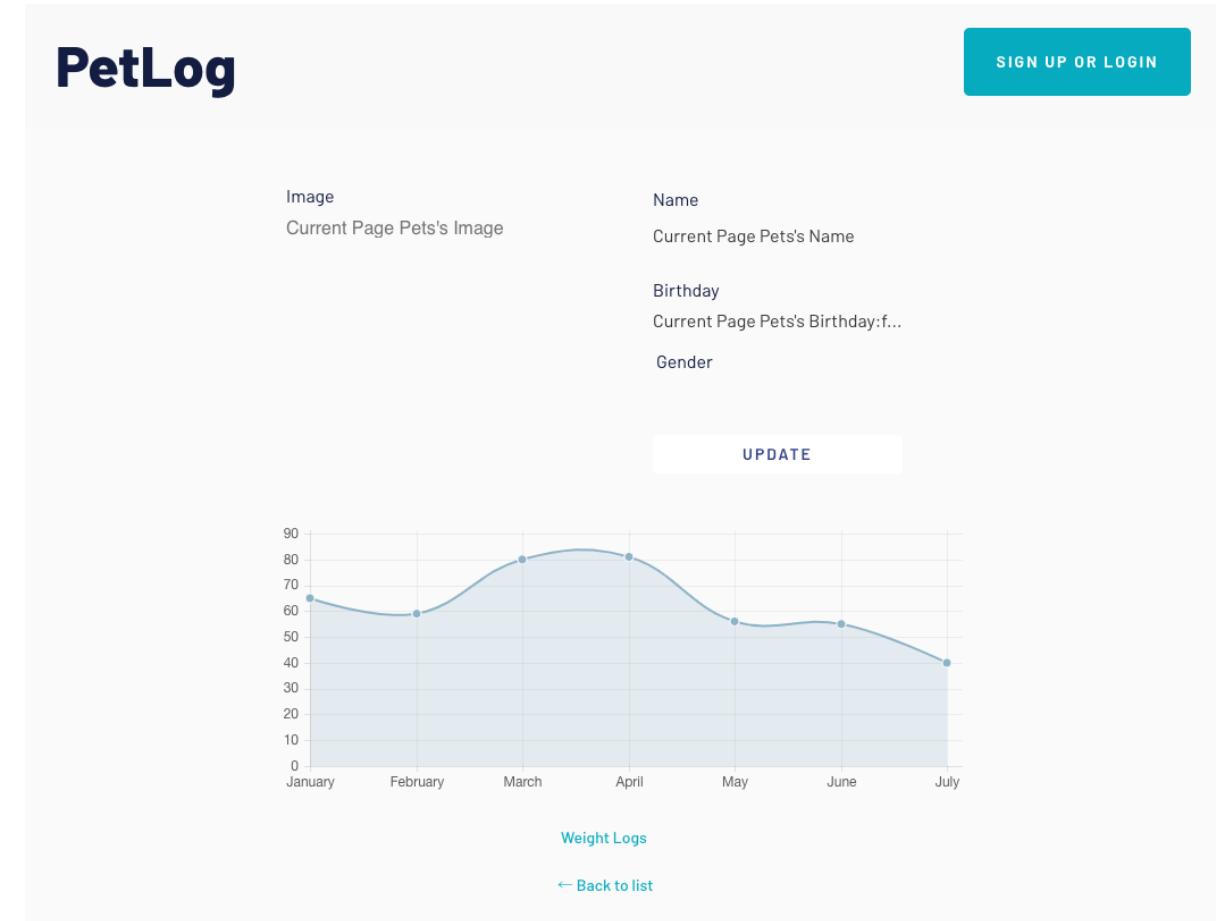
Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

次に体重のグラフをもってき ます

- pet_weight_registerの画面で、グ
ラフをクリックしてコピーする
- pet_detailの画面に貼り付ける
- 画像や名前などの下に配置して、
横にひろげる
- 右クリックして、 center
horizontally



プレビューしてみましょう

スマホで1画面にグラフまで出すと窮屈ですね。

PetLog

LOG OUT

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs

← Back to list

A line graph showing weight logs over time. The x-axis shows dates from 11/17 to 11/19. The y-axis shows weight values from 0 to 5. The data points are approximately: (11/17 7時, 4.0), (11/17 14時, 4.0), (11/17 21時, 4.5), (11/18 4時, 3.0), (11/18 11時, 5.0), (11/18 18時, 3.0), (11/19 1時, 4.5).

PetLog

LOG OUT

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

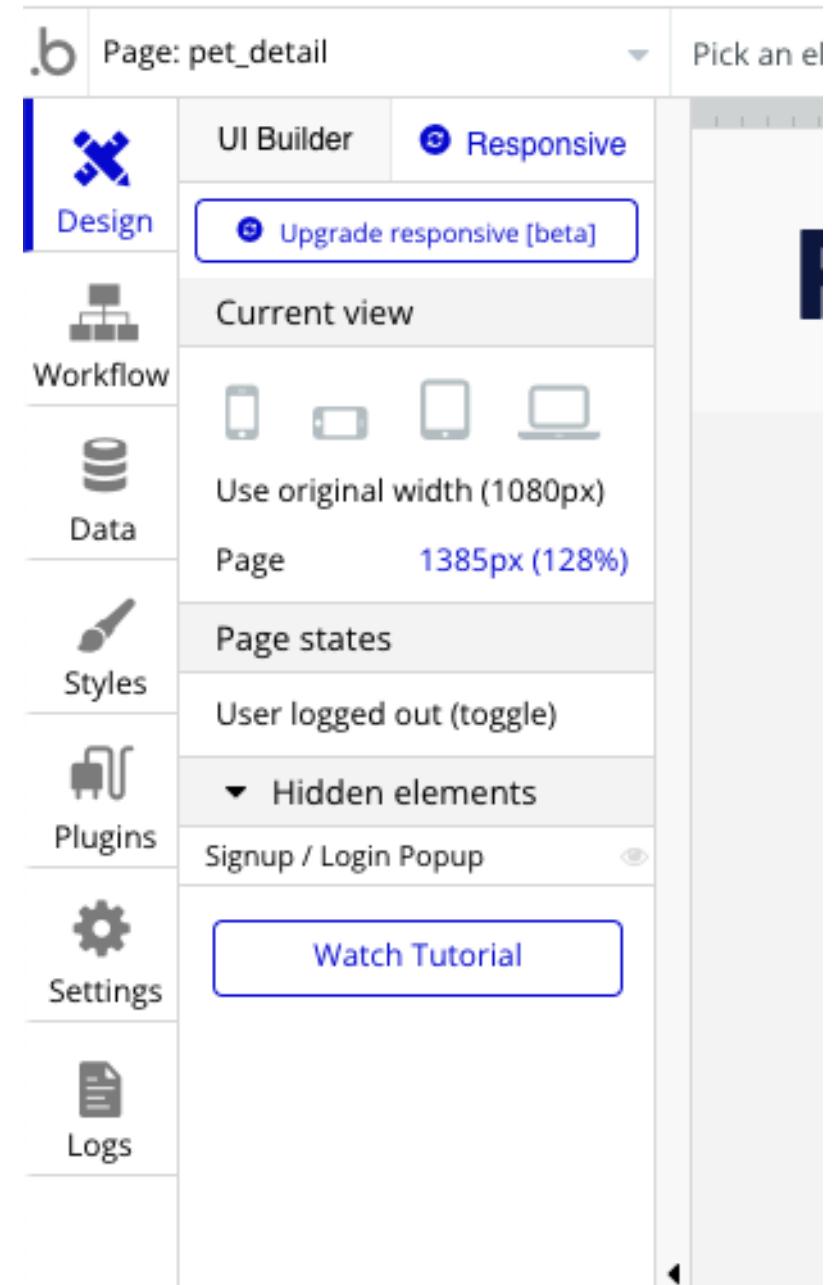
Gender
女の子

UPDATE

A line graph showing weight logs over time. The x-axis shows dates from 11/17 to 11/19. The y-axis shows weight values from 0 to 5. The data points are approximately: (11/17 7時, 4.0), (11/17 14時, 4.0), (11/17 21時, 4.5), (11/18 4時, 3.0), (11/18 11時, 5.0), (11/18 18時, 3.0), (11/19 1時, 4.5).

レスポンシブウェブデザイン 用のビューを開きます

左側メニューの **Responsive** という部
分をクリックしてください



画面上部に目盛りがついた画面が表示されます

UI Builder Responsive

Upgrade responsive [beta]

Design

Current view

Workflow

Data

Page states

User logged out (toggle)

Hidden elements

Signup / Login Popup

Watch Tutorial

Logs

Pick an element...

Edit Help Saved

SIGN UP OR LOGIN

PetLog

Image
Current Page Pets's Image

Name
Current Page Pets's Name

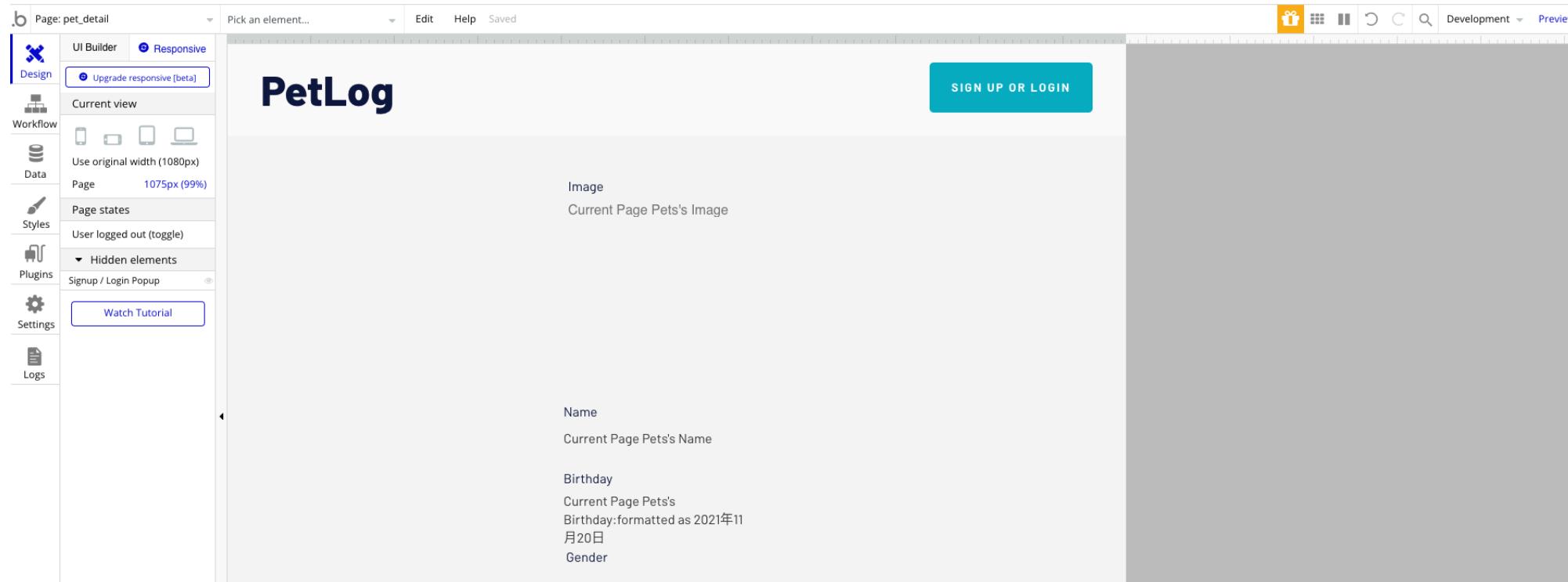
Birthday
Current Page Pets's Birthday:formatted as 2021年11月20日

Gender

UPDATE

Point	Value
1	65
2	58
3	55
4	78
5	82
6	80
7	55
8	53
9	40

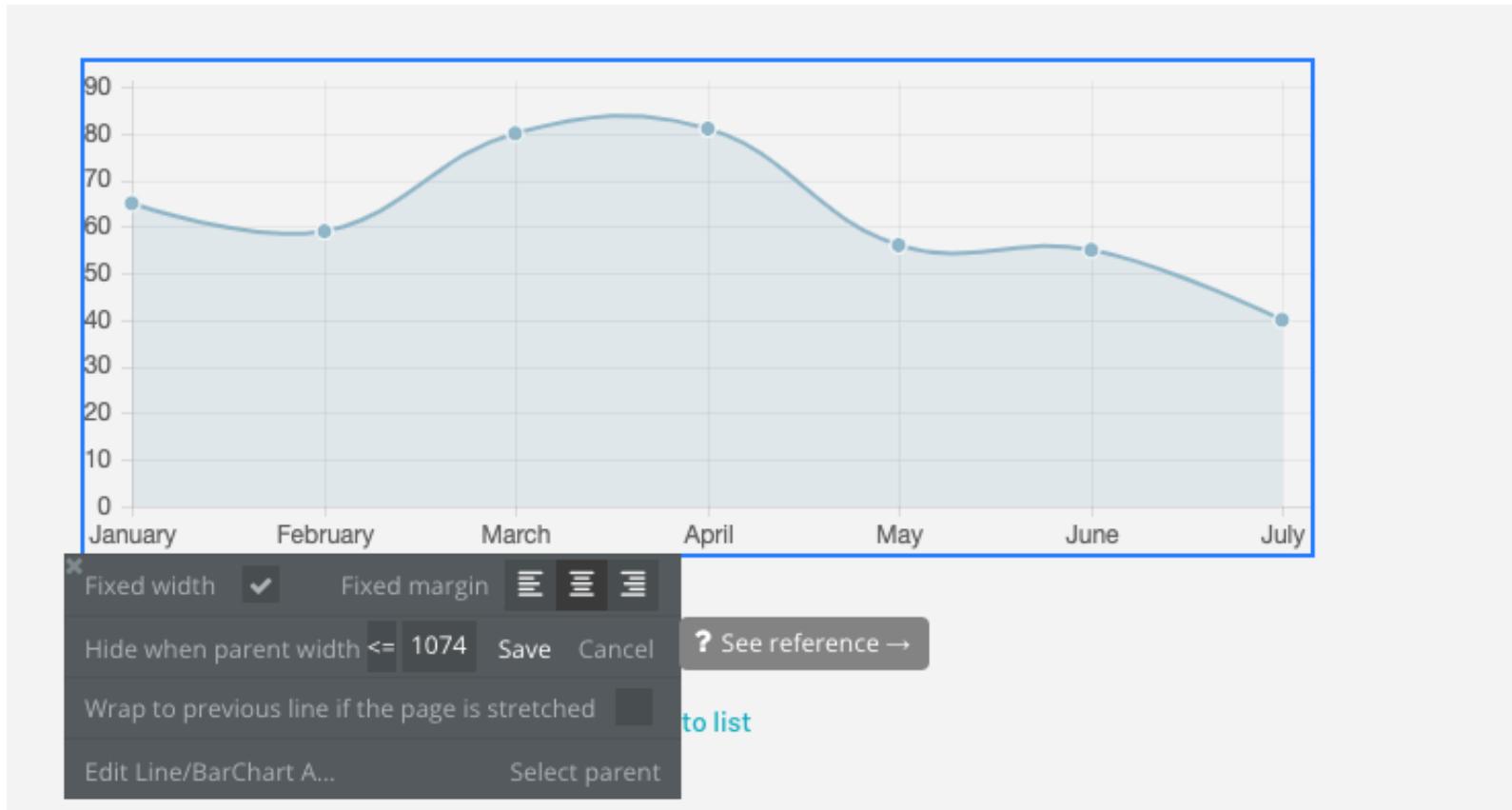
目盛りの端をつまんで画面幅を擬似的に小さくすることができます



名前などが折り返すタイミングでは、グラフは表示されないようにします

- 画面の幅をゆっくり移動させていき、名前などのグループが折り返したところで止める
- その状態でグラフをクリックする
- `Add hiding rule` をクリック
- `Save` をクリック
 - 折り返したタイミングで目盛りを止めていますので、その横幅を条件にしてくれています

こんな感じ



- 再度目盛りを大きくしたり、小さくしたりして意図したとおりに切り替わるか確認する
 - 意図した通りにならないようなら、ルールを一回削除して、再度やりなおす。

プレビューしてみましょう

わーい

PetLog

[LOG OUT](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

Weight Logs



11/17 7時 11/17 7時 11/17 7時 11/17 7時 11/17 7時 11/17 7時 11/19 7時

← Back to list

PetLog

[LOG OUT](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

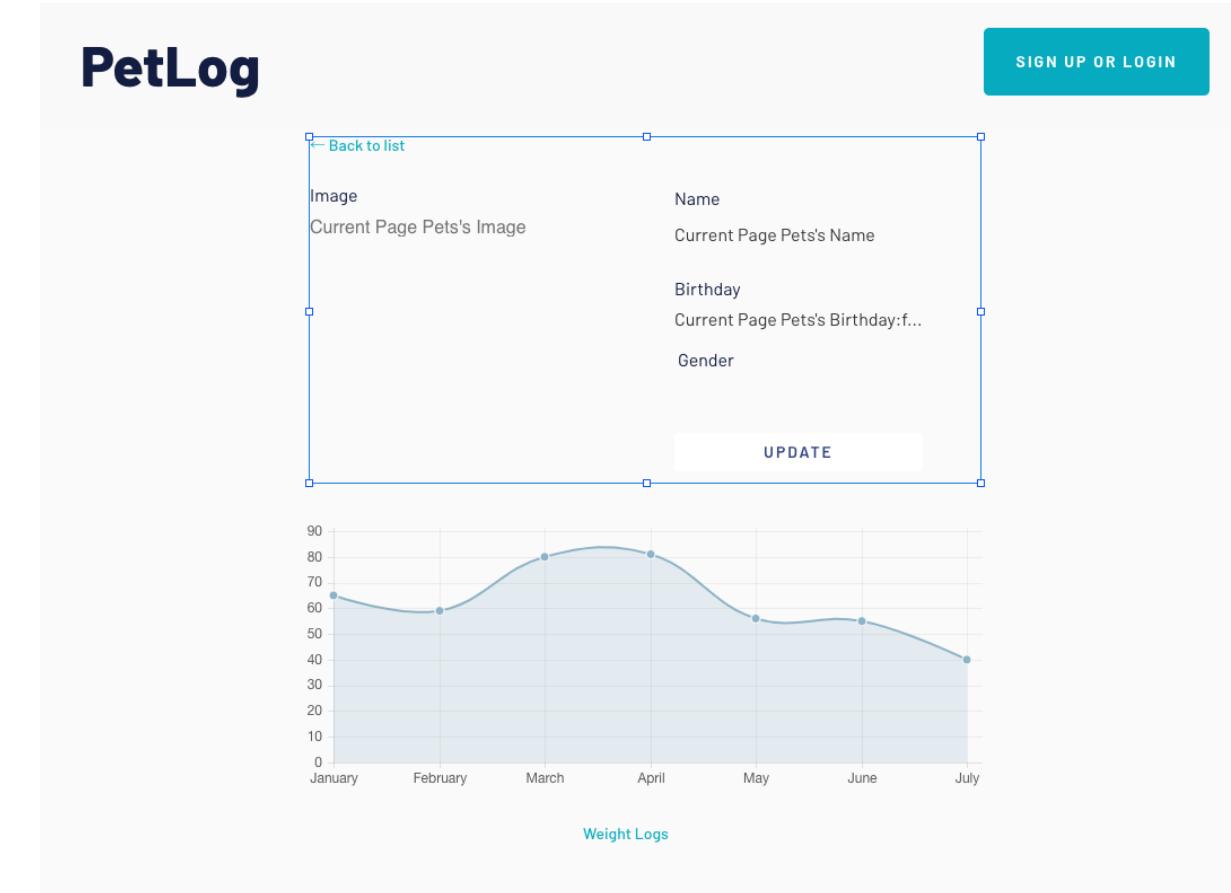
[UPDATE](#)

Weight Logs

← Back to list

細かな調整ですが、戻るリンクが一番下にあるとスマホで使いにくいので、上に持つて行きます。

- 全体を囲むグループを少し上にひろげる
- リンクをグループの左上に寄せて配置する
- こうすることで画面を広げた時にも、全体グループに適用した Max Width が効いて端によりすぎたりしません



プレビューしましょう

PetLog

[LOG OUT](#)

[← Back to list](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

Weight Logs



Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/19 7時	4.8

[LOG OUT](#)

PetLog

[← Back to list](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

[UPDATE](#)

Weight Logs

[LOG OUT](#)

以上が、折り返す／折り返さない、表示する／表示しないの制御になります。
延ばす／縮めるの復習にもなりましたね。

ちょっと一息

ここまで質問はありますか

Styleを使ってみよう

Styleを使ってみよう

- これまでBubbleが標準で用意してくれていたスタイルを利用してきました
- 実際のプロダクトでは、プロダクトにあったデザインコンセプトを描き適用していきます
- ここからスタイルを変更する方法を説明します

Styleの適用方法には大きく3つあります

- 既存のスタイルを編集する
- 個別でスタイルを適用する
- 新しいスタイルを追加する

順にやっていきましょう

既存のスタイルを編集する

既存のスタイルを変更して、ボタンやリンクの色を変更したいと思います。
私は犬ちゃんマンのイメージにあわせて、赤にしたいと思います。

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs

Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 14時	4.0
11/17 21時	4.5
11/18 7時	3.0
11/18 14時	5.0
11/18 21時	3.0
11/19 7時	3.0
11/19 14時	5.0

カラーパレットをつかってみよう

Bubbleでは、よく使う色はアプリケーションの設定でパレットに設定できるようになっています。

- 左メニューの `Settings` > 画面上部のタブで `General` と選択
- 画面下側の `Color palette` に移動

The screenshot shows the Bubble app's settings interface. On the left is a vertical sidebar with icons for Design, Workflow, Data, Styles, Plugins, and Settings (which is currently selected). The main area has a header with 'Page: pet_detail' and navigation links for Edit, Help, and Saved. Below the header is a navigation bar with tabs: App plan, General (which is highlighted), Domain / email, Languages, SEO / metatags, API, Collaboration, Sub apps, and Versions. Under the General tab, there's a 'Custom fonts' section with a font preview labeled 'knewave' and a delete icon. It includes fields for 'Font name' and 'CSS file path' with an 'Add font' button. A note below says: 'Each font weight must be added separately. Some libraries offer free fonts online, such as [FontLibrary](#). See this [post](#) for uploading your own files.' Below that is a 'Color palette' section with the heading 'You can pick here 7 colors that are displayed in the color picker for an easier design process.' It shows seven color swatches with their hex codes: #03B4C6, #3A4D8F, #324380, #091747, #999999, #D62755, and #FFFFFF. There is also a 'Reset palette' link. At the bottom is a 'Design Import' section with instructions to import Figma files and a note about image storage.

私はもともと設定してある #D62755 の赤でボタンやリンクを変えようと思っています。後で詳しく説明しますが、ボタンをホバーした時に少し暗い赤も欲しくなるので、ここで少し暗い赤も設定しておきます。私は、#B32246 の赤をパレットに追加します。

みなさんも、基調にする色とそれを少し暗くした色を追加してみてください。

Color palette

You can pick here 7 colors that are displayed in the color picker for an easier design process.

#03B4C6

#3A4D8F

#324380

#B32246

#999999

#D62755

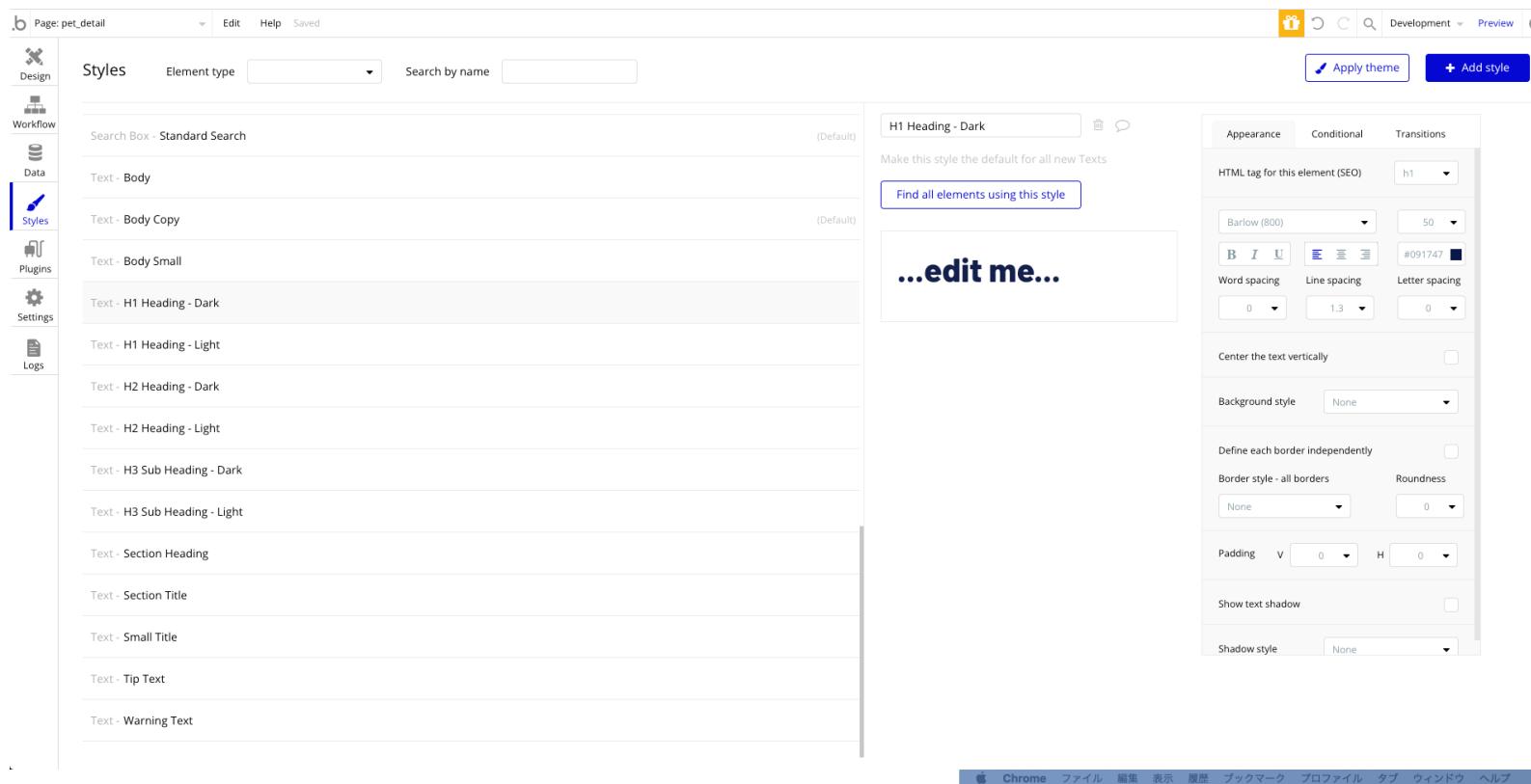
#FFFFFF

Reset palette

Design Import

では、スタイルを設定します。左メニューの **Styles** を開いてください。

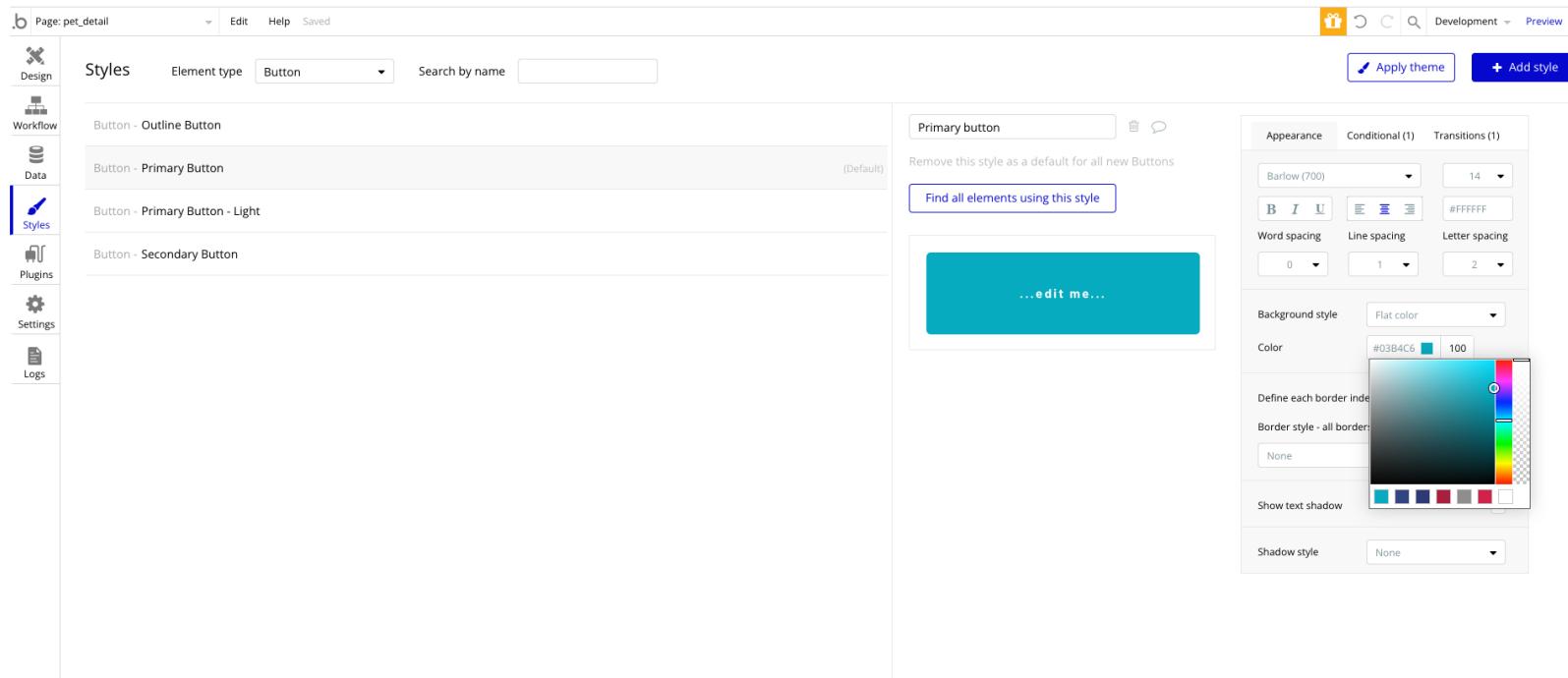
まずはざっとながめてみましょう。今まで使ってきたスタイル設定ちらほらありますね。



The screenshot shows the Webflow interface with the 'Styles' tab selected in the left sidebar. The main area displays a list of styles categorized by element type (Text) and name. Some styles have '(Default)' or '(Custom)' status indicators. A preview window on the right shows a dark blue '...edit me...' button. The right panel contains detailed settings for the selected 'H1 Heading - Dark' style, including font (Barlow 800), size (50), bold/italic/underline options, and color (#091747). It also includes sections for conditional styling, transitions, and various layout and appearance options like padding, letter spacing, and shadows.

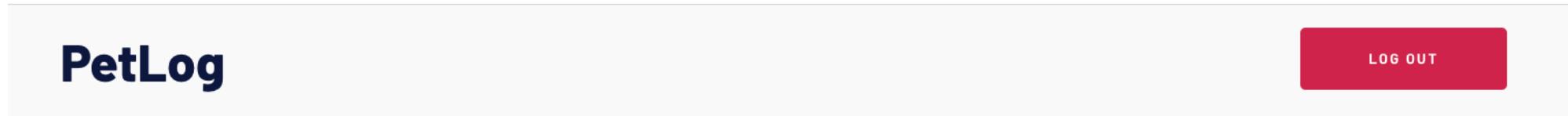
ボタンの色を変えます。

- 画面上部のElement typeから **Button** を選択
- **Primary Button** を選択
- 画面右側のColorをクリック
- カラーパレットから自分が決めた基調色を選択

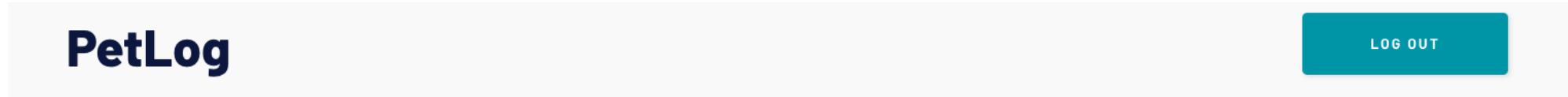


プレビューしましょう

ボタン色が赤になりました。

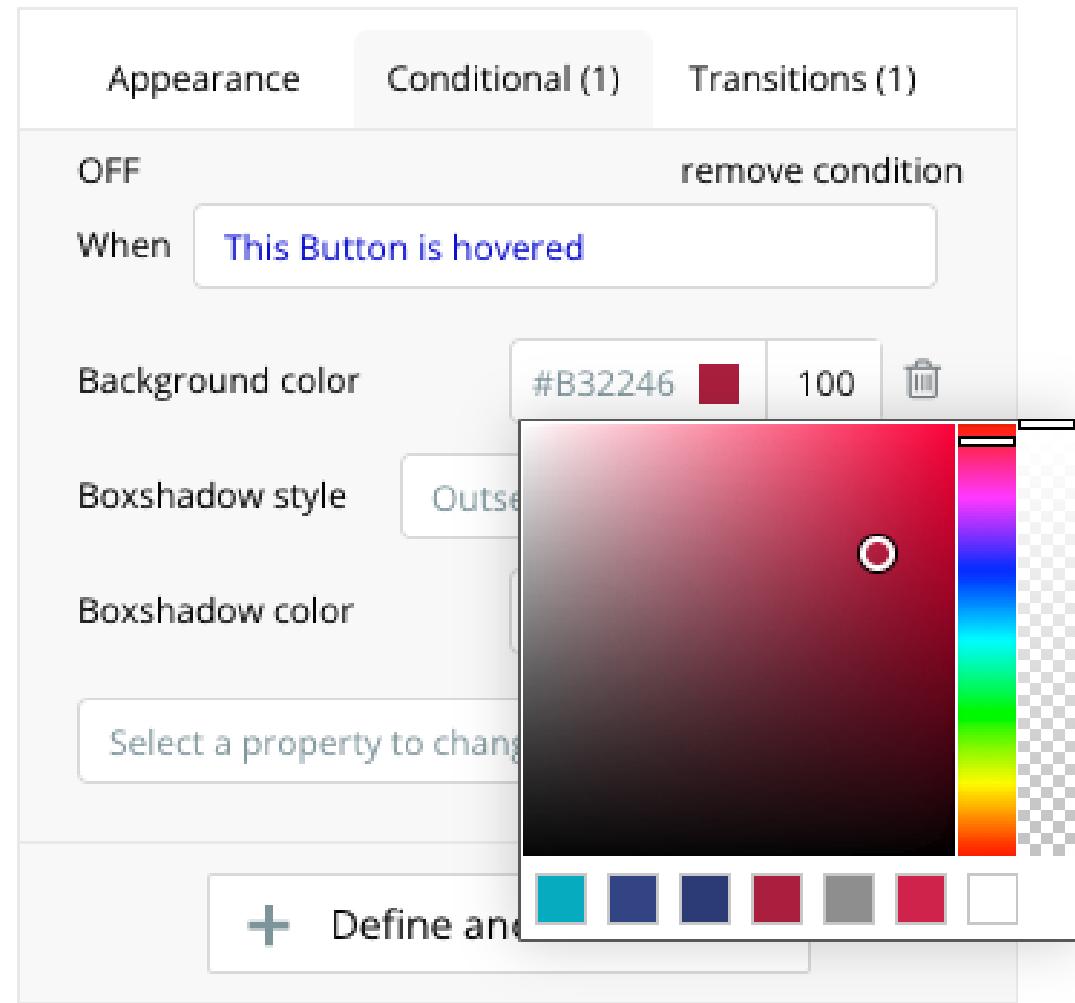


ただ、マウスオーバーすると、縁（青？）になっちゃいますね。



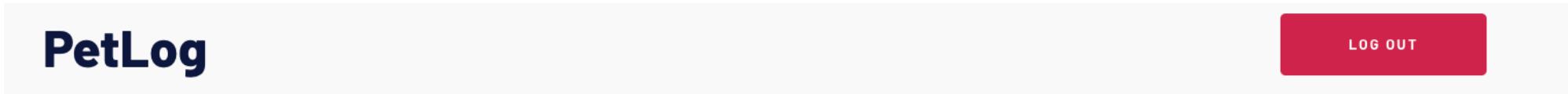
マウスオーバー時の色は別で指定されているためです。

- StylesのPrimaryボタンの設定に戻ります
- 画面右側のConditionを選択します
 - ここに特定の条件を満たした場合に適用されるスタイルが指定されています（後で詳しく説明します）
 - ホバーされたときに色を変えるという指定がされていますね。
- この色を先ほど決めた基調色を少し暗くしたもの指定します。

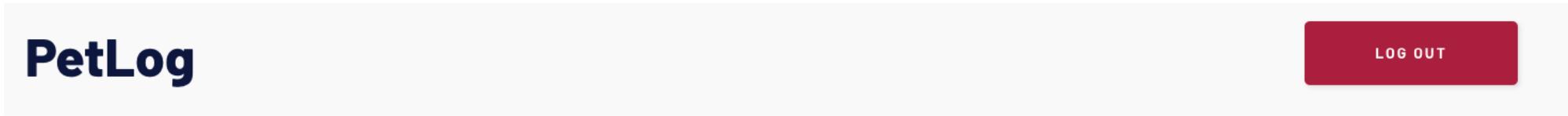


プレビューしましょう

ホバーなし



ホバー



いい感じですね。

同様にして、Primary Button のフォントカラーも基調色に変えます

Styles Element type: **Button** Search by name:

Primary Button - Light #D62728 Edit Comment

Make this style the default for all new Buttons

[Find all elements using this style](#)

...edit me...

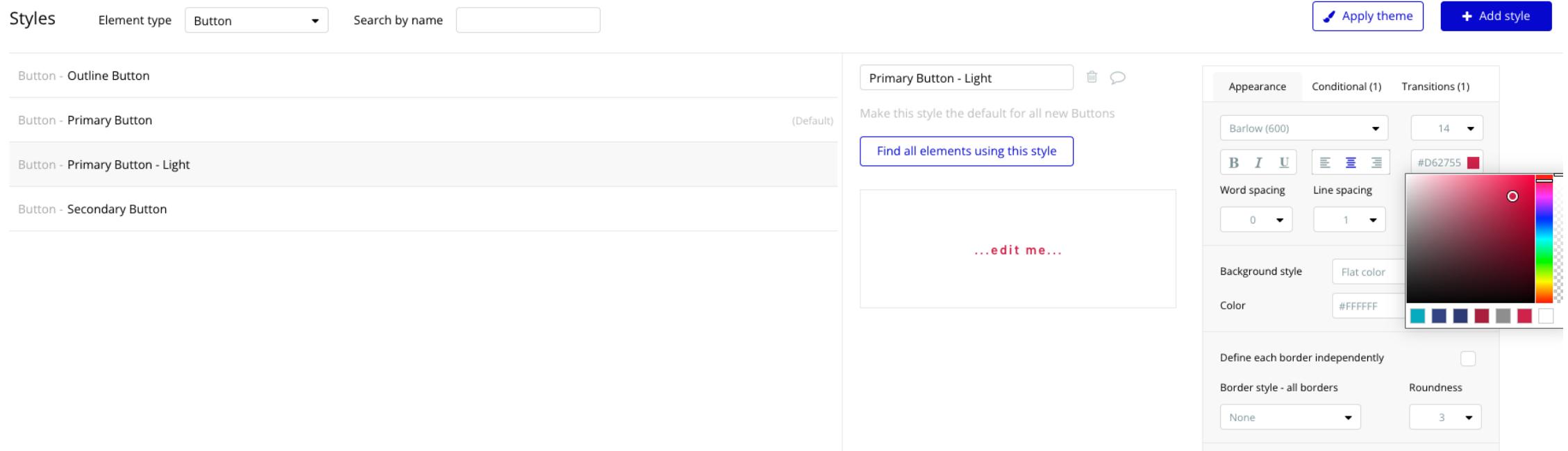
Appearance Conditional (1) Transitions (1)

Font: Barlow (600) 14
Font style: **B** *I* U #D62728
Word spacing: 0 Line spacing: 1

Background style: Flat color Color: #FFFFFF

Color: #D62728 #D62728

Define each border independently
Border style - all borders: None Roundness: 3



さらに、Standard Link のフォントカラーも変えちゃいます

The screenshot shows a design interface for managing styles. At the top, there's a navigation bar with 'Styles', 'Element type' set to 'Link', a search bar, and buttons for 'Apply theme' and '+ Add style'. Below this, a list of existing link styles is shown: 'Link - Button Link', 'Link - Footer Link', and 'Link - Standard Link' (which is selected and marked as '(Default)'). The 'Standard Link' style card contains the following details:

- Name: Standard Link
- Actions: Delete and Edit
- Description: Remove this style as a default for all new Links
- Buttons: Find all elements using this style
- Text area: ...edit me...
- Appearance tab (selected):
 - Show an icon instead of text:
 - Font: Barlow (500)
 - Size: 14
 - Font weight: **B**
 - Font style: *I*
 - Text-decoration: U
 - Color: #D62728
 - Word spacing: 0
 - Line spacing: 1
 - Letter spacing: 0
 - Vertical alignment: Center the text vertically
- Conditional (1) tab
- Transitions tab

プレビューしましょう

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs



Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.2
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/19 7時	4.8

各所に基調色があたっていますね。

次に、個別でスタイルを指定してみましょう

ヘッダーロゴを基調色にあわせつつ、フォントももう少しかわいらしい感じにしたいと思います。

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

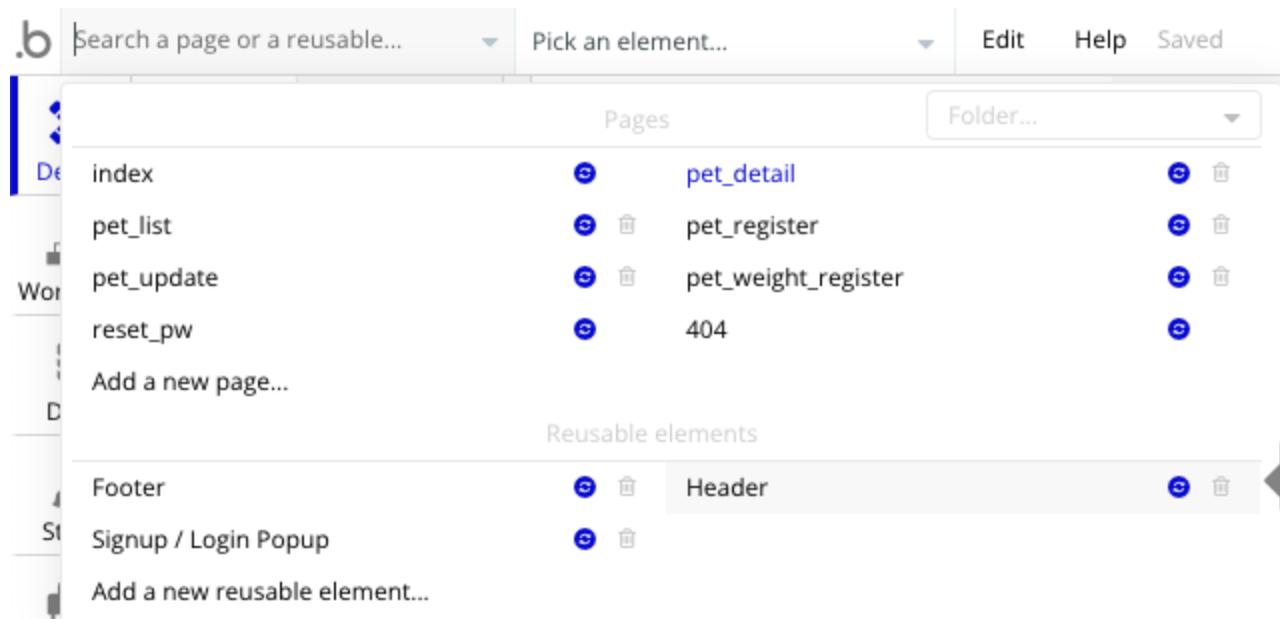
Weight Logs



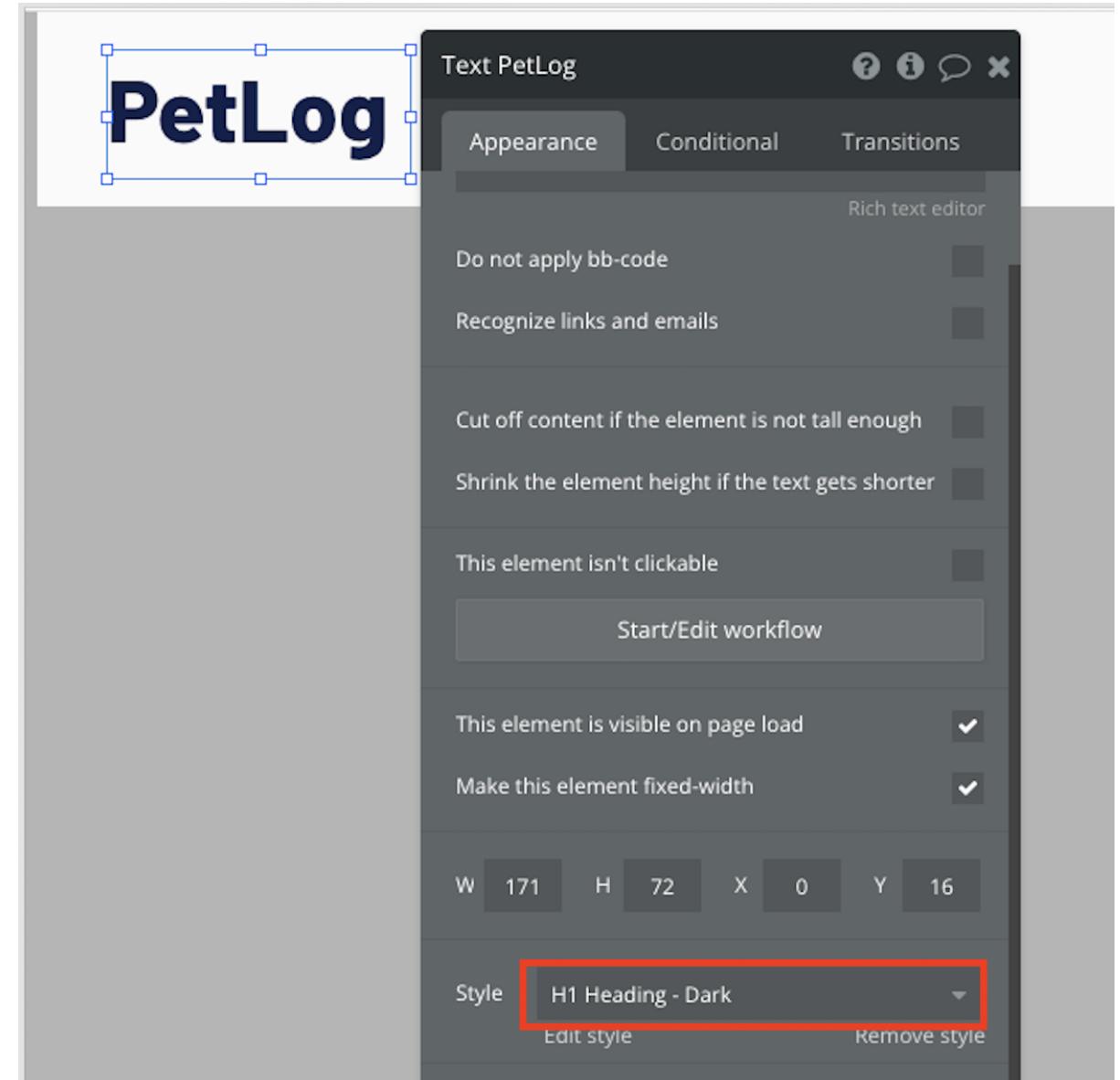
Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0
11/19 7時	5.0

LOG OUT

b口ゴ右のメニューを開いて、Headerを選択します

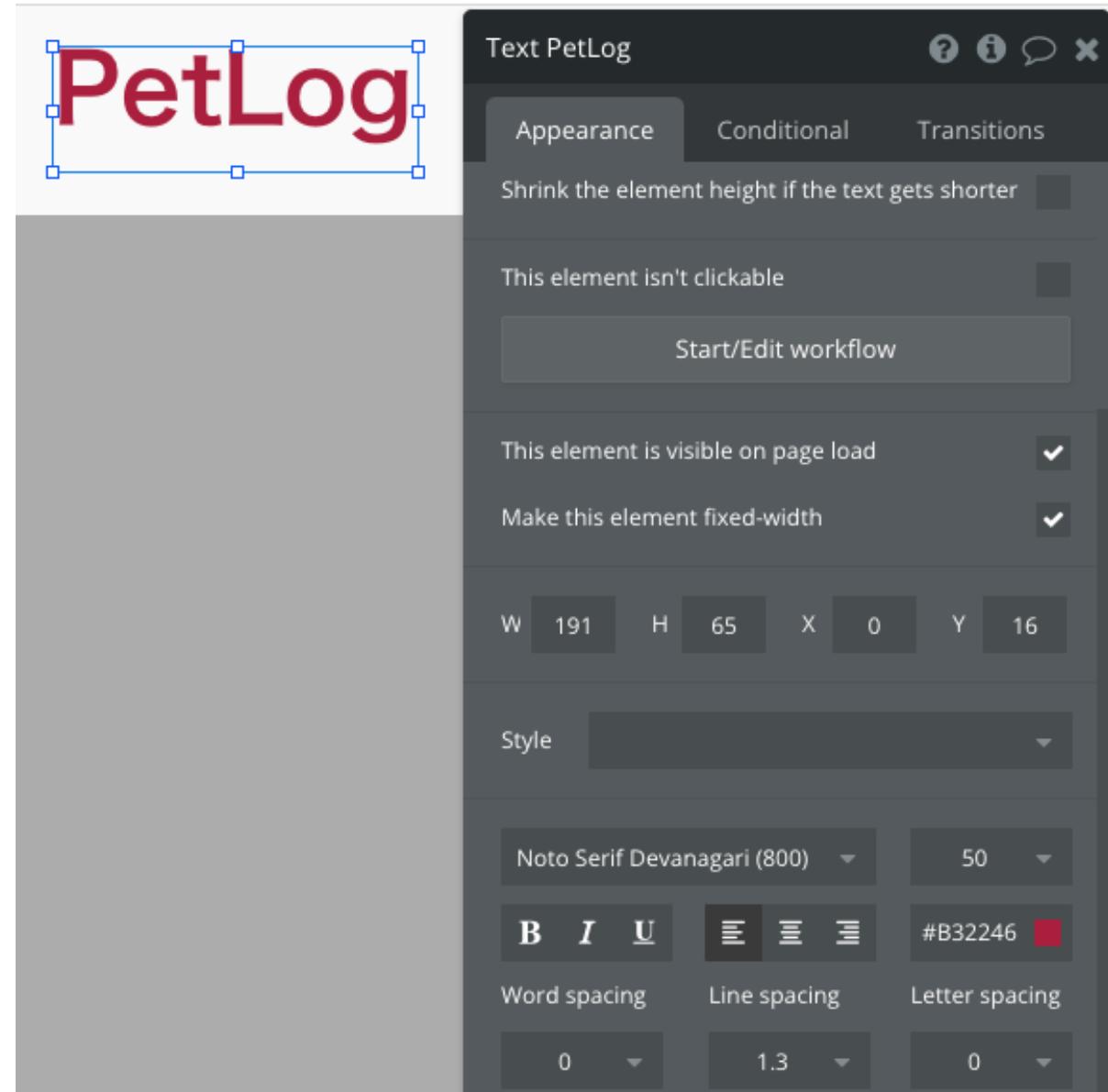


- ロゴをダブルクリックして、設定を開く
- 設定中の **Style** の部分に移動する
- プルダウンの右下あたりの **Remove style** をクリック
 - 定義された Style を適用するのではなく、個別で指定できるようになります



好きなスタイルを指定しましょう

- 私はフォントカラーは、パレットにいれておいた基調色を少し暗くした赤
- フォントは Noto Serif Devanagari(800) が気に入ったので、それを指定します
- フォントを変えると、ロゴが見切れたりすることがあるので、幅は適宜調整してください



プレビューしましょう

変わりましたね。

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs



Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.2
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/19 7時	4.8

次は、新しいスタイルを追加してみましょう

ラベルと内容が同じスタイルで区別しにくいのが気になるので、ラベル用のスタイルを作っちゃおうと思います。

PetLog

[← Back to list](#)

Image



Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

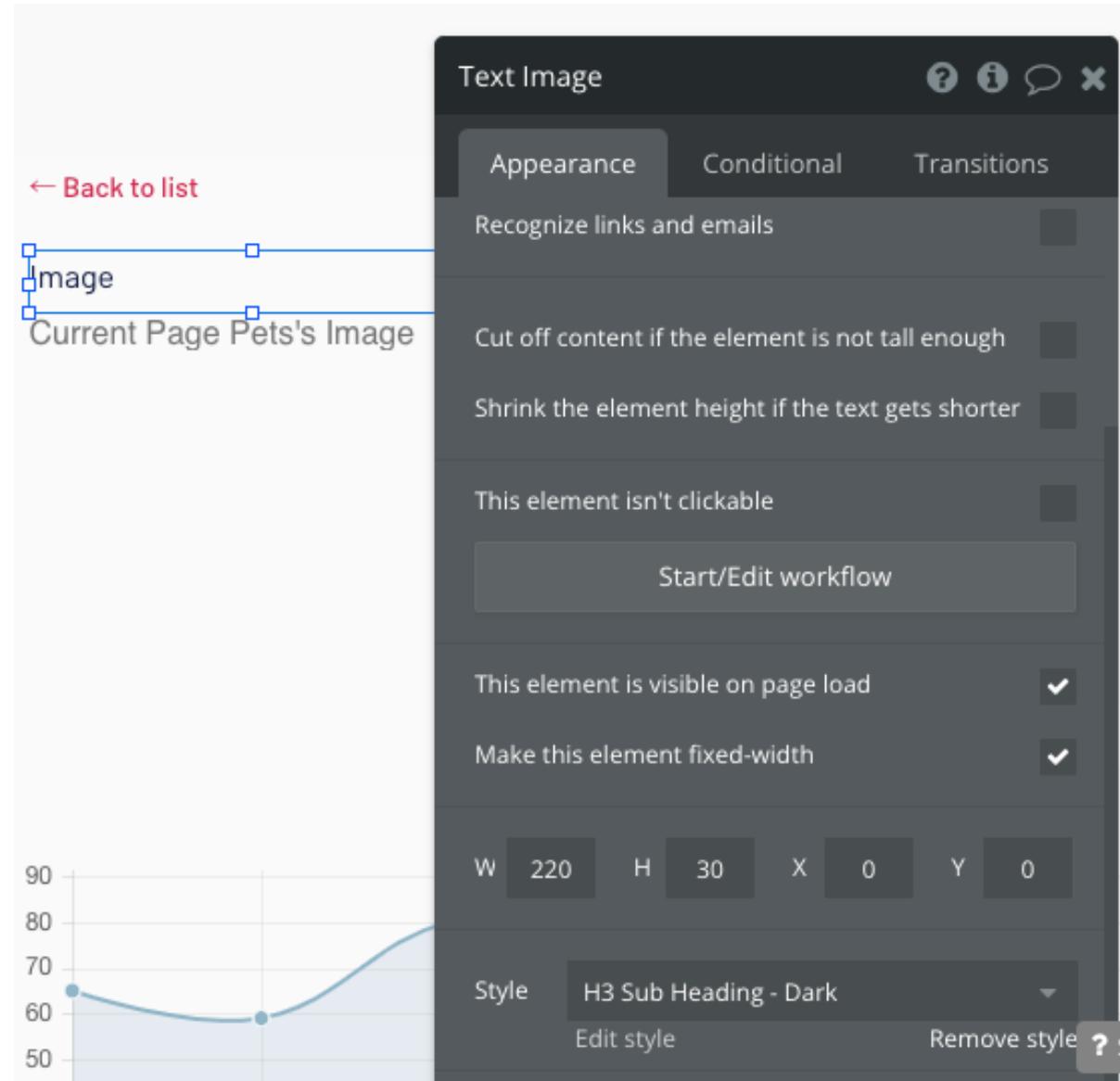
Weight Logs



LOG OUT

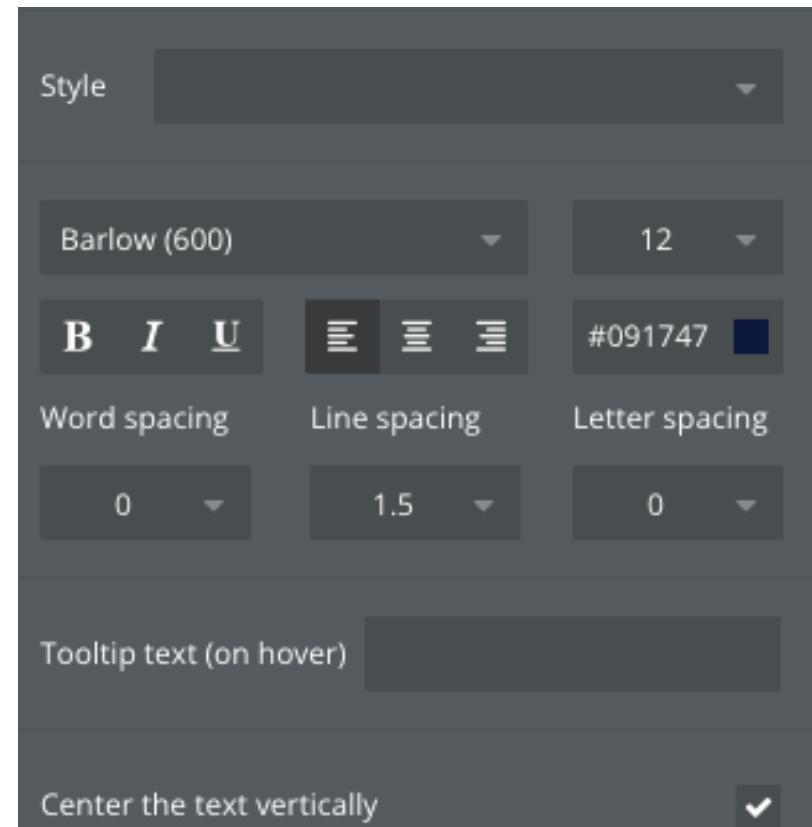
まずは個別にスタイルを指定します。

- pet_detailを開いて、 **Image** テキストをダブルクリックして、設定を開く
- **Style** のプルダウン右下の **Remove style** をクリック



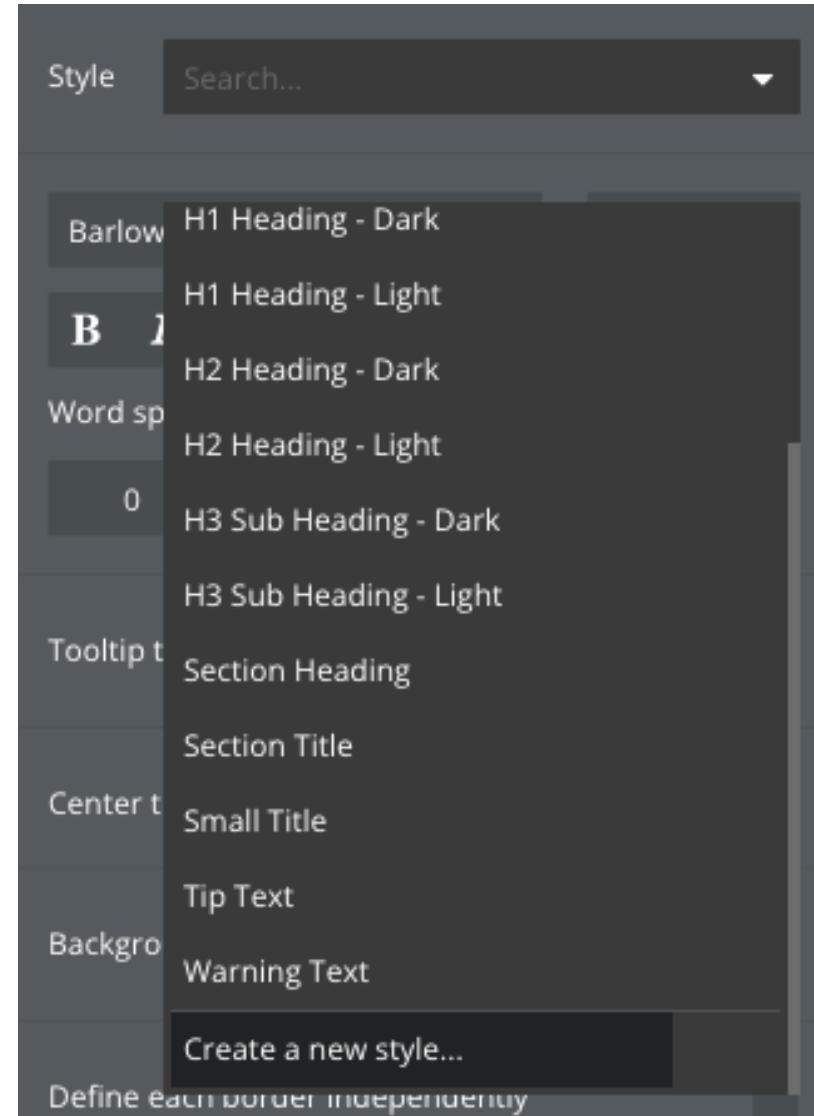
以下の設定にします

- フォントは Barlow(600)
- フォントサイズは 12
- Center the text vertically
にチェック

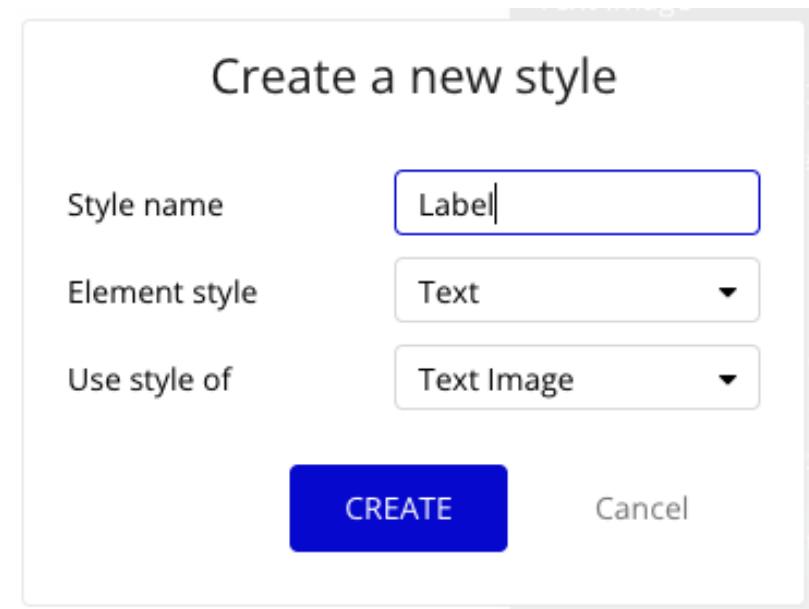


続いて、指定した個別のスタイルを共通のスタイルとして定義します

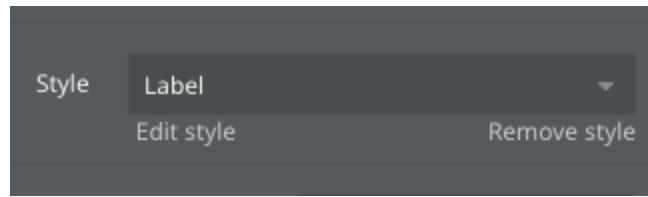
- そのまま **Image** の設定の中で、**Style** のプルダウンを開く
- 一番下の **Create a new style..** をクリック



- Style名に Label と入れる
- Element styleは Text のまま、テキストElementのスタイルであることを示しておく
- Use style ofは Text Image のまま、Text Image の元としてスタイルをつくります



スタイルにLabelが指定されるようになっているはずです。



個別に指定したスタイルを共通のスタイルとして定義するのではなく、
先にスタイルを定義する方法もありますが、個別でスタイルを
指定したものを共通のスタイルとして設定する方が
デザインビューでイメージを確認しながらつくれるのでやりやすいです。

では、定義したスタイルを他のラベルにも適用していきましょう。

- pet_detail: Name, Birthday, Gender
- pet_register: Image, Name, Birthday, Gender
- pet_update: Image, Name, Birthday, Gender
- pet_update: Image, Name, Birthday, Gender
- pet_weight_register: Weight

ちょっと多くて手間ですね。

最初からスタイルを分けていたら、一ヵ所のスタイルを変更するだけで済んだので、意味合いが異なる画面要素ができきたら、スタイル定義しておくということを意識しておくとよいでしょう。

プレビューしましょう

PetLog

[← Back to list](#)

Image


Name
pochi

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

Weight Logs



Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	3.9
11/17 7時	4.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/19 7時	5.0

Styleについては以上です。

ロジックを作りこむ

ロジックを作りこむ

アプリケーションには様々なところにロジックが埋め込まれています。

- 画面操作に対するフィードバックを返す
- データを抽出、加工する
- 画面を権限によって切り替える など様々です

Bubbleでも様々なところにロジックを埋め込めるので一緒にやっていきましょう。

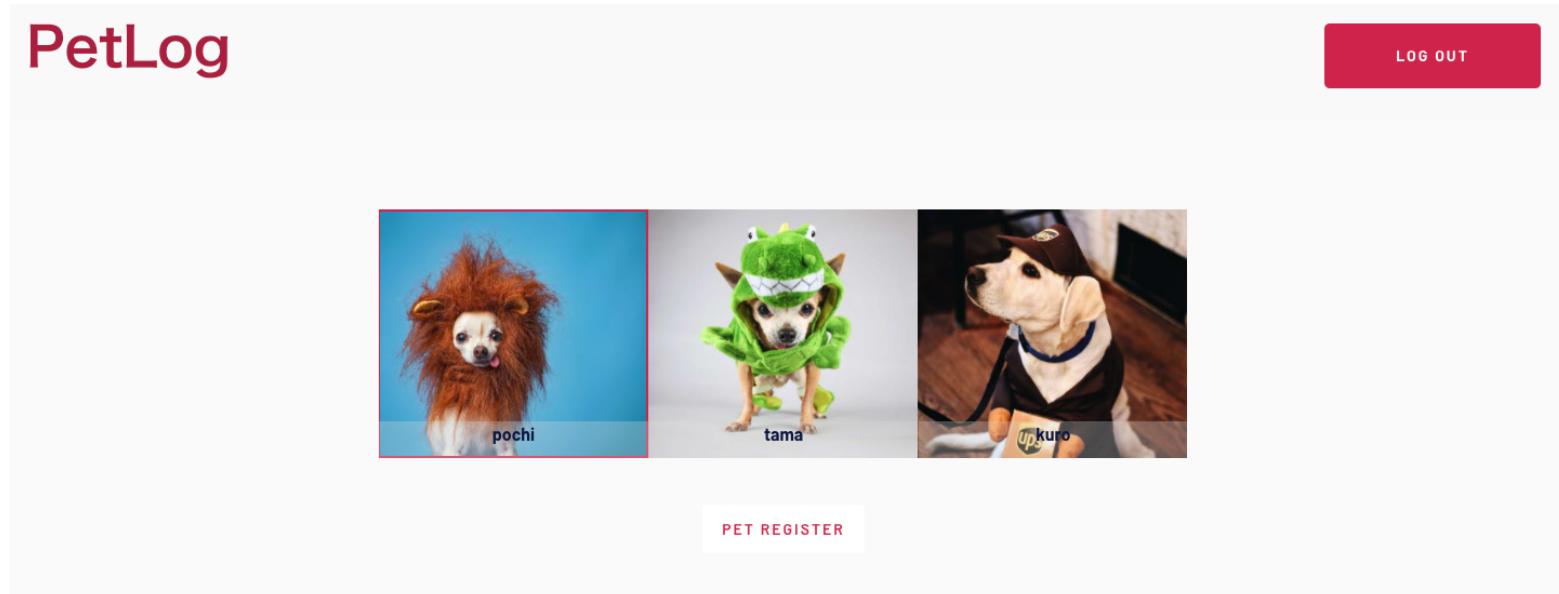
画面操作に対するフィードバックを返す

画面操作に対するフィードバックを返す

Bubbleでは画面要素に対してロジックを埋め込みます。

画面操作に対するフィードバックを作り混むのに使えます。

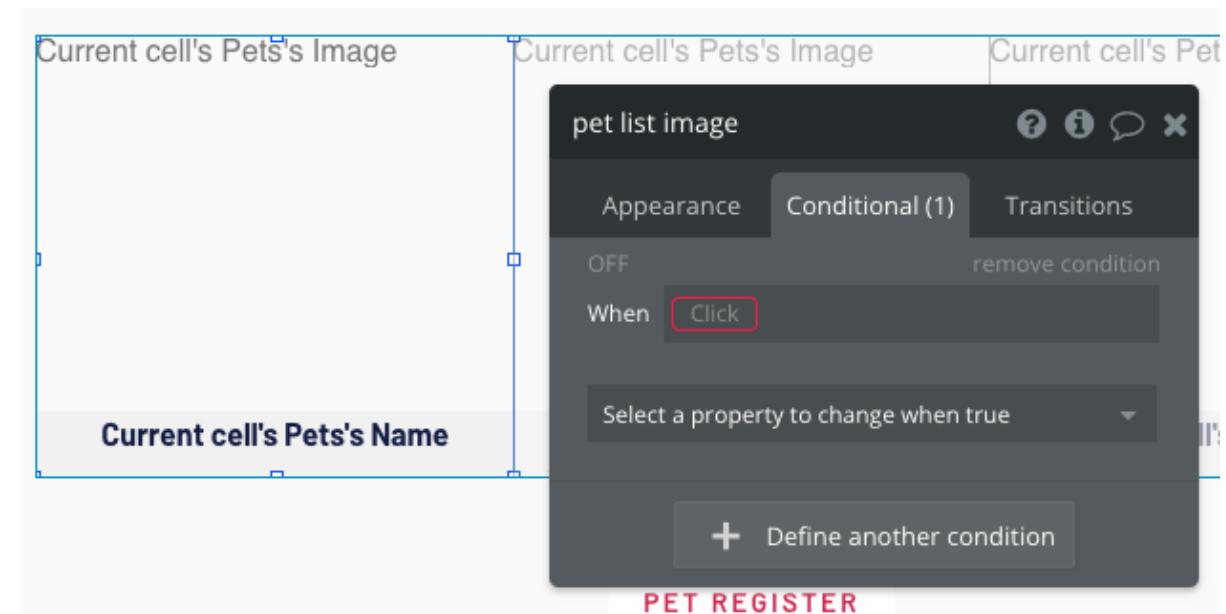
ペットリストにホバーしたら、赤枠が付くような動きをつけてみましょう



画像Elementにロジックを埋め込んでい
きます

- pet_listを開く
- ペット画像の画像Elementをダブル
クリックして、設定を開く
- タブから Conditional を指定する
- Define another condition ボ
タンをクリックする

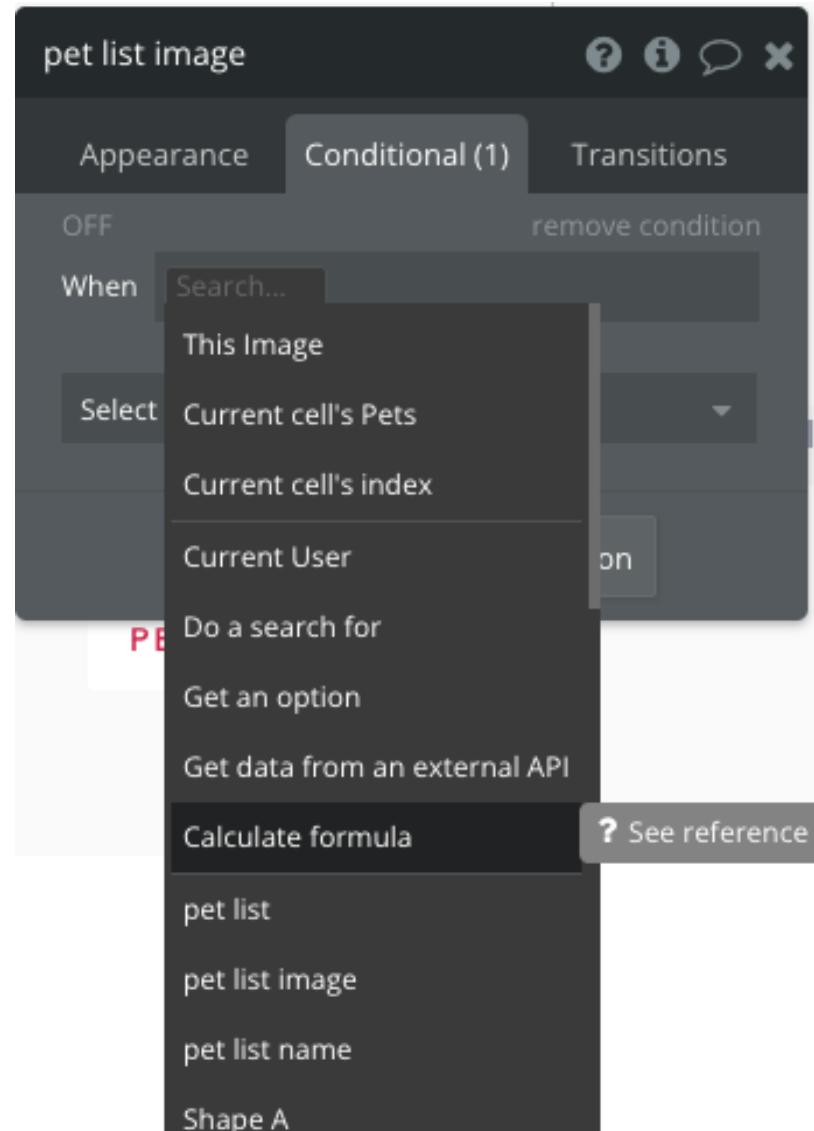
先週も少し触れましたが、ここで条件と
条件に合致した場合にプロパティを同変
更するかを定義できます。



まずは何に関する条件が指定できるか見てみましょう。

- 該当の画像Elementやその親要素や画面内の他の要素
- ログインユーザー
- 新規でのデータ検索
- 現在、日付や現在位置、ページ幅、スクロール位置など現在の状態

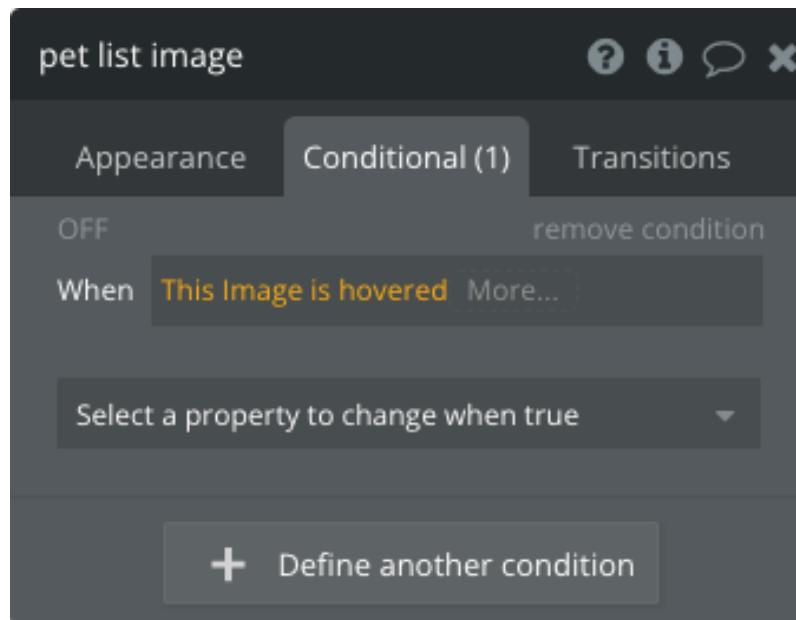
という具合に、なんかいろいろな条件が指定できそうなののがわかると思います。



今回は単純に該当の画像 `This Image` を選択しましょう。

すると、次は画像の状態がならびます。ここもいろいろありますが、今回は `is hovered` を選択してください。

これで、該当の画像がホバーされたらという条件になります。



次に条件に合致した場合に、どのプロパティをどう変更するかという指定をします。

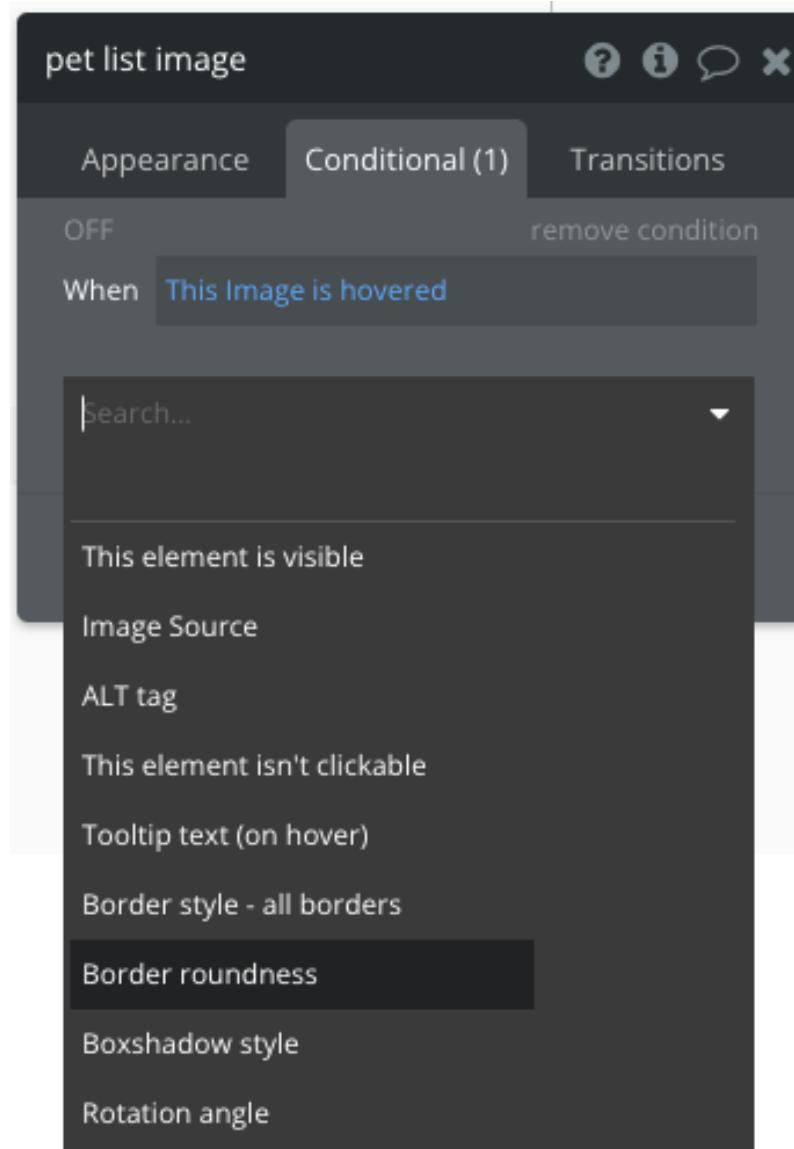
Select a property to change

when true をクリックして、中を眺めてみましょう。

- 画像のソース、alt属性
- クリックできるか、ボーダーなど

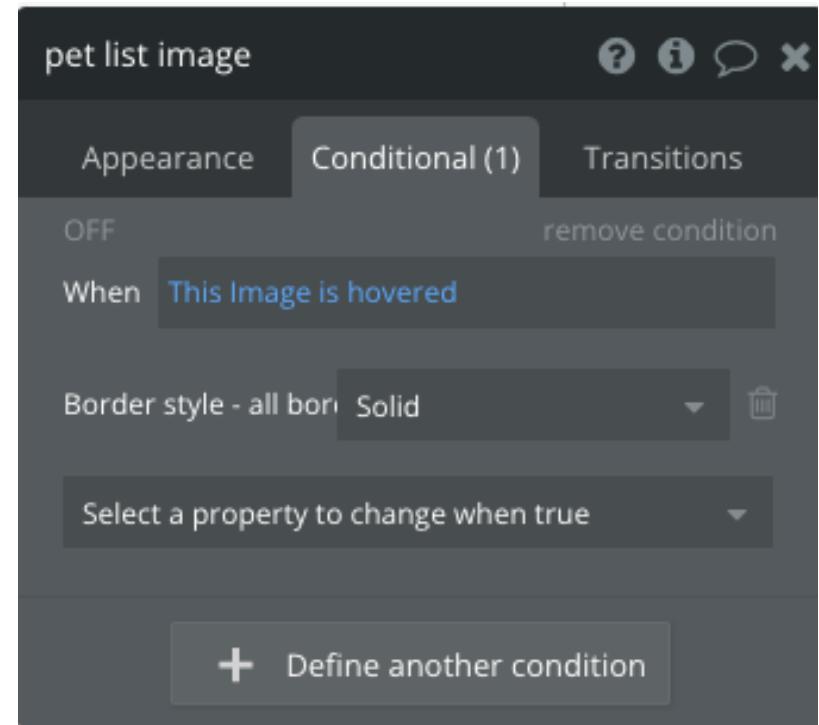
いろいろ変更出来そうだというのがわかります。

ここに並ぶものはElementの種類によって異なります。



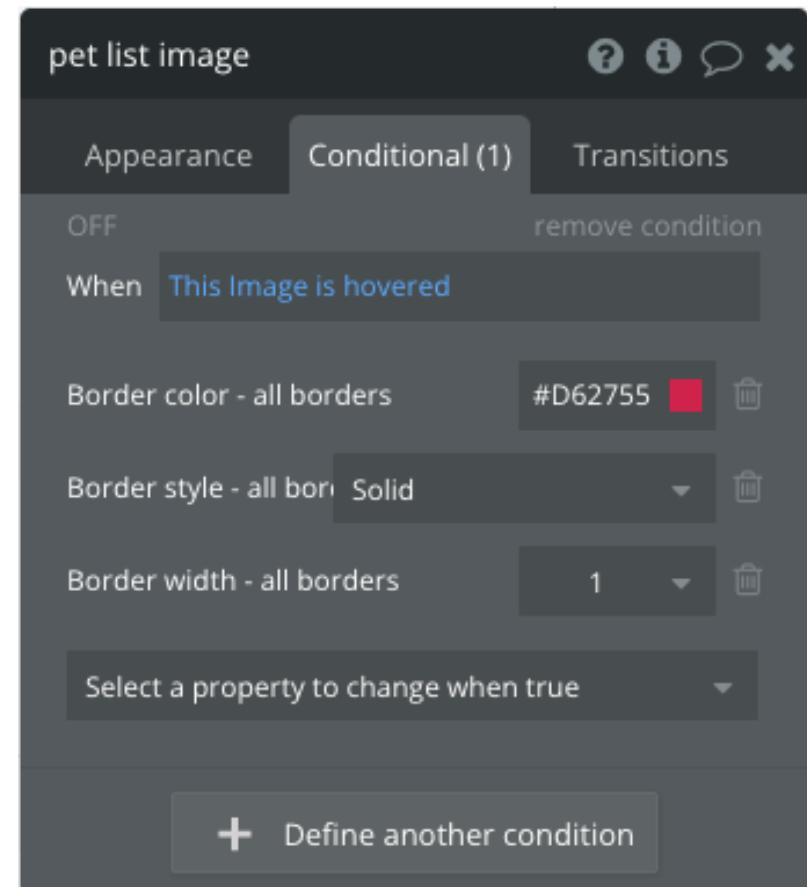
今回はホバーされたら、赤の枠線が付く
ようにします

- Border style - all borders をクリックする
- None となっている箇所を Solid に変更する
- 枠線が なし と指定されているのを 実線を表示 に変更しているという意味になります。



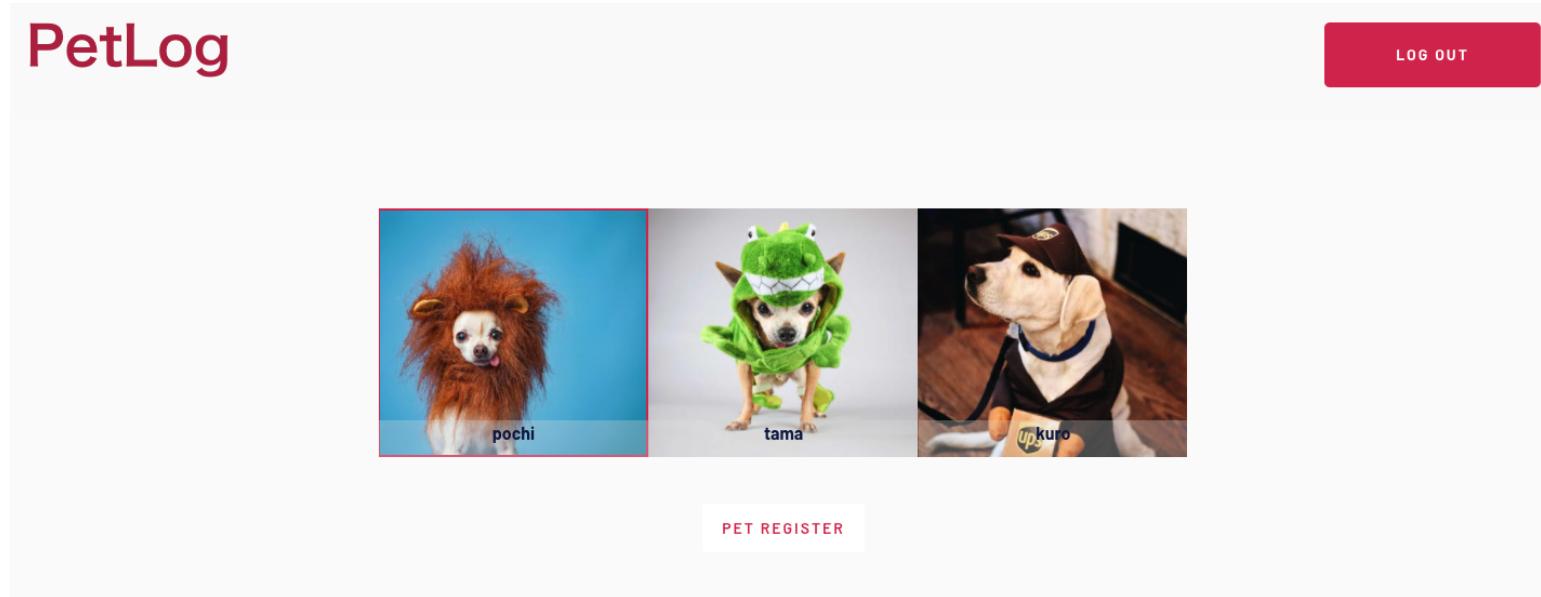
- Select a property to change
when true を選ぶ
- Border color - all borders
をクリックする
- 色を指定できるようになるので、
基調色を選ぶ
- 同様にして次は、 Border width
- all borders を指定し、 2 を
設定する

以上で設定完了です。



プレビューしましょう

ホバーしたら、赤枠がでるようになりました。



こうやって、ユーザー操作に対してわかりやすいフィードバックを返したり、画面の装飾を状態によって切り替えたりといったロジックを埋め込んで、プロダクトを作りこんでいくことができます。

ちょっと一息

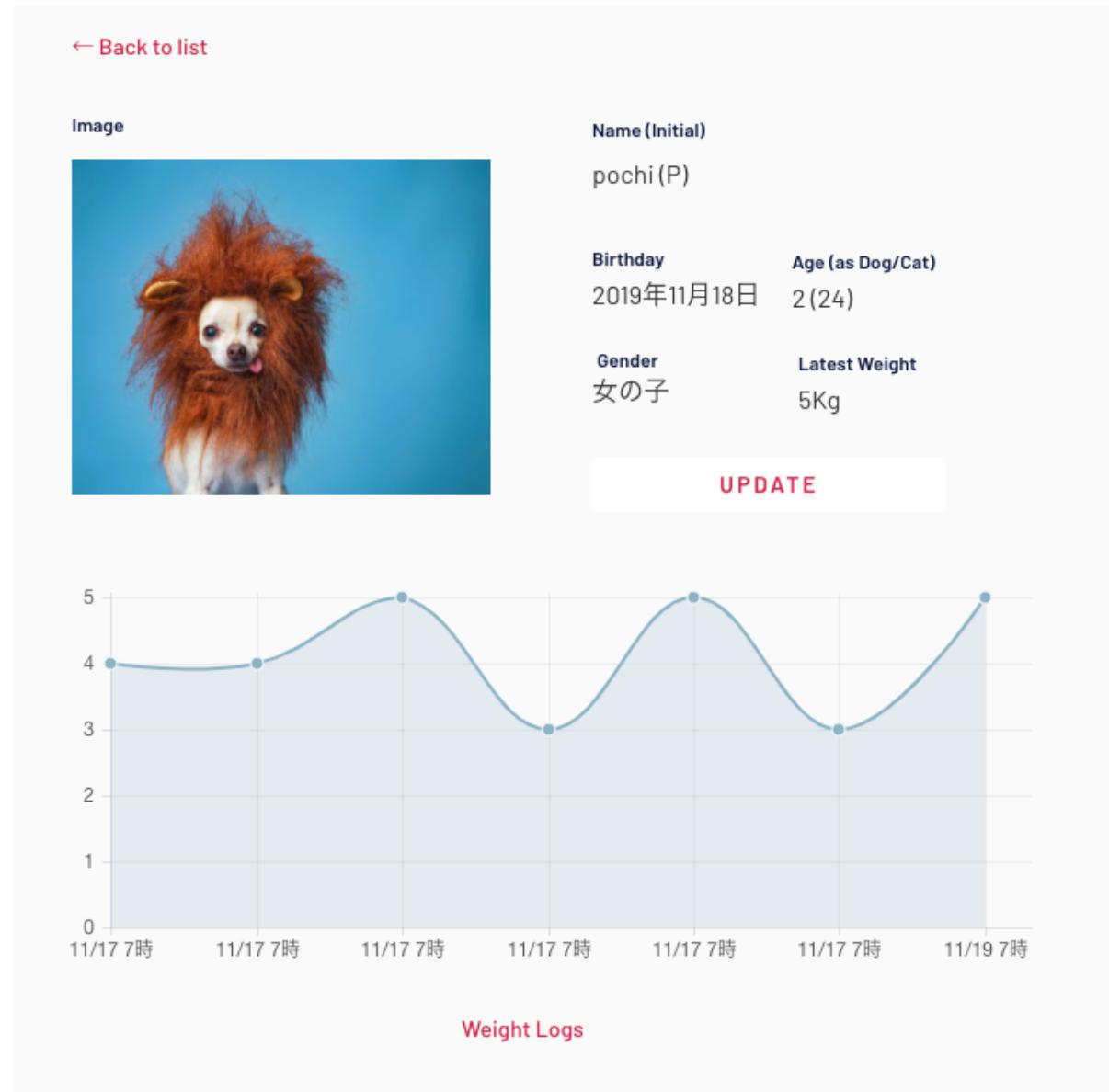
ここまで何か質問ありますか

データを抽出、加工する

データを抽出、加工する

特定のデータだけを抽出したり、取得したデータを加工や計算して出したりすることができます。

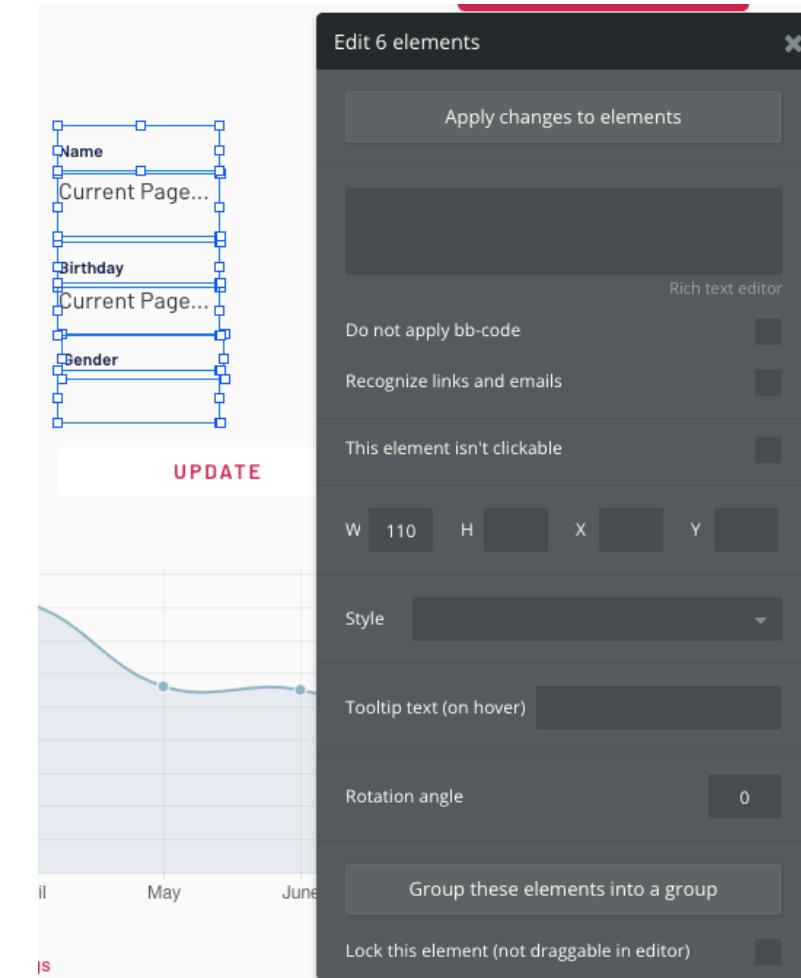
ペットのイニシャル、年齢、最新の体重を表示するようにします。



事前準備

これから要素を追加していくので、
Name、Birthday、Genderの幅を縮め
ておきましょう。

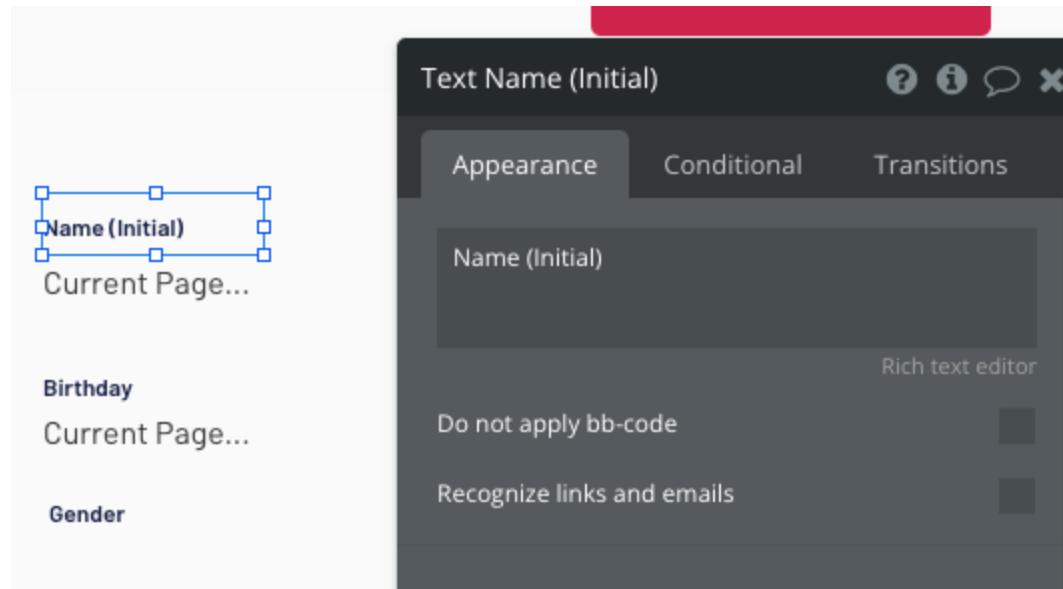
- pet_detailで、Nameをダブルクリックして設定を開く
- Shiftを押しながら、NameのラベルからGenderのテキスト要素までを選ぶ
- W(幅)に 110 を指定する
- Apply changes to elements ボタンを押す



画面が崩れてしまっていないか、一応
レビューで確認してください

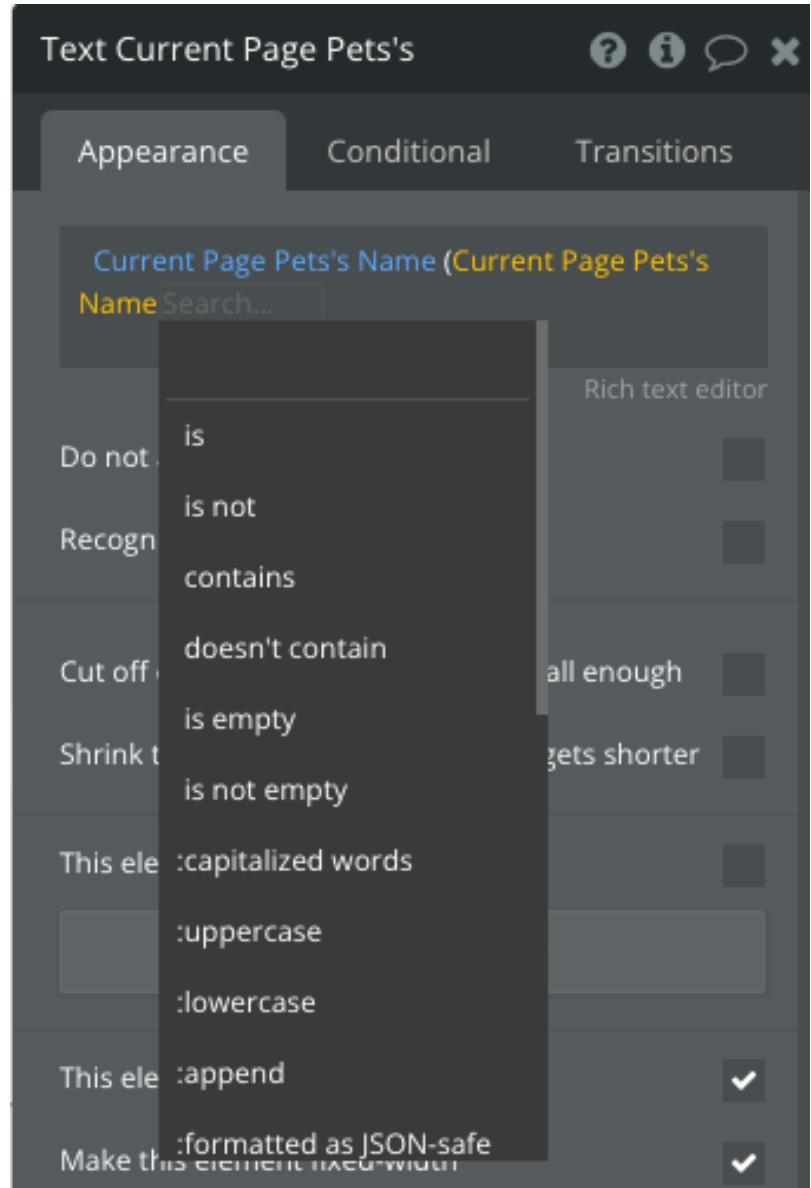
まずはイニシャルを表示します

- Nameのラベルの中身を、イニシャルを含むというのがわかるように **Name (Initial)** に変更する

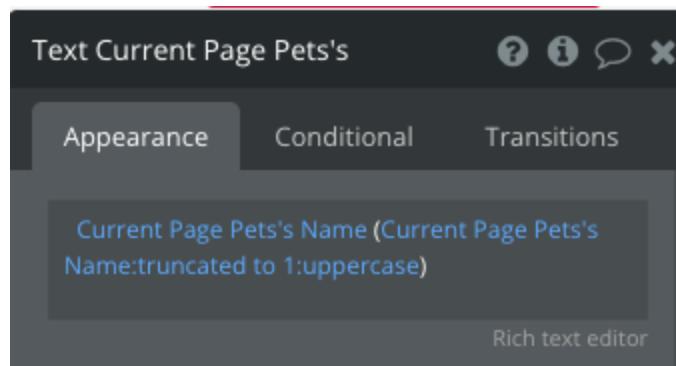


- Nameの内容を出しているテキストを選択する
- テキスト入力欄の文字がない部分をクリックして、フォーカスをあてる
- (と入力する
- Insert dynamic data を選択する
- Current Page Pets > 's Name を選択する
- More... と薄く出ているはずなので、クリックする

ここで様々な加工方法が選択できます。眺めて見ましょう。



- truncated to を選択する
 - これは指定された文字数までを切り取るという意味になります
- 1 と入力して、Enterキーで確定する
- また More と出るのでクリック
- :uppercase を選択する
 - これは大文字に変換するという意味になります
 - (日本語名をついている方にとっては意味がないですが)
- テキスト入力欄の文字がない部分をクリックして、) を入力する



プレビューしましょう

[← Back to list](#)

Image



Name (Initial)
pochi(P)

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

UPDATE

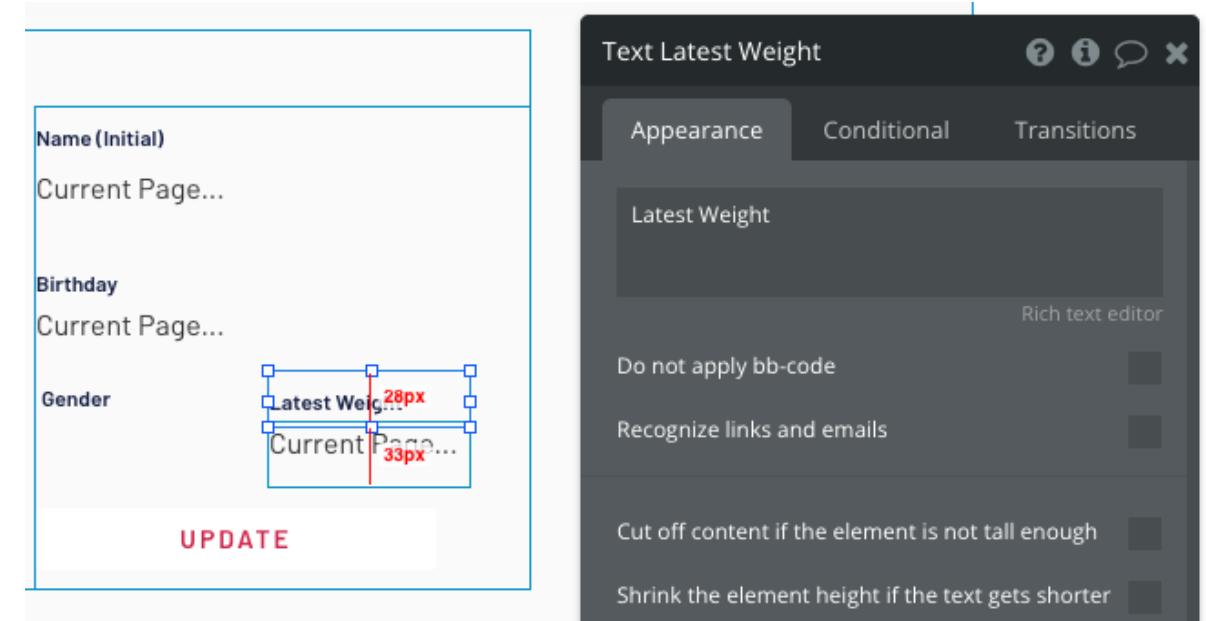
Weight Logs



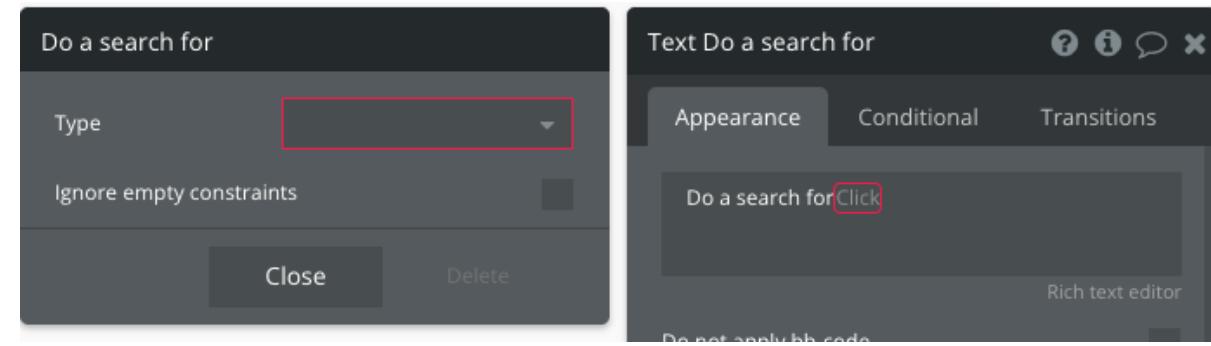
Date	Weight
11/17 7時	4.0
11/17 7時	3.9
11/17 7時	4.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0
11/17 7時	5.0
11/17 7時	3.0
11/17 7時	4.8
11/19 7時	5.0

最新の体重を表示します

- Birthdayのラベルとテキストをコピー&ペーストして配置しましょう
- ラベルを `Latest Weight` に変更しましょう



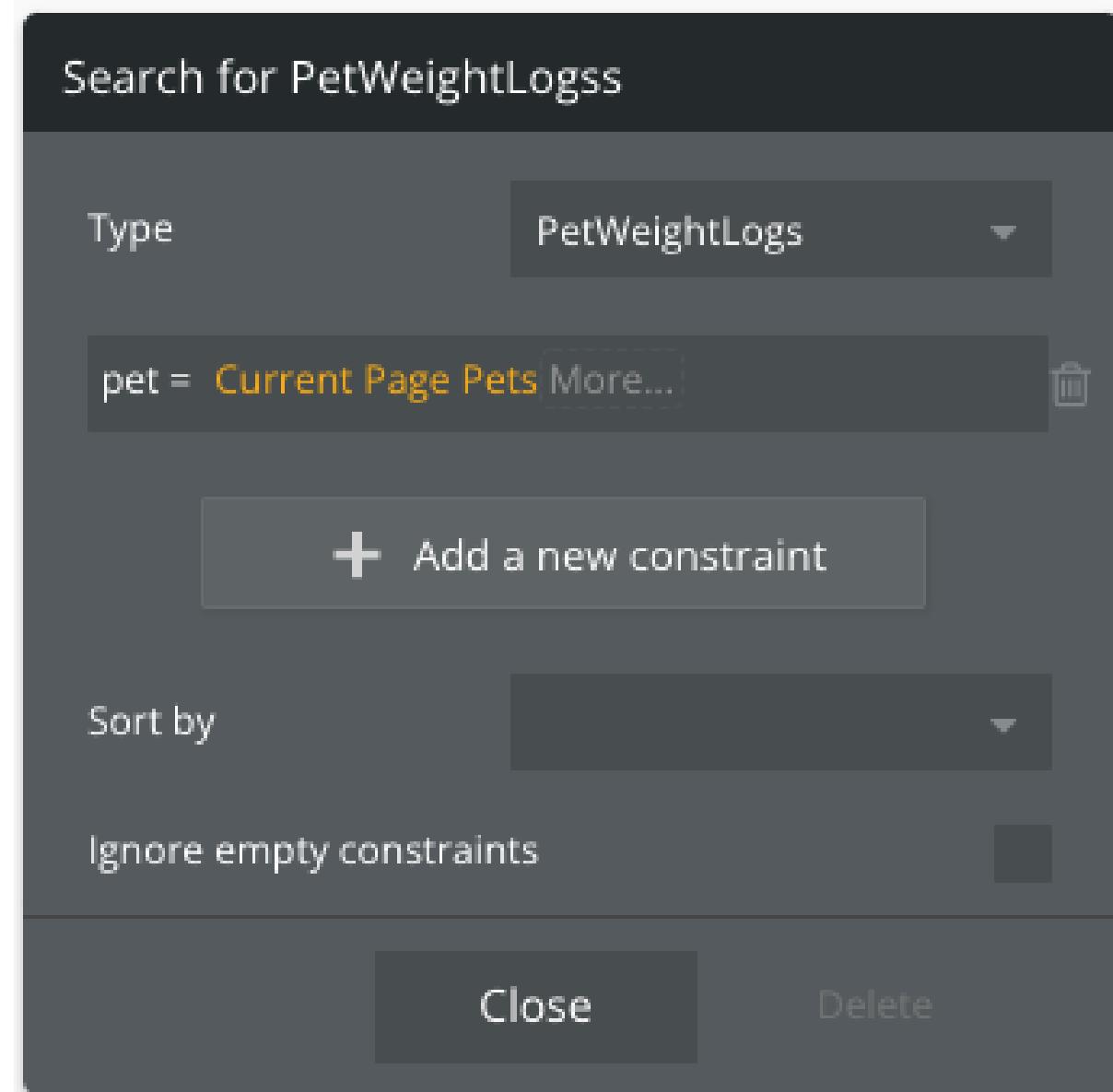
- Latest Wightの中身を出すテキストの設定を開いて、テキスト入力エリアを空にします
- フォーカスをあてて、 `insert dynamic data` をクリックします
- `Do a search for` をクリックします
 - データを検索するという意味ですね



現在ページで表示しているペットの体重
を取得するという指定をします

- Type に PetWeightLogs を指定する
- Add a new constraint ボタンをクリックする
- 条件入力欄が現れるのでクリックして、 pet 、 = 、 Current Page Pets の順に指定する

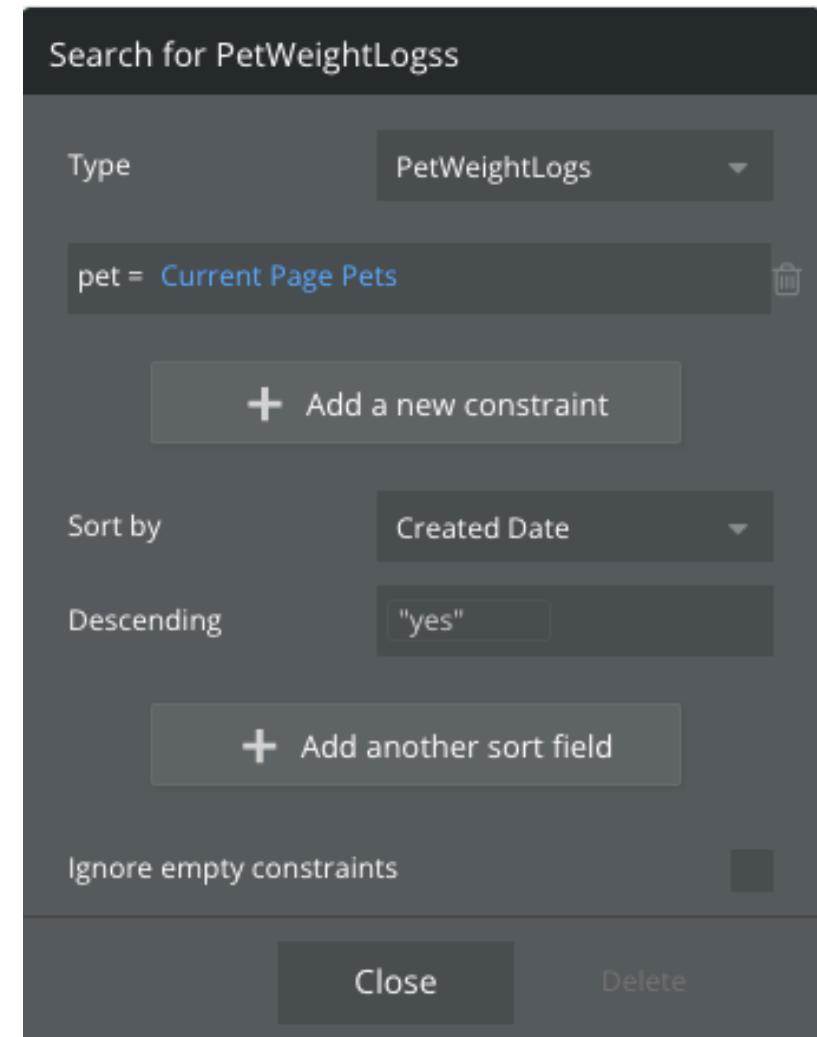
様々な条件で取得ができるので、どんな条件があるのか眺めておきましょう



作成日の降順、すなわち新しく作られた
もの順に並べるという指定をします

- Sort by に Created Date を指
定する
- Descending に yes を指定する
- Closeする

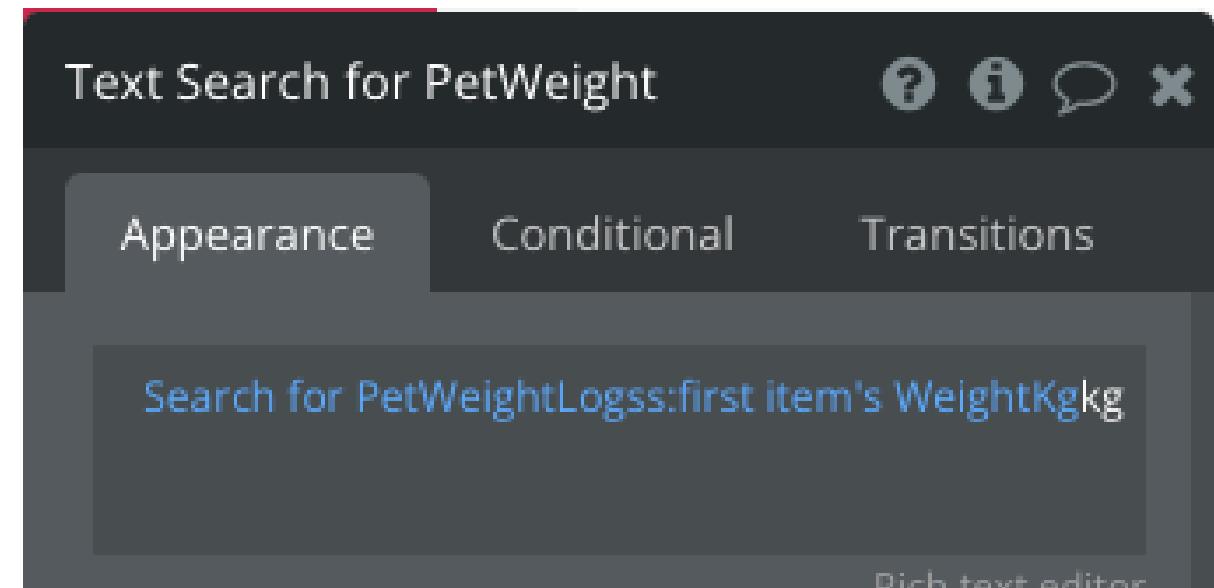
並び順の指定は忘れがちですが、重要な
ことがあります。



最新の1件の体重を表示します

- テキスト入力欄の `More` をクリックして、中身を眺めましょう
- 最初の1件目を取得したいので、`:first item` を指定する
- 続いて、`'s WeightKg` を指定する
- 空白部分をクリックして、`kg` と入力する

以上で、最新の体重の設定は完了です。
データ抽出、リスト加工の方法として覚えて起きましょう。



プレビューしましょう。

[← Back to list](#)

Image



Name (Initial)
pochi(P)

Birthday
2019年11月18日

Gender
女の子

Latest Weight
5kg

UPDATE

Weight Logs



Date	Weight (kg)
11/17 7時	4.0
11/17 14時	4.0
11/17 21時	5.0
11/18 7時	3.0
11/18 14時	5.0
11/18 21時	3.0
11/19 7時	3.0
11/19 14時	5.0

<Advanced>

ちょっと横道にそれで、

数値のMore、日付のMoreを眺めてみましょう。

Bubbleでは数値や日付についても、様々な加工・計算方法が提供されています。

<Advanced>

年齢を計算する

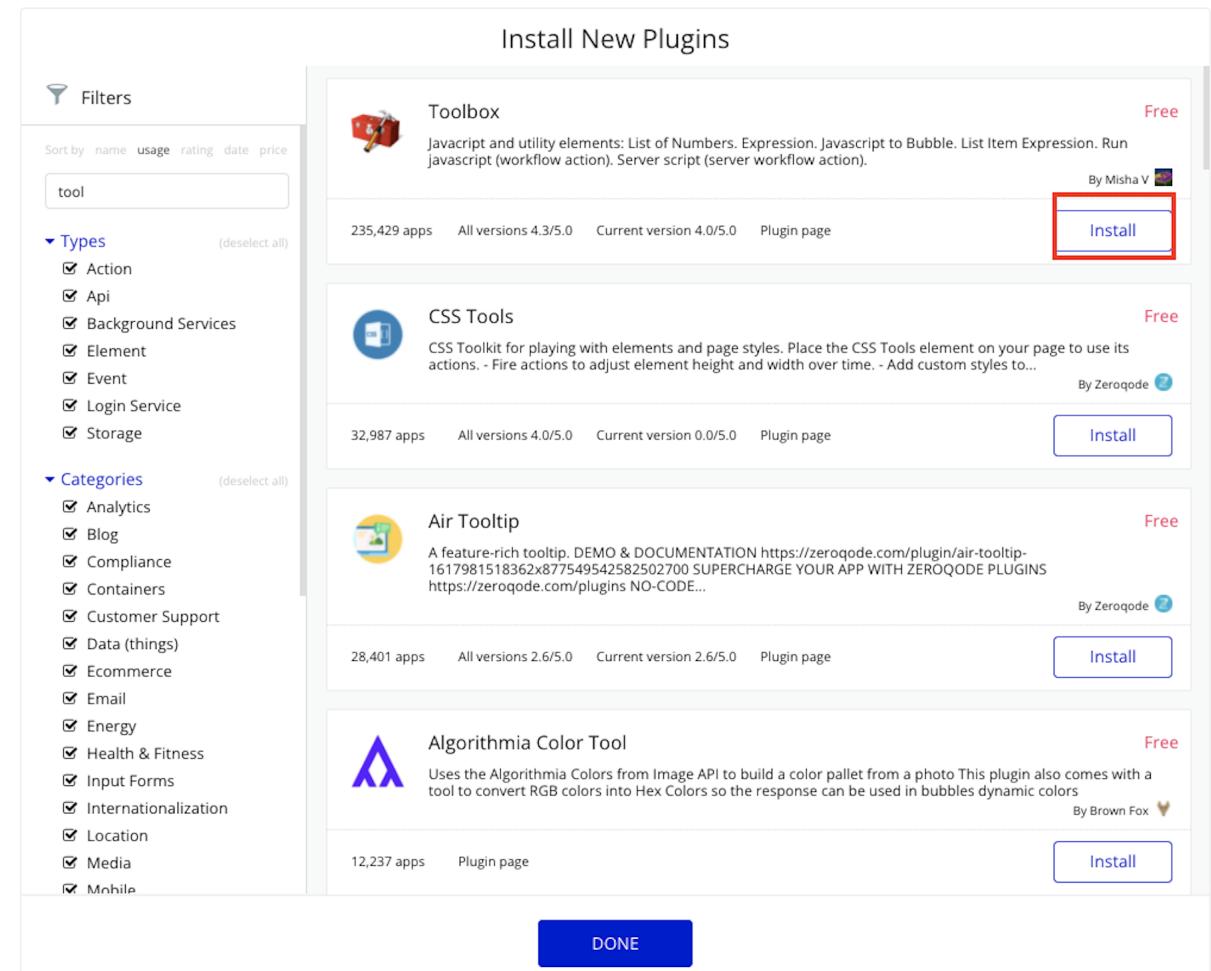
次は年齢を出します。先ほど見たとおり、数値や日付の加工・計算はできるのですが、ちょっと年齢計算は難しそうなので、直接コードを埋め込んで実現しようと思います。

Bubbleではpluginを導入することで、javascriptというプログラミング言語を使った簡易的な処理を動作させることができます。

<Advanced>

javascriptのコードを埋め込むために
は、 Toolbox というプラグインを利用
します。
インストールしましょう。

- 左メニューの中の Plugins を指定
- 検索用のテキストボックスに
tool と入力（検索には少し時間
かかる）
- 検索結果の一番上にでてくる
Toolbox の Install ボタンを押
す



<Advanced>

Toolboxでのコードの埋め込み方は大きく2つあります、今回は以下の2通りを紹介します

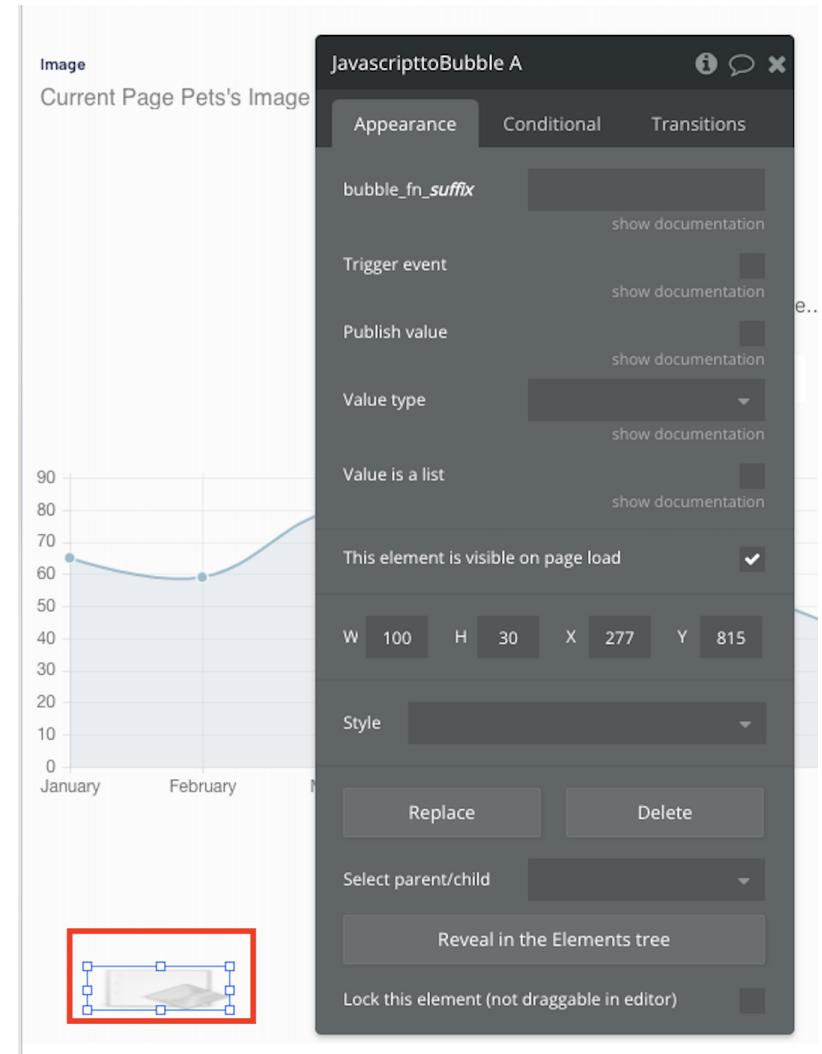
- Workflow上の Run javascript で実行／Design上の Javascript to Bubble で受取
 - 複数行にわたるような複雑な処理を使う
- Design上の Expression で実行兼受け取り
 - 単発で終わるような処理を使う

<Advanced>

では、年齢を計算します。

Run javascript / Javascript to Bubbleで行います。まずは、pet_detail画面に、Javascript to Bubbleを仕込んでおきます。

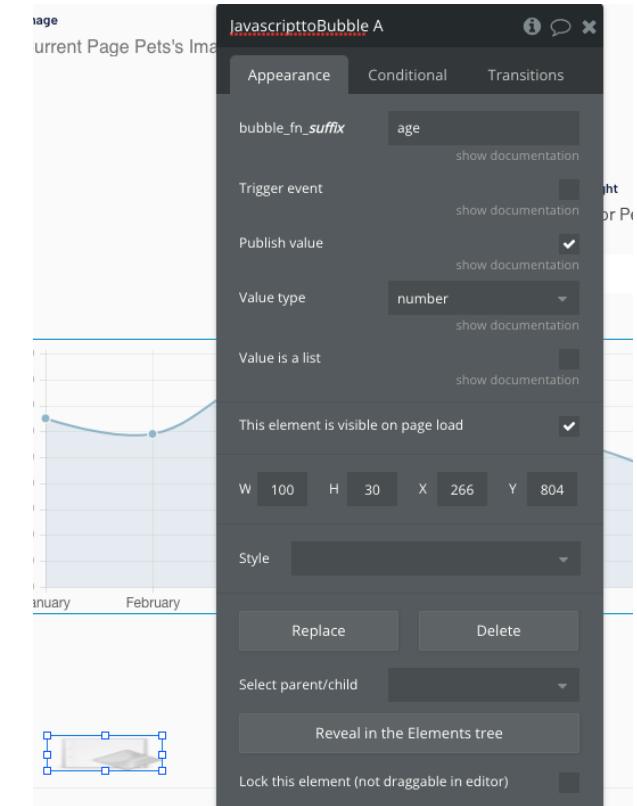
- 左メニューの Visual elements から javascript to Bubble を選択する
- 画面の最下部など邪魔にならない場所におく
- javascriptの結果を受け取るためのものなので、プレビューなど実行時には表示されません



<Advanced>

- `bubble_fn_suffix` に `age` と指定する
- `Publish value` にチェックする
- `Value type` に `number` と指定する

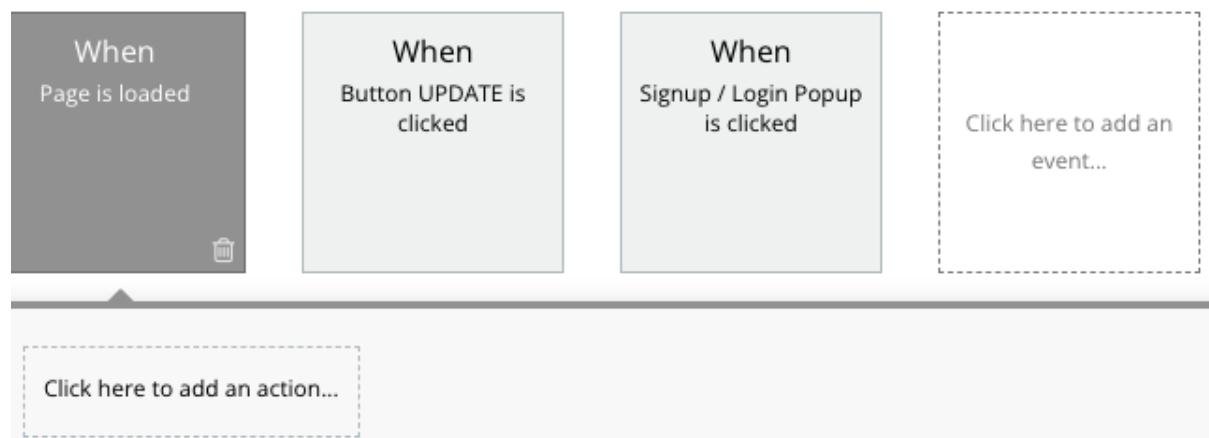
以上で、`bubble_fn_age` という関数（処理のかたまり）にjavascriptから値を渡すと、この画面要素で受け取れるようになります。



<Advanced>

次にjavascriptを実行する箇所を定義します。

- 左メニューからWorkflowを選択する
- 正方形がならんでいるが、その一番右の **Click here to add an event...** を選択する
- **General > Page is loaded** を選択する



<Advanced>

- Click here to add an action... をクリックする
- Plugins > Run javascript をクリックする
- 設定が開くので、 Script の欄に次のページのコードを貼り付ける



The screenshot shows a 'Run javascript' dialog box. At the top, it says 'Run javascript' and has close and minimize buttons. Below that, it says 'Script. To use a return value, use in conjunction with'. The code itself is as follows:

```
//生年月日
const birthday = {
  year: ,
  month: ,
  date: 
};

function getAge(birthday){

  //今日
  let today = new Date();

  //今年の誕生日
  let thisYearsBirthday = new
Date(today.getFullYear(), birthday.month-1,
birthday.date);

  //年齢
  let age = today.getFullYear() - birthday.year;

  if(today < thisYearsBirthday){
    //今年まだ誕生日が来ていない
    age--;
  }

  return age;
}

bubble_fn_age(getAge(birthday));
```

At the bottom of the dialog, there are buttons for 'Rich text editor' (unchecked), 'show documentation' (unchecked), 'Asynchronous' (checked), and another 'show documentation' (unchecked).

<Advanced>

```
//生年月日
const birthday = {
  year: ,
  month: ,
  date: 
};

function getAge(birthday){

  //今日
  let today = new Date();

  //今年の誕生日
  let thisYearsBirthday = new Date(today.getFullYear(), birthday.month-1, birthday.date);

  //年齢
  let age = today.getFullYear() - birthday.year;

  if(today < thisYearsBirthday){
    //今年まだ誕生日が来ていない
    age--;
  }

  return age;
}

bubble_fn_age(getAge(birthday));
```

<Advanced>

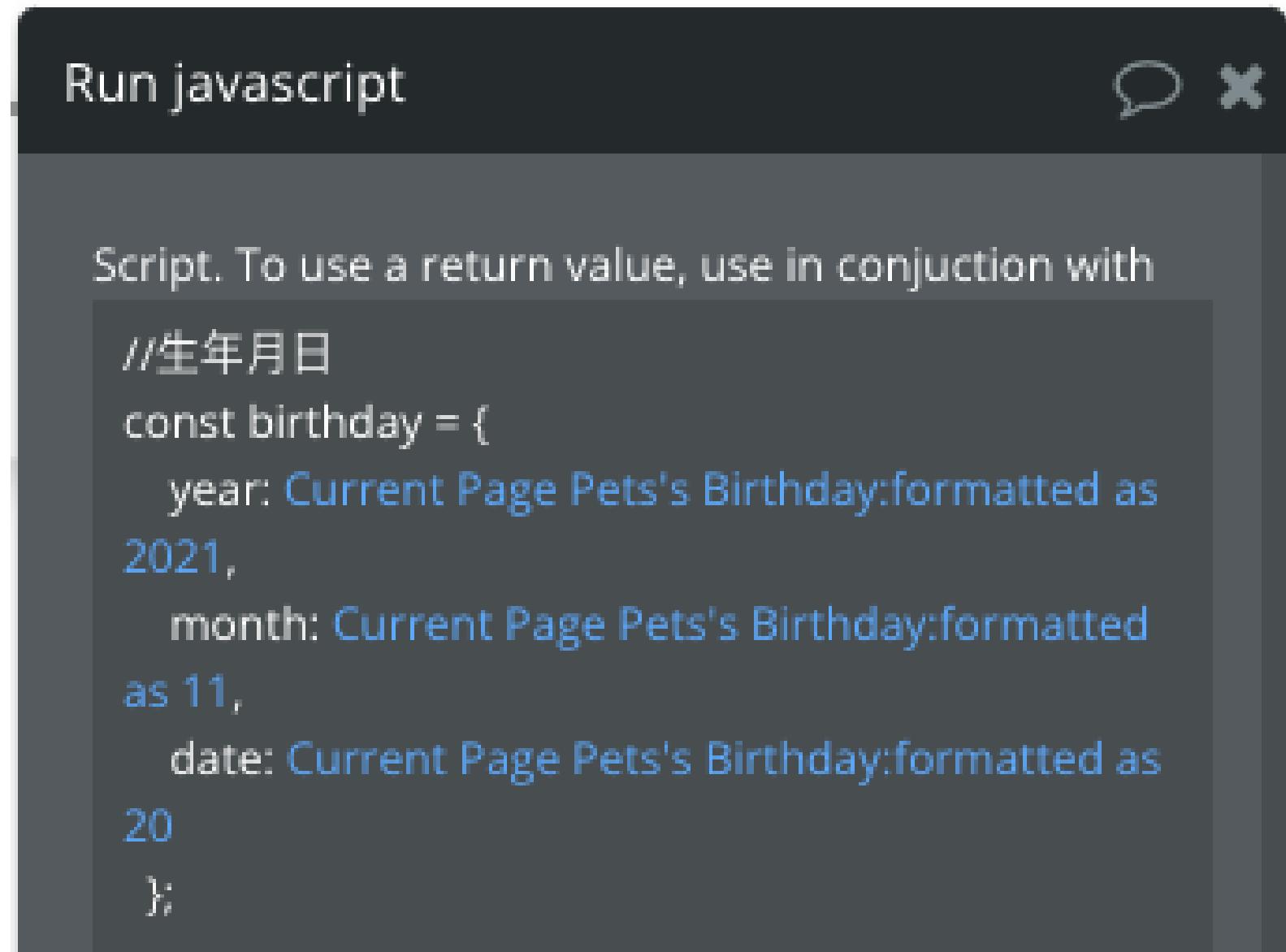
3行目から5行目の、`year:`、`month:`、`date:` の後ろに `insert dynamic data` で年月日を差し込む

- `year:` の後ろ（`,` の前）にカーソルを置く
 - `insert dynamic data` > `Current Page Pets` > `'s Birthday`
 - `More` > `formatted as 11/20/21`
 - `Format type` に `Custom` を指定する
 - `Custom format` に `yyyy` を指定する
- 同様に `month:` の後ろにも、`Custom format` を `m` にして差し込む
- 同様に `date:` の後ろにも、`Custom format` を `d` にして差し込む

※入力後イメージは次のページ

<Advanced>

入力後のイメージ



<Advanced>

表示するための画面要素を配置しましょう

- Birthdayのラベルとテキストをコピー&ペースト
- ラベルをAgeに変更
- テキストの中身を `JavascripttoBubble A > 's value` と指定する

<Advanced>

プレビューしてみましょう

[← Back to list](#)

Image



Name (Initial)
pochi (P)

Birthday 2019年11月18日 **Age** 2

Gender 女の子 **Latest Weight** 5Kg

UPDATE

Weight Logs



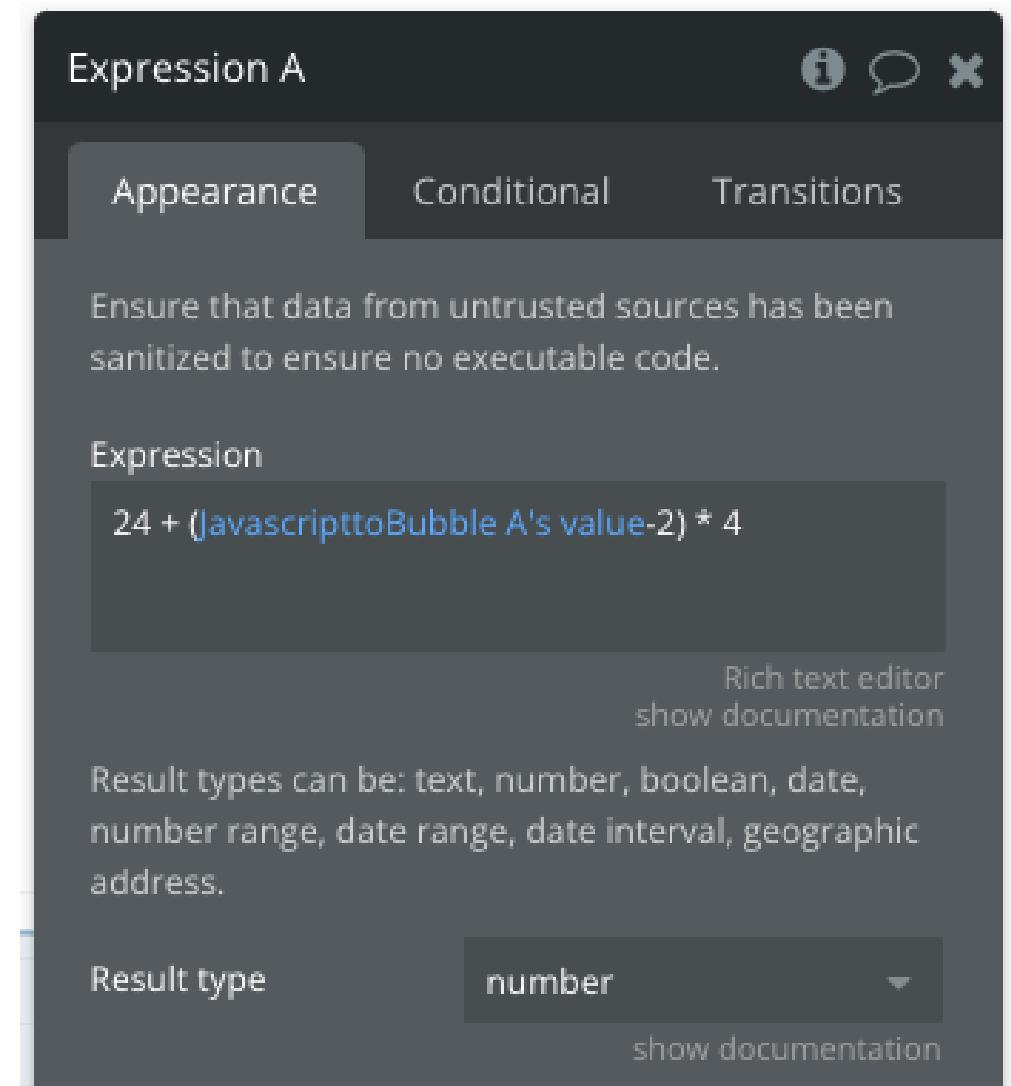
Date	Time	Weight (kg)
11/17	7時	4.0
11/17	15時	4.0
11/17	23時	5.0
11/18	7時	3.0
11/18	15時	5.0
11/18	23時	3.0
11/19	7時	3.0
11/19	15時	5.0

<Advanced>

次に犬猫年齢に換算したら何歳かも表示しようと思います。

Expression を用います。

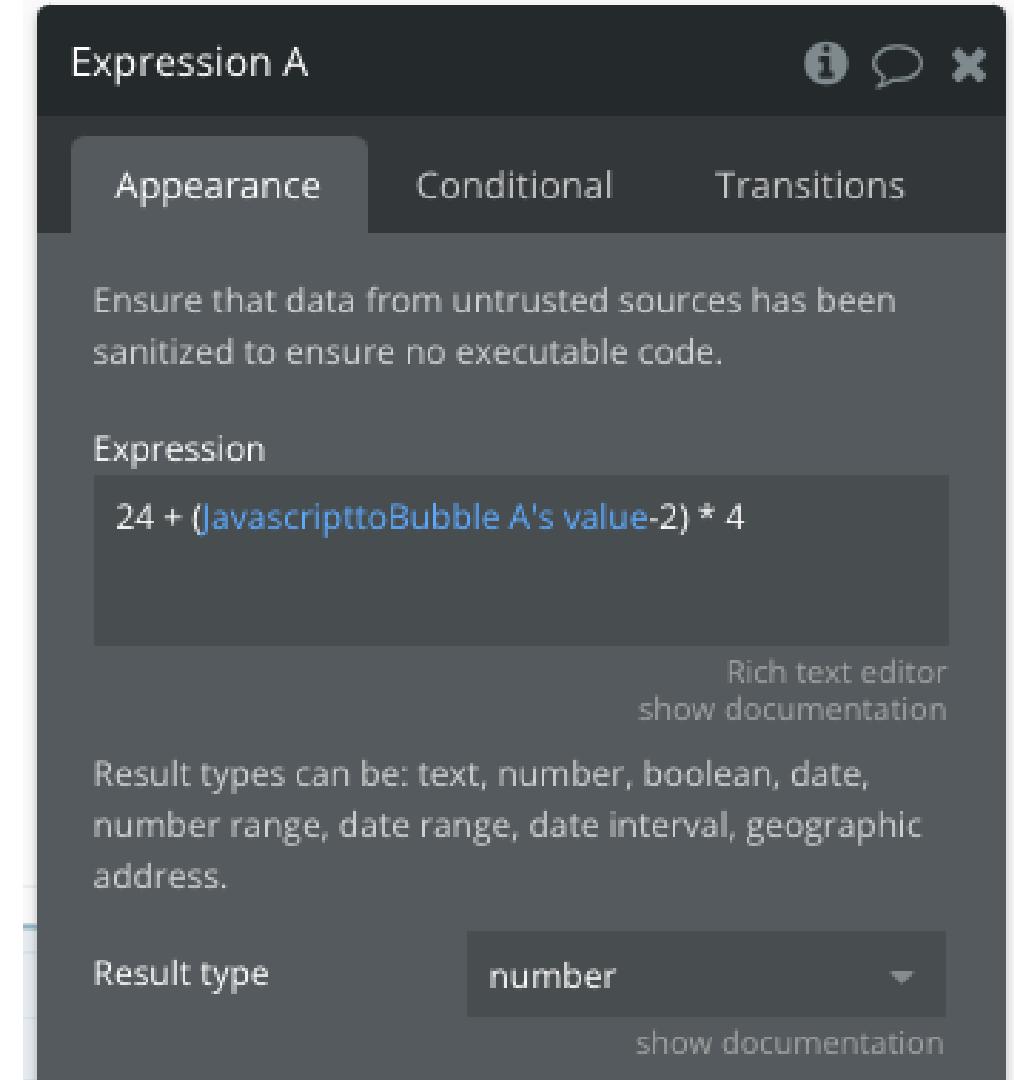
- Visual elementsから Expression を選択して、先ほどの Javascript to Bubble の横辺りに配置する
- Expressionに 24 + (と入力する
- insert dynamic data で JavascripttoBubble A > 's value を差し込む
- 続�に -2) * 4 と入力する
- Result typeに number と指定する



<Advanced>

表示の設定をします。

- Ageのラベルを犬猫年齢も含むことがわかりやすいように、Age(as Dog/Cat)と変更する
- Ageのテキストの中身に元々入力されているものの後に(と入力する
- insert dynamic dataで Expression A > 's valueを差し込む
-)と入力する



<Advanced>

プレビューしてみましょう

[← Back to list](#)

Image



Name (Initial)
pochi (P)

Birthday 2019年11月18日 **Age (as Dog/Cat)** 2 (24)

Gender 女の子 **Latest Weight** 5Kg

UPDATE

Weight Logs



Date	Weight (kg)
11/17 7時	4.0
11/17 11時	4.0
11/17 15時	4.8
11/17 19時	3.0
11/18 7時	3.2
11/18 11時	4.8
11/18 15時	3.0
11/18 19時	4.8
11/19 7時	5.0

画面を権限によって切り替える

画面を権限によって切り替える

ここまで、画面操作へのフィードバックやデータの抽出・加工など部分部分でのロジックの組み込みを説明してきました。

次は、複数機能にまたがるようなロジックをいれていくうと思います。

以下のことを行います。

- ユーザーをペットの飼い主（Pet Owner）とペットの飼育アドバイザー（Pet Advisor）に分ける
- 飼い主は今まで作ってきた画面・機能を利用できる
- アドバイザーはアドバイザー専用の画面・機能を利用できる

アドバイザー向けの画面イメージ

PetLog

LOG OUT

Name	Gender	Birthday	Owner
 boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
 kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
 tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
 pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
 コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
 フローラ	Female	2021/7/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

PetLog

LOG OUT

← Back to list

Image



Name (Initial)

pochi(P)

Birthday

2019年11月18日

Age (as Dog/Cat)

2(24)

Gender

女の子

Latest Weight

5Kg



開発の流れとしては以下の順番に作り混んでいきます。

- ユーザー情報に飼い主かアドバイザーかを判別できるフィールドを追加する
- ユーザー登録時に、飼い主かアドバイザーかを選択して登録できるようにする
- アドバイザーの一覧画面、詳細画面を作成する
- 飼い主かアドバイザーかによって、ログイン後・サインアップ後の画面遷移先を切り替える

手順は多くかかりますが、複数のユーザー種別を扱うプロダクトはよくありますので、ぜひ身につけていきましょう

ユーザーを判別できるフィールドを追加する

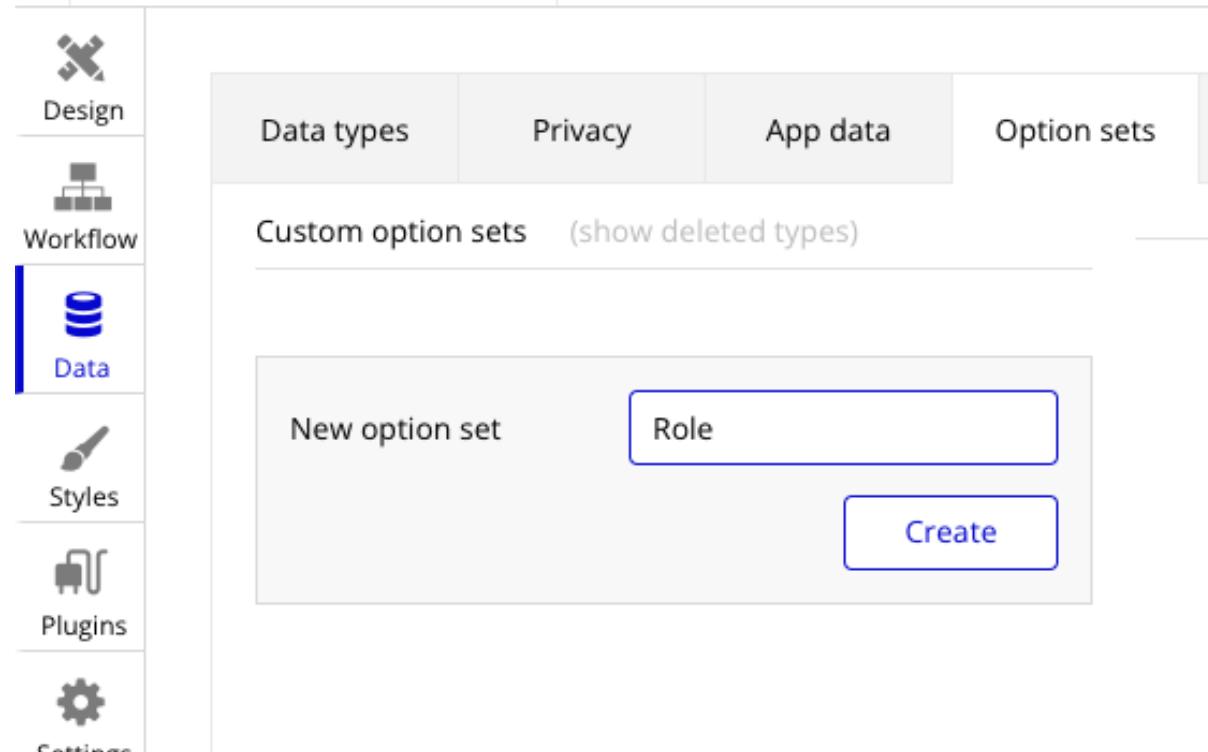
まずは飼い主かアドバイザーかという役割の違いをデータ上保持できるようにします。

ペットのオススメの時のようにテキストで保持してもよいのですが、決まった選択肢の中から指定するような値は、選択肢をあらかじめ定義して利用することで扱いやすくなります。

BubbleからOption setという仕組みが提供されているので、それを使ってみましょう。

Optionsを設定してみましょう

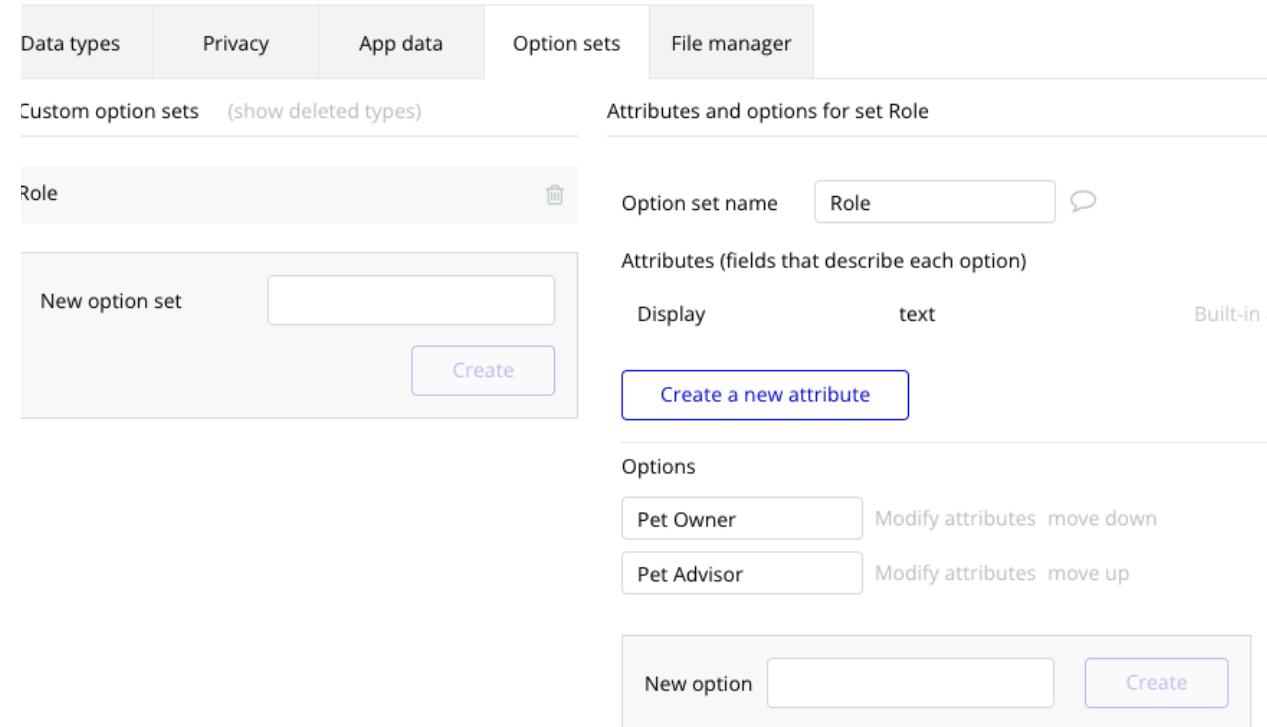
- 左メニューの Data > タブの Option sets と移動する
- New Option set に Role と入力して、Createボタンを押す
- 新たなOption setとしてRoleが作成されます



RoleというOption set（選択肢のセット）に、具体的なOption（選択肢）を追加していきます。今回は、Pet OwnerとPet Advisorを作成します。

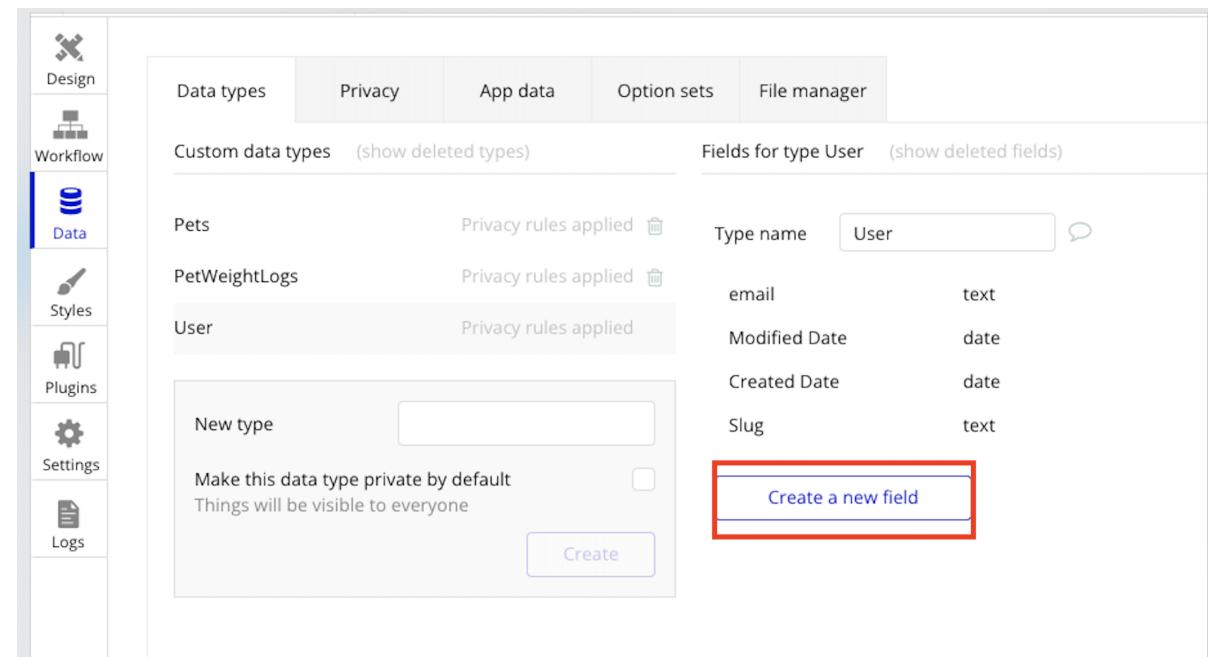
- 画面右下のNew OptionにPet Ownerと入力して、Createボタンを押してください
- 同様にNew OptionにPet Advisorと入力して、Createボタンを押してください

以上で設定完了です



次はユーザーの属性として、ロールを追加しましょう

- 左メニューの Data > タブの Data types と移動する
- User を選択する
- 画面右下の Create a new field ボタンをクリックする



- Field name に Role と入力する
 - これはわかりやすいものであれば、どういう名前でも構いません
- Field type に Role を選択する
 - ここで指定しているのは先ほど作成した Option set としての Role になります。
- Createボタンを押す

Create a new field

Field name

Field type ▾

This field is a list (multiple entries)

CREATE Cancel

新しくフィールドを追加したので、既に作成してしまっているユーザーについてはRoleが空になってしまいます。後々、不整合を招きますので、既存データにパッチ（データ補正）をあてておきましょう。

- App Data タブ荷移動して、All Users を選択する
- 表が表示されるので、表の左端のペンアイコンをクリックして、1件ずつ編集する
 - 今作成されているユーザーはすべて飼い主のはずなので、Role に Pet Owner を指定する

Modify an existing database entry

Type of thing	User	Email	Created Date	Modified Date
Role	Pet Owner	kim+2@guildworks.jp	Nov 19, 2021 7:25 am	Nov 19, 2021 7:25 am
Slug		Unique id	1637274311987x540151212983663400	

SAVE **Cancel**

All PetWeightLogs Run as → kim@guildworks.jp Nov 16, 2021 7:19 pm Nov 19, 2021 6:25 am

Usersの中のすべての行がの Role が Pet Owner になっていればOK

The screenshot shows a database interface with a sidebar on the left containing icons for Design, Workflow, Data (selected), Styles, Plugins, Settings, and Logs. The main area displays a table titled "Application data - All Users - Development version". The table has columns: Email, Role, Created Date, and Modified Date. There are 6 entries displayed. A red box highlights the "Role" column for all entries, which are all listed as "Pet Owner".

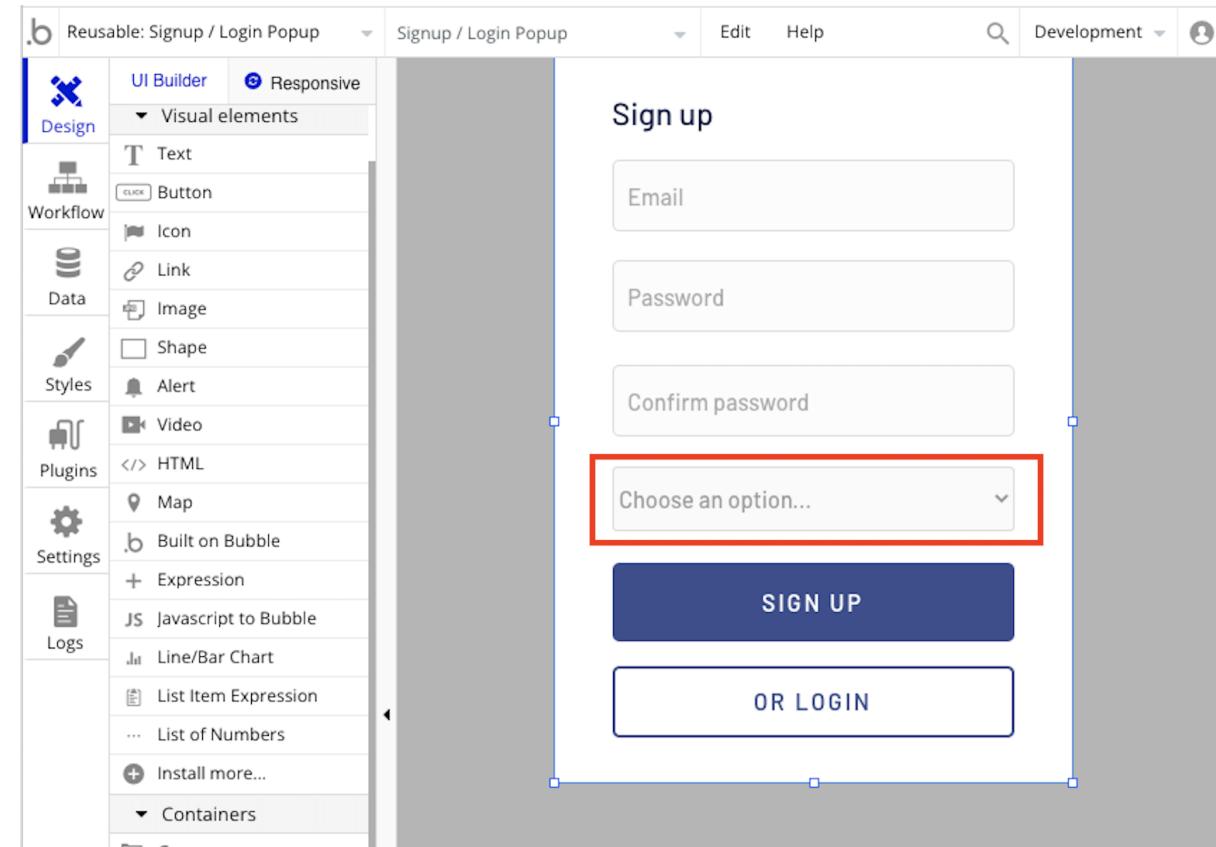
Email	Role	Created Date	Modified Date
kim+2@guildworks.jp	Pet Owner	Nov 19, 2021 7:25 am	Nov 20, 2021 6:28 am
kim+advisor2@guildworks.jp	Pet Owner	Nov 19, 2021 6:32 am	Nov 20, 2021 6:28 am
kim+advisor@guildworks.jp	Pet Owner	Nov 19, 2021 5:35 am	Nov 20, 2021 6:28 am
kim@guildworks.jp	Pet Owner	Nov 16, 2021 7:19 pm	Nov 20, 2021 6:28 am
kyogoku+bubble_test2@guildw	Pet Owner	Nov 12, 2021 10:10 am	Nov 20, 2021 6:28 am
kyogoku+bubble_test@guildw	Pet Owner	Oct 31, 2021 8:51 pm	Nov 20, 2021 6:28 am

ユーザー登録時にロールを指定できるようにする

では、次はユーザー登録時に飼い主なのかアドバイザーなのか指定して登録できるようにします。

登録画面はBubbleが用意しているものを使い回してきましたが、そこに手を入れます。

- bロゴの横のメニューから **Signup / Login Popup** に移動する
- **Design** メニューの **Input forms** の中から **Dropdown** を選択して、パスワード入力欄の下に配置する



- Dropdownの幅は他とそろえて見栄えを整える
- Dropdownの設定は以下のとおりとする
 - Element名 : Dropdown Role
 - Placeholder: Choose a role...
 - Choice style : Dynamic choices
 - Type of choices : Role
 - Choices source : All Role
 - Option caption : Current option > 's Display
 - Default value : Pet Owner
 - This input should not be empty : チェック

*画面イメージは次のページ

入力後イメージ

Dropdown Role

Appearance Conditional Transitions

Placeholder Choose a role...

Choices style Dynamic choices ▾

Type of choices Role ▾

Choices source All Role

Option caption Current option's Display

Enable auto-binding on parent element's thing

Default value Pet Owner

This input should not be empty ✓

This input is disabled

This element is visible on page load ✓

Make this element fixed-width

Sign up

Choose a role...

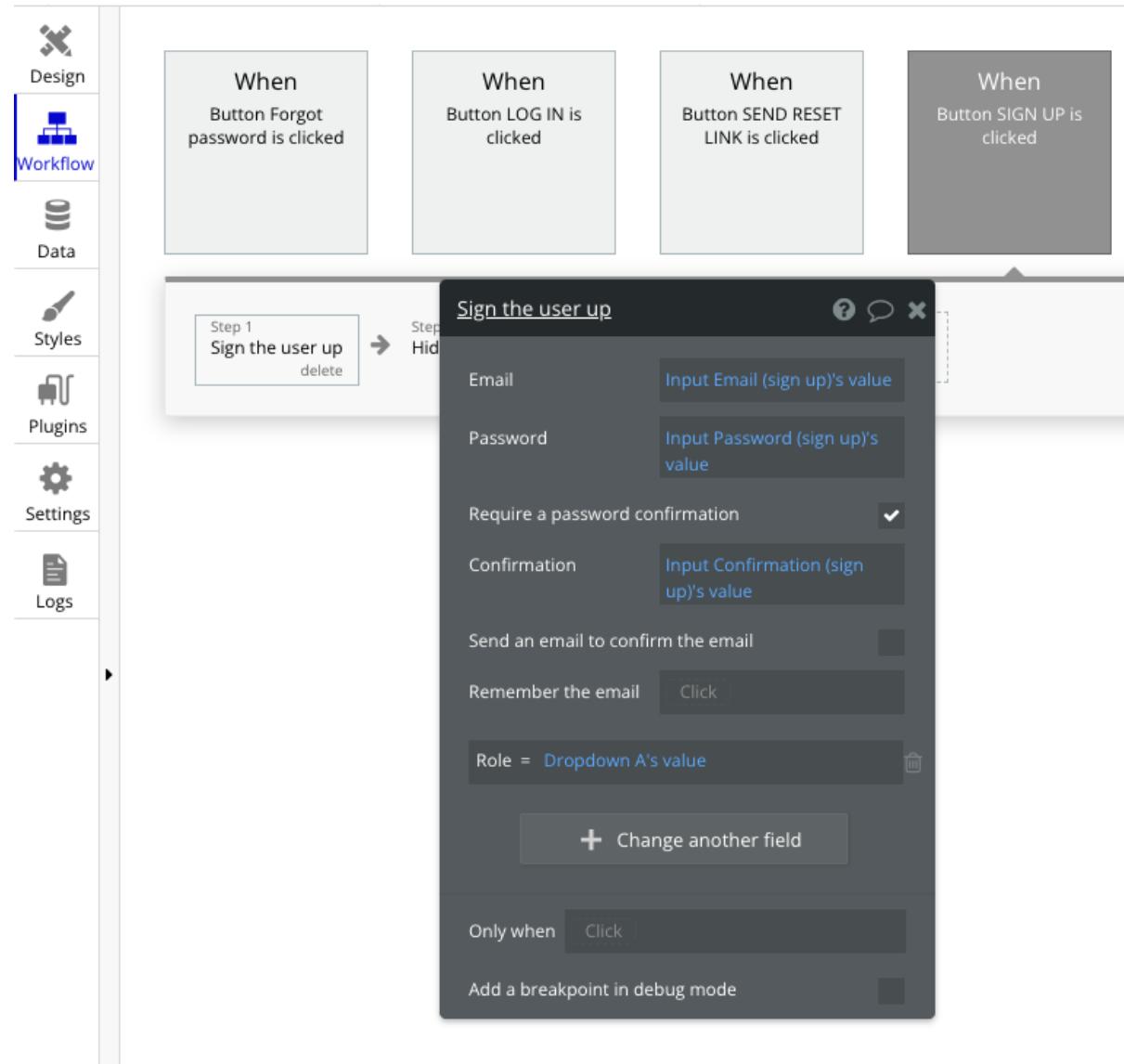
SIGN UP

OR LOGIN

See reference →

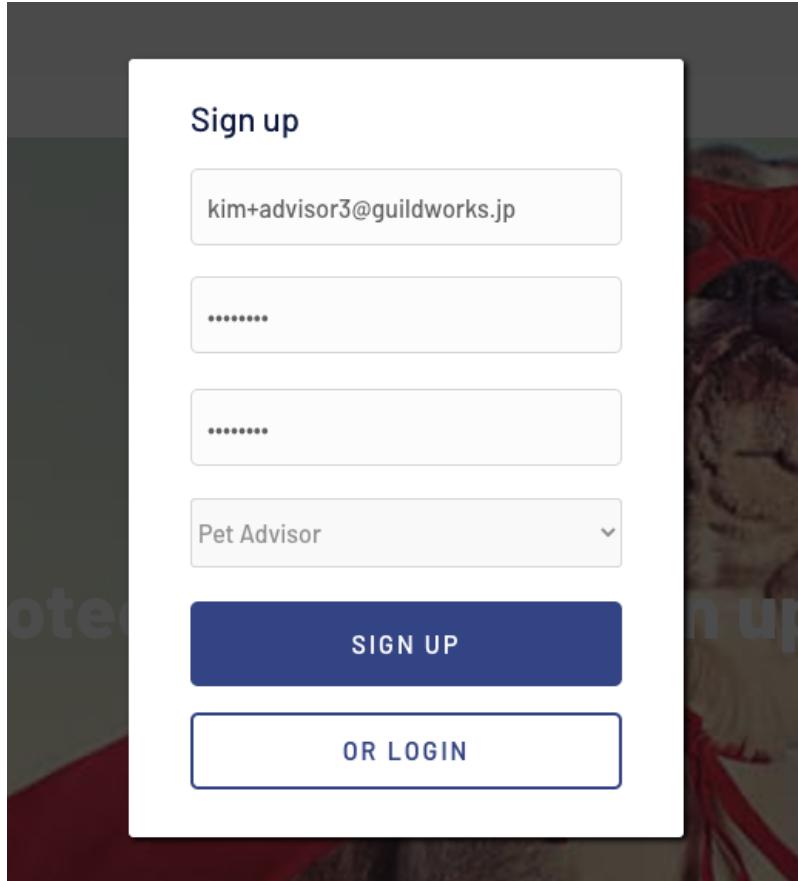
つづいて、入力されたRoleがユーザー登録時に設定されるようにします

- 左メニューから Workflow > 並んでいる正方形の中から Button SIGN UP is clicked > 並んでいるActionから Sign the user up の順に移動する
- Actionの設定画面内の Change another field ボタンをクリックする
- 入力欄があるので、Role = Dropdown Role 's value と選択する



プレビューと動作確認をしましょう

アドバイザーとして、アカウント登録ができた！（まだ専用画面なし）

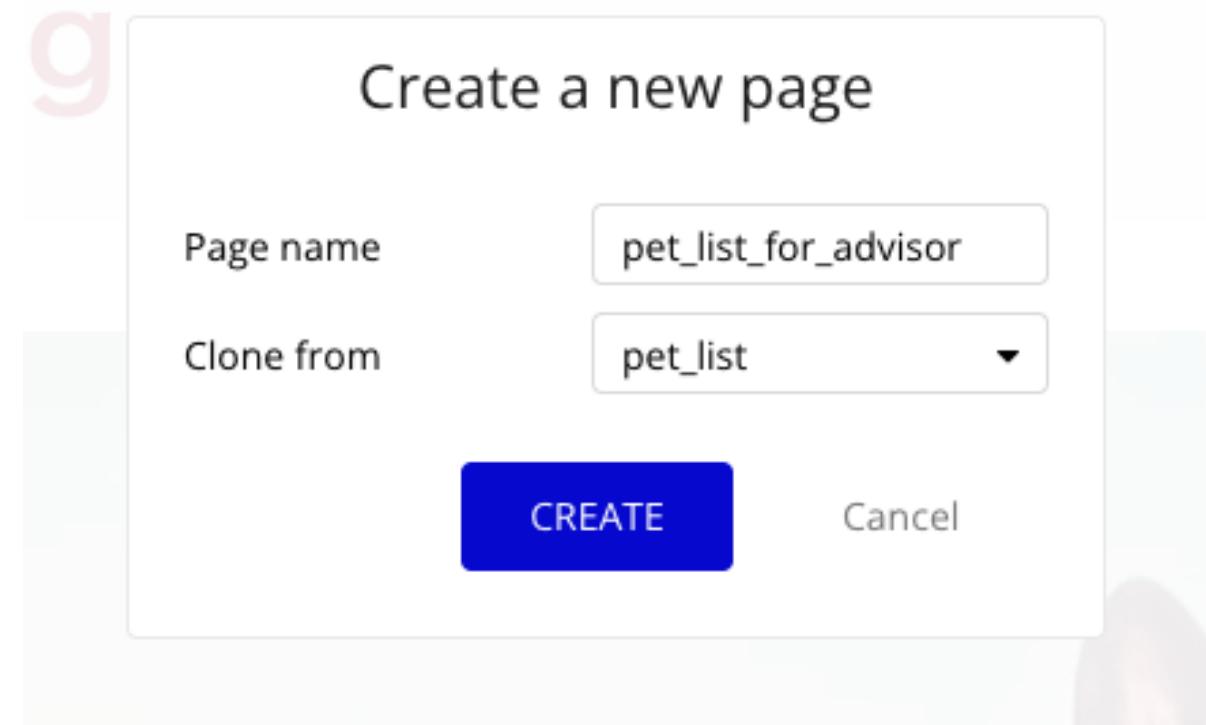


<input type="checkbox"/>		Email	
<input type="checkbox"/> 	Run as →	kim+advisor3@guildworks.jp	Pet Advisor

アドバイザーの一覧画面、詳細画面を作成する

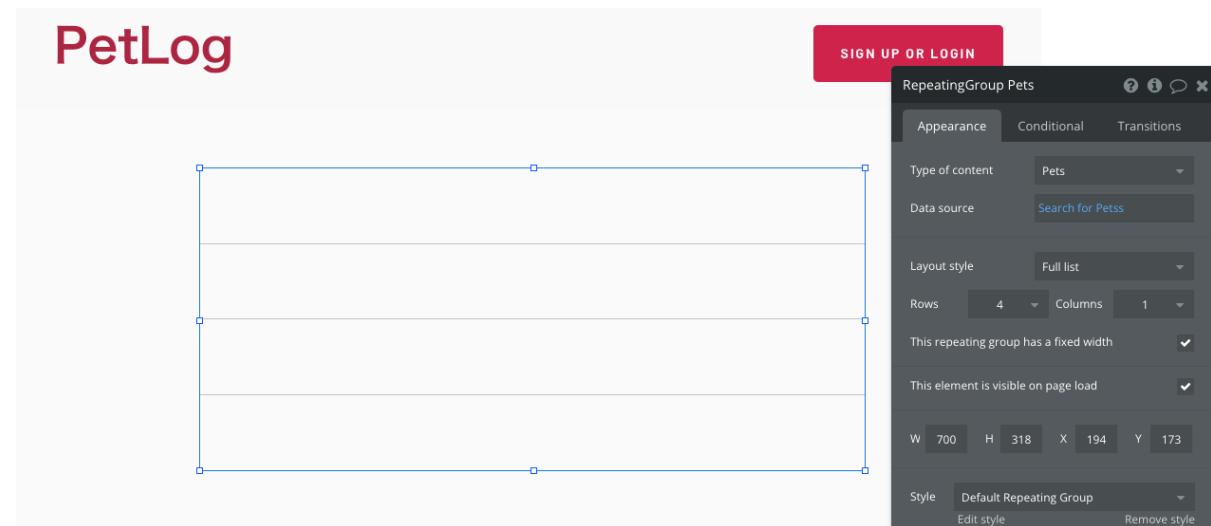
アドバイザーの一覧画面、詳細画面を作りましょう

- ① ロゴ横のメニューを開いて、**Add a new page...**
- ② **Page name** に **pet_list_for_advisor** と入力する
- ③ **Clone from** で **pet_list** を選ぶ
- ④ 新しく画面が作成される



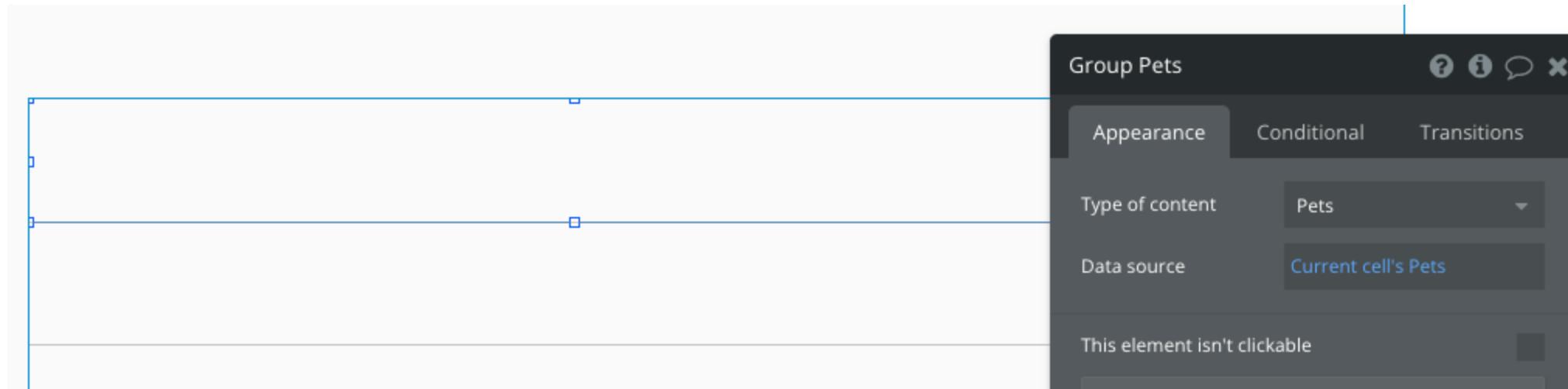
アドバイザーは登録されたすべてのペットを参照できるようにします。

- もともとあるリストとボタンは削除する
- Repeating Group を配置する
 - Type of content: Pets
 - Data source: Do search for
 - Type: Pet
 - Sort by: Created Date
 - Descending: yes
 - Layout style: Full list
 - This repeating group has fixed width: チェック



便宜上、 Repeating Group のセルの中を Group で囲っておきます

- 左に並んでいる中に Group とあるので、画面に配置します。
- Repeating Group の1つのセルの中に入るくらいの大きさにして、RepeatingGroupに入れます。
- 入れたあとにセルの上下左右いっぱいまで引き延ばしておきます。
- Type of contentに Pets 、Data sourceに Current cell's Pets を指定します。



リストに要素を置いていきます。

- Image
 - Dynamic image : Parent group's Pets 's Image
 - Run-mode rendering: Zoom
- Name
 - テキスト入力欄 : Parent group's Pets 's Name
- Birthday
 - テキスト入力欄 : Parent group's Pets 's Birthday :formatted ad
2021/11/20
- Owner
 - テキスト入力欄 : Parent group's Pets 's Creator 's email

※画面イメージは次のページ

PetLog

[SIGN UP OR LOGIN](#)

	Name	Gender	Birthday	Owner
'aren. group's 'ets's	Parent group'...	Pare...	Parent g...	Parent group's Pets's Creator's...
'aren. group's 'ets's	Parent group'...	Pare...	Parent g...	Parent group's Pets's Creator's...
'aren. group's 'ets's	Parent group'...	Pare...	Parent g...	Parent group's Pets's Creator's...
'aren. group's 'ets's	Parent group'...	Pare...	Parent g...	Parent group's Pets's Creator's...

プレビューしましょう

何も出ない！？なんで？？

The screenshot shows a web-based application titled "PetLog". At the top right is a red "LOG OUT" button. Below the title, there is a table with four columns: "Name", "Gender", "Birthday", and "Owner". The table is currently empty, with no data rows present.

権限がないからです。

Bubbleでの権限制御

今まで意識しなくてよかったです、
BubbleではDataへのアクセスが厳密に
制限されています。

左メニューの Data > タブの Privacy

と移動してください。

初期状態では、データは作成者しかア
クセスできなくなっています。

当然と言えば当然ですね。

The screenshot shows the Bubble Privacy settings page. At the top, there's a list of entities with their privacy status: Pets (Privacy rules applied), PetWeightLogs (Privacy rules applied), and User (Privacy rules applied). Below this, a specific rule is defined:

Name	Visible to creator	
When	This Pet's Creator is Current User	
Users who match this rule can...		
View all fields	<input checked="" type="checkbox"/> Find this in searches	<input checked="" type="checkbox"/> View attached files

Below the rule definition, there's a section for "Everyone else (default permissions)" with checkboxes for various fields: View all fields, Birthday, Modified Date, Gender, Slug, Created By, Find this in searches, View attached files, and Allow auto-binding. A "Define a new rule" button is located at the bottom right.

では、アドバイザーだったら、すべてのデータを見れるという権限を追加していきます。

- Privacy タブの中で、Pets を選択する
- Define a new rule ボタンをクリックする
- Rule name に Visible to advisor と入力する
- When に Current User 's Role is Pet Advisor と選択する
 - ユーザーがアドバイザーだった場合という条件です

これでアドバイザーだったら、すべてのペットのデータが見れます。

ルールごとに参照できるフィールドを限定することができますが、今回は利用しません。

*画面イメージは次のページ

Data types Privacy App data Option sets File manager

Custom data types

Pets	Privacy rules applied
PetWeightLogs	Privacy rules applied
User	Privacy rules applied

Data rules for type Pets

Pets

Name: Visible to advisor
When: Current User's Role is Pet Advisor

Users who match this rule can...

View all fields Find this in searches View attached files Allow auto-binding

PetWeightLogs

Name: Visible to creator
When: This Pet's Creator is Current User

Users who match this rule can...

View all fields Find this in searches View attached files Allow auto-binding

User

Everyone else (default permissions)

View all fields

Birthday	<input type="checkbox"/>	Gender	<input type="checkbox"/>	Image	<input type="checkbox"/>	Name	<input type="checkbox"/>	Created Date	<input type="checkbox"/>
Modified Date	<input type="checkbox"/>	Slug	<input type="checkbox"/>	Created By	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Find this in searches View attached files Allow auto-binding

[Define a new rule](#)

では、同じように PetWeightLogs と Users にもルールを追加してください。
これでアドバイザーはすべてのデータを見れるようになっているはずです。

プレビューしましょう

わーい

PetLog

[LOG OUT](#)

	Name	Gender	Birthday	Owner
	boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
	kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
	tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
	pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
	コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	マロン	Male	2021/7/4	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	ポチ	Female	2021/11/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

アドバイザー用の詳細もつくります。
これはほぼ複製だけでつくれちゃいます。

- 左上のbロゴから Add a new page...
- Page nameに pet_detail_for_advisor を入力
- Clone fromに pet_detail を入力
- Createボタンを押す

Create a new page

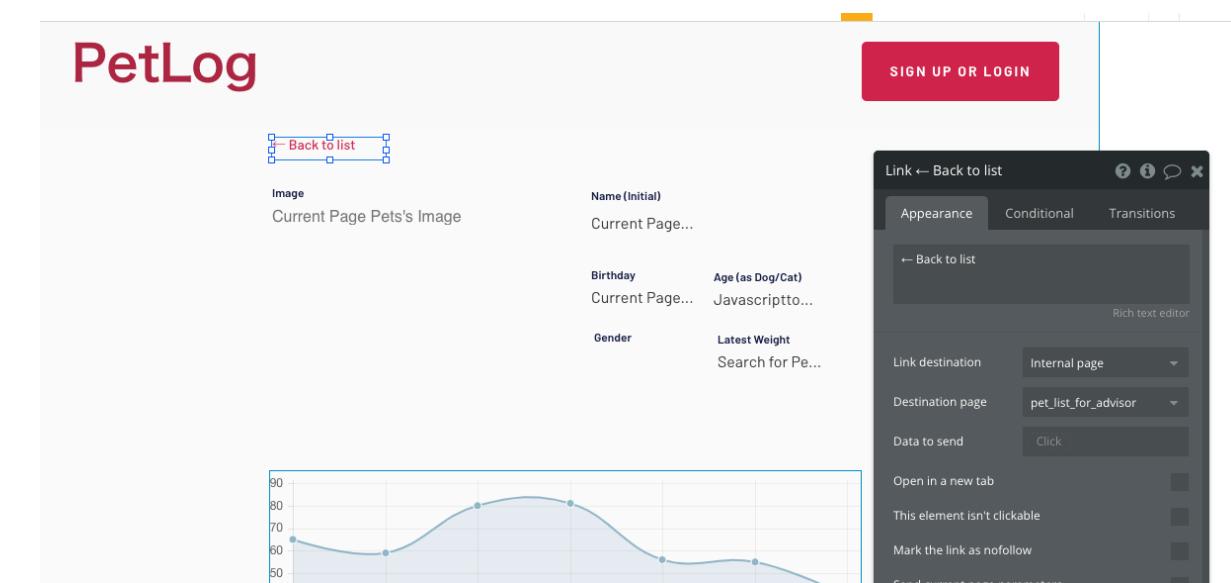
Page name

Clone from

CREATE Cancel

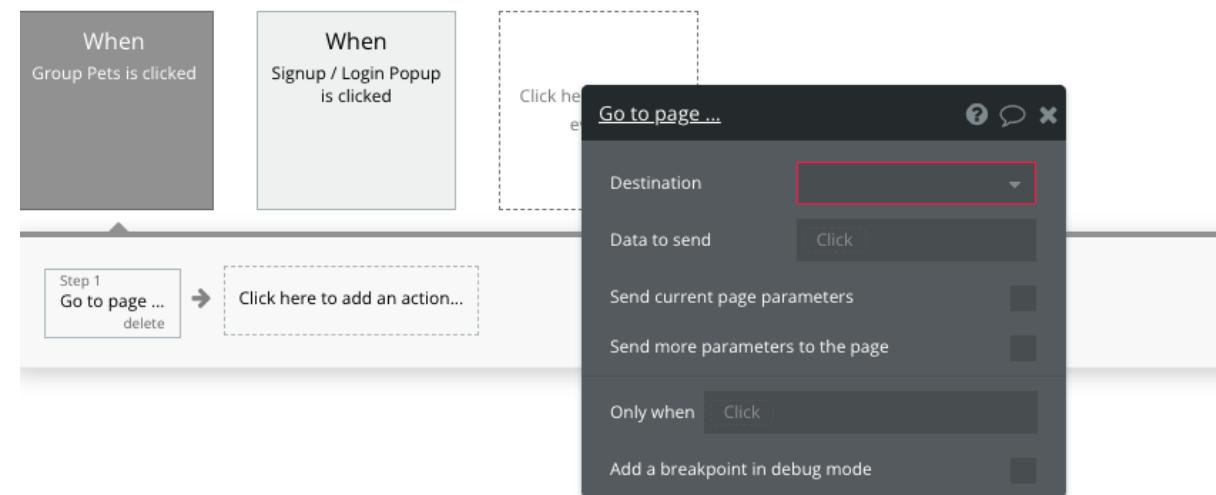
このままでもいいのですが、更新への導線は不要なので、`UPDATE` ボタンと `Weight Logs` のリンクは消しておきます。

あと、`Back to list` リンクの戻り先是 `pet_list_for_advisor` にしておきます。

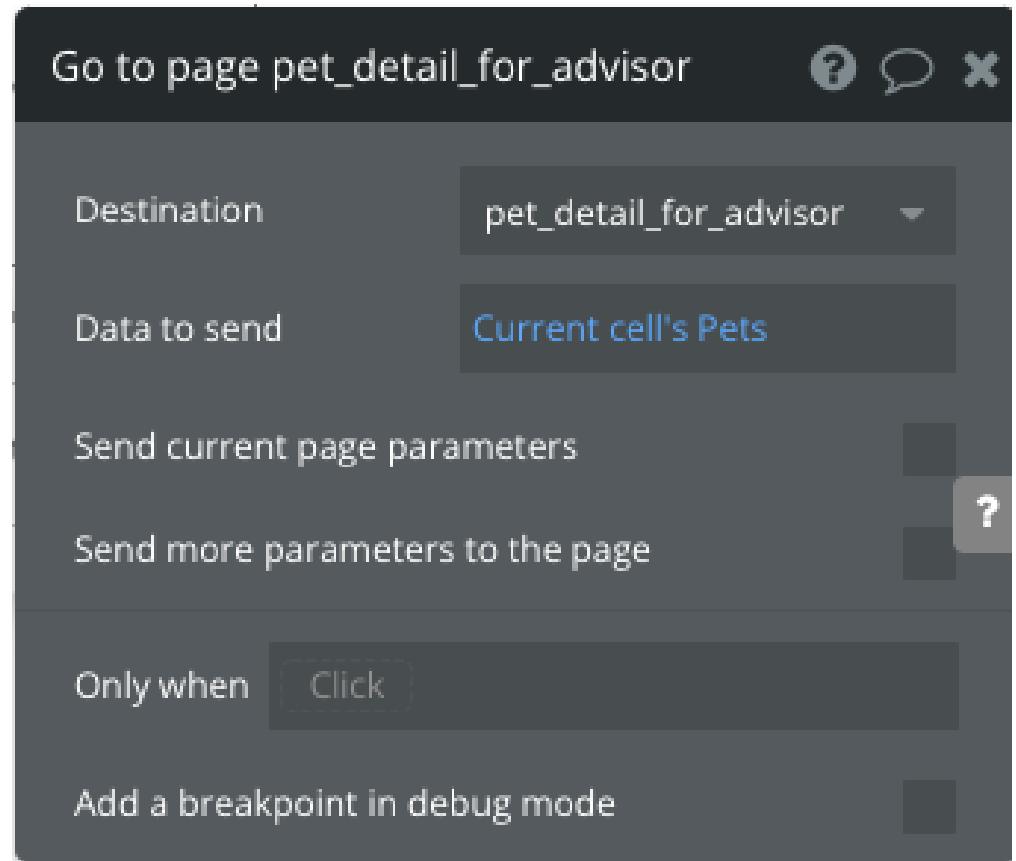


次に、pet_list_for_advisorからの導線がないので、つくります。

- pet_list_for_advisorの画面を開く
- Repeating Group のセルの中に
つくった Group を選択する
- Start/Edit workflow ボタンを
クリックする
- Click here to add an
action > Navigation > Go to
page と選択していく



- Destinationに pet_detail_for_advisor を入力する
- Data to sendに Current cell's Pets を選択する



プレビュー&動作確認してみましょう

行をクリックしたら

PetLog

LOG OUT

	Name	Gender	Birthday	Owner
	boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
	kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
	tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
	pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
	コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	マロン	Male	2021/7/4	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	ポチ	Female	2021/11/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

でたでた

PetLog

LOG OUT

← Back to list

Image



Name (Initial)

pochi (P)

Birthday

2019年11月18日

Age (as Dog/Cat)

2 (24)

Gender

女の子

Latest Weight

5Kg

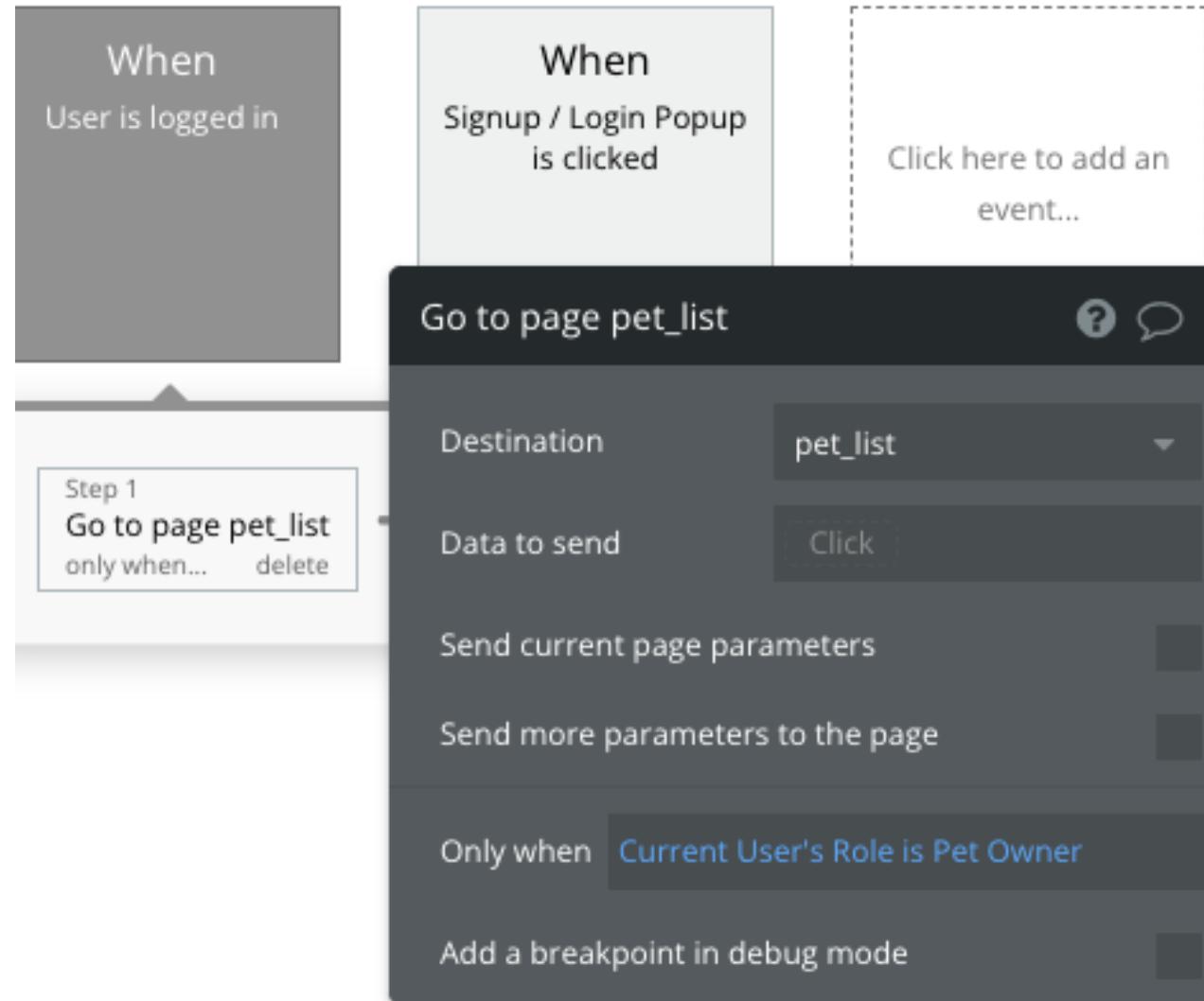


次に、ログイン時の遷移先を制御します。

実はすでに、トップページでログイン状態だったら、ペットリストに遷移するという設定をいれています。そこを編集していきます。

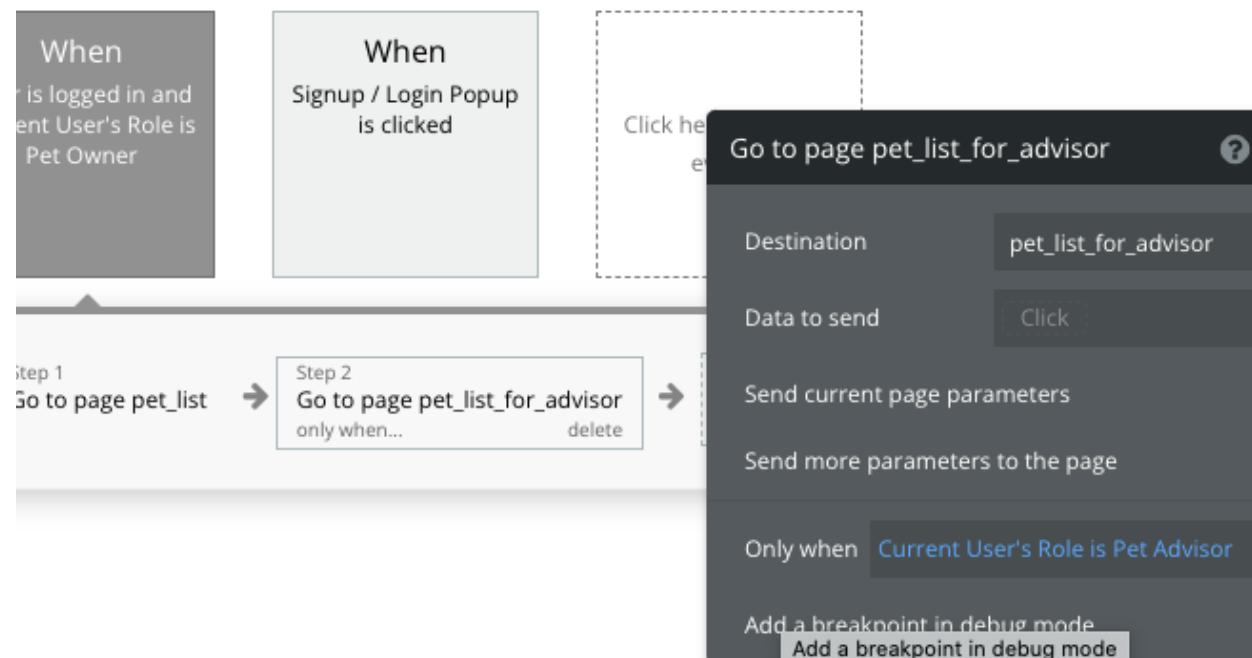
- indexページのWorkflowをひらく
- User is logged in を選択
- Go topage pet_list のActionの設定を開く
- Only when に Current User 'sRole is Pet Owner を選択する

飼い主だけpet_listに遷移します



次にアドバイザーの場合は
pet_list_for_advisorに遷移するという
Actionを追加します

- Click here to add an action.. をクリックする
- Navigation > Go to page.. をクリックする
- 設定が開くので、Destinationに pet_list_for_advisor を選択する
- Only when に Current User 'sRole is Pet Advisor を選択する



プレビュー&動作確認しましょう

アドバイザーでログインしたら

PetLog

[LOG OUT](#)

	Name	Gender	Birthday	Owner
	boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
	kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
	tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
	pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
	コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	マロン	Male	2021/7/4	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	ポチ	Female	2021/11/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

飼い主でログインしたら

PetLog

LOG OUT



PET REGISTER

よしよし

ちょっと一息

ここまで何か質問ありますか

<Advanced>

アドバイザーで勝手にアカウント作られて、

勝手に情報見られていの？

<Advanced>

システム管理者が承認しないと、利用開始出来ないようにしよう

<Advanced>

以下をやっていきます

- ユーザー情報にアドバイザーとして承認されているかを示すフィールドを追加する
- データへのアクセス権限はアドバイザーであることと同時に、承認されていることを条件に加える
- アドバイザー用のペットリストには、未承認だったら審査中ですというメッセージをだす

<Advanced>

ユーザー情報にアドバイザーとして承認されているかのフィールドを追加する

- 左メニューから Data > タブの Data types > 中の User とクリックしていく
- 画面右下の Create a new field ボタンをクリックする
- Field name に Approved As Advisor と入力する
- Field type に yes/no を選択する
- Create ボタンをクリック

Create a new field

Field name	Approved As Advisor
Field type	yes / no
This field is a list (multiple entries) <input type="checkbox"/>	
CREATE	Cancel

<Advanced>

追加されたフィールドに `default` という欄があるので、`no` を設定しておく。
作成されたタイミングでは、未承認状態となる。

The screenshot shows the Airtable Data Types interface. On the left, there's a sidebar with tabs for Data types, Privacy, App data, Option sets, and File manager. Under 'Custom data types', there are three entries: 'Pets', 'PetWeightLogs', and 'User'. The 'User' entry has a 'Privacy rules applied' status. On the right, under 'Fields for type User', there's a list of fields: 'Approved As Advisor' (type: yes / no, default: no), 'Role' (type: Role, default: dropdown menu), 'email' (type: text, status: Built-in field), 'Modified Date' (type: date, status: Built-in field), 'Created Date' (type: date, status: Built-in field), and 'Slug' (type: text, status: Built-in field). A red box highlights the 'Approved As Advisor' field's settings. At the bottom left, there's a 'New type' input field, a checkbox for making it private by default, and a 'Create' button. At the bottom center, there's a 'Create a new field' button.

Field Name	Type	Status
Approved As Advisor	yes / no	default: no
Role	Role	default: dropdown menu
email	text	Built-in field
Modified Date	date	Built-in field
Created Date	date	Built-in field
Slug	text	Built-in field

<Advanced>

既存のユーザーについては、 Approved As Advisor はすべて no にしておく
(めんどうで、しょんぼり。。。だけど、大事！)

	Email	Approved As Advisor	Role	
<input type="checkbox"/>	Run as → kim+advisor3@guildworks.jp	no	Pet Advisor	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kim+2@guildworks.jp	no	Pet Owner	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kim+advisor2@guildworks.jp	no	Pet Owner	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kim+advisor@guildworks.jp	no	Pet Owner	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kim@guildworks.jp	no	Pet Owner	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kyogoku+bubble_test2@guildw	no	Pet Owner	Ni
<input type="checkbox"/>	Run as → kyogoku+bubble_test@guildwo	no	Pet Owner	Oi

<Advanced>

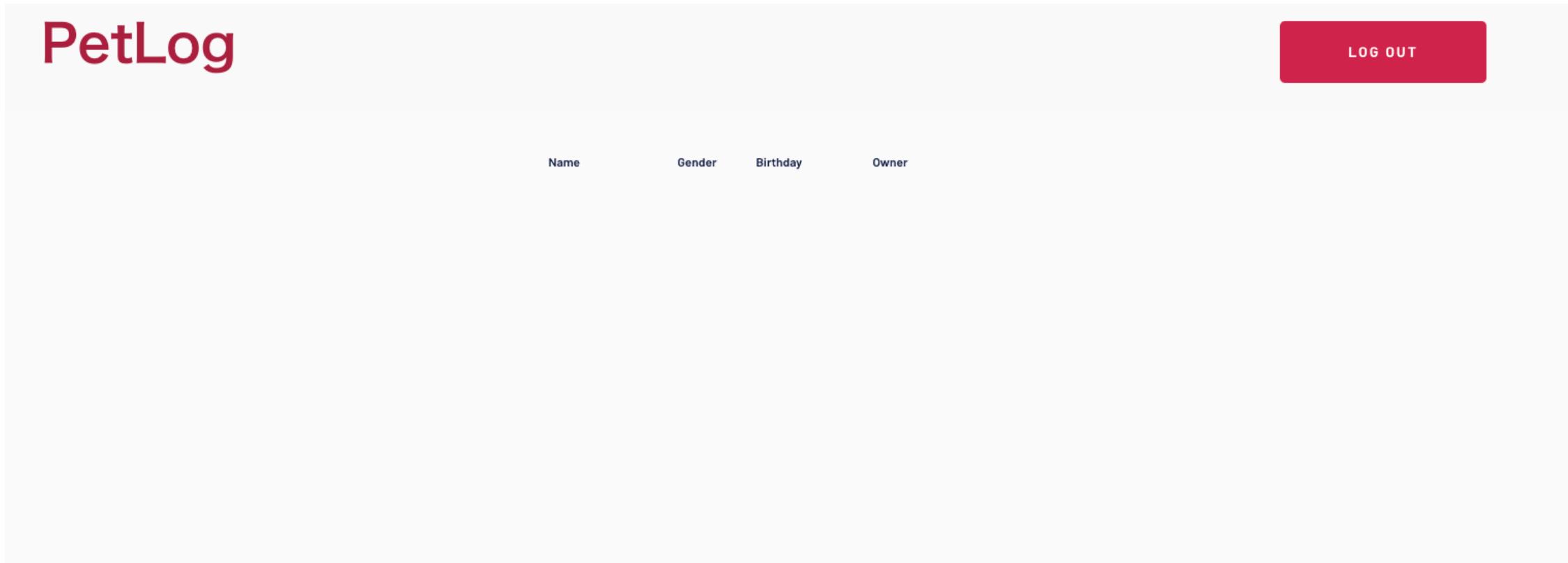
データへのアクセス権限は承認されているかも見る

- 左メニューから Data > タブの Privacy > 中の Pets とクリックしていく
- Visible to advisor の When の条件が記載されている部分の末尾の Pet Advisor をクリックする
- More があらわれるので More をクリックする
- and Current User 's Approved As Advisor is "yes" と選択する
- User と PetWeightLogs も同様にする

<Advanced>

動作確認してみよう

Approved As Advisor が no のユーザーでログインしてみる



よし

<Advanced>

Approved As Advisor が yes にしたら？

PetLog

LOG OUT

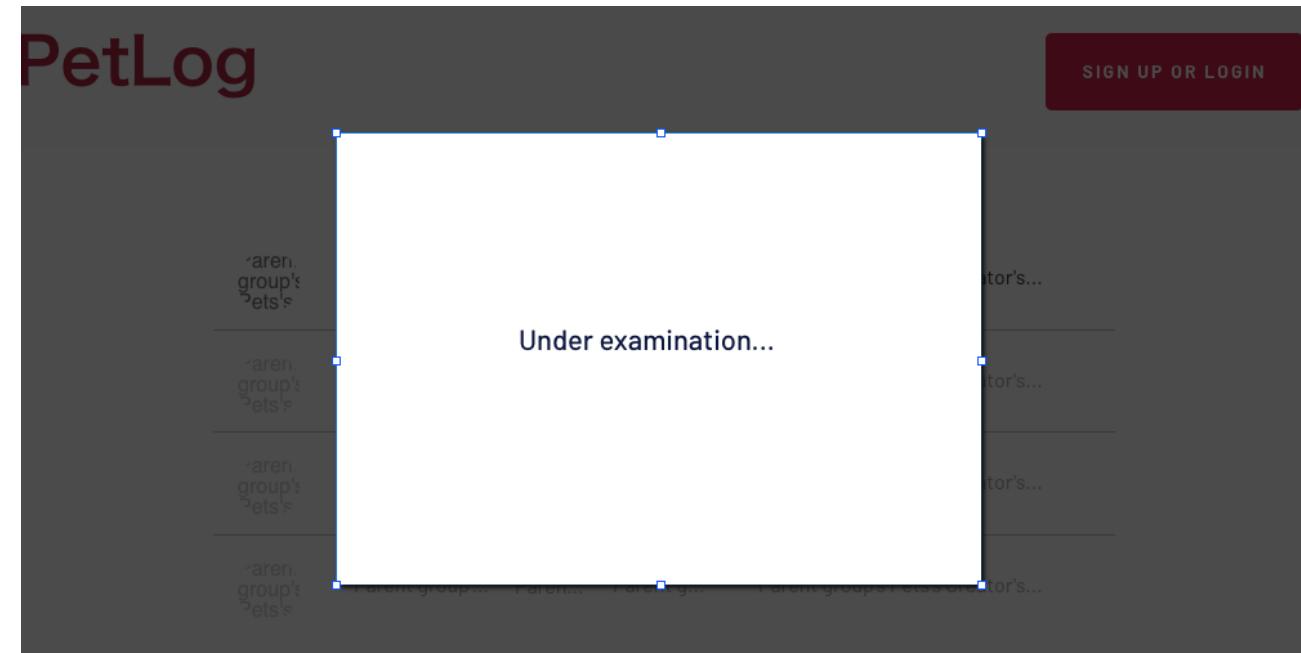
	Name	Gender	Birthday	Owner
	boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
	kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
	tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
	pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
	コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
	マロン	Male	2021/7/4	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

よし

<Advanced>

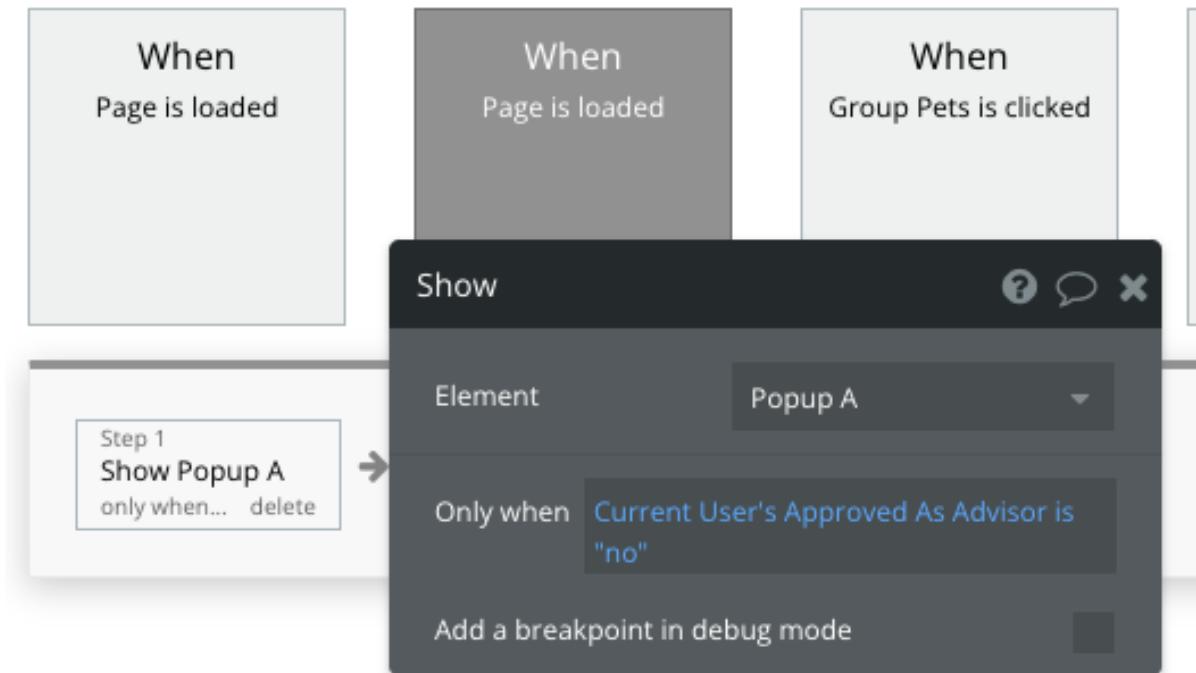
未承認だったら審査中ですと
いうメッセージをだす

- pet_list_for_advisorの画面で
Design メニューを開く
- Popup を追加する
- Popup の上にテキストElementを
追加して、審査中である旨のメッ
セージを記載する



<Advanced>

- メニューからWorkflowに移動する
- Click here to add an event... > Page is loaded とクリックする
- Click here to add an action... > Element Actions > Show とクリックする
- Elementに Popup A を指定する
- Only whenに、 Current User 's Approved As Advisor is "no" を指定する



<Advanced>

動作確認してみよう

yesのアドバイザーなら

PetLog

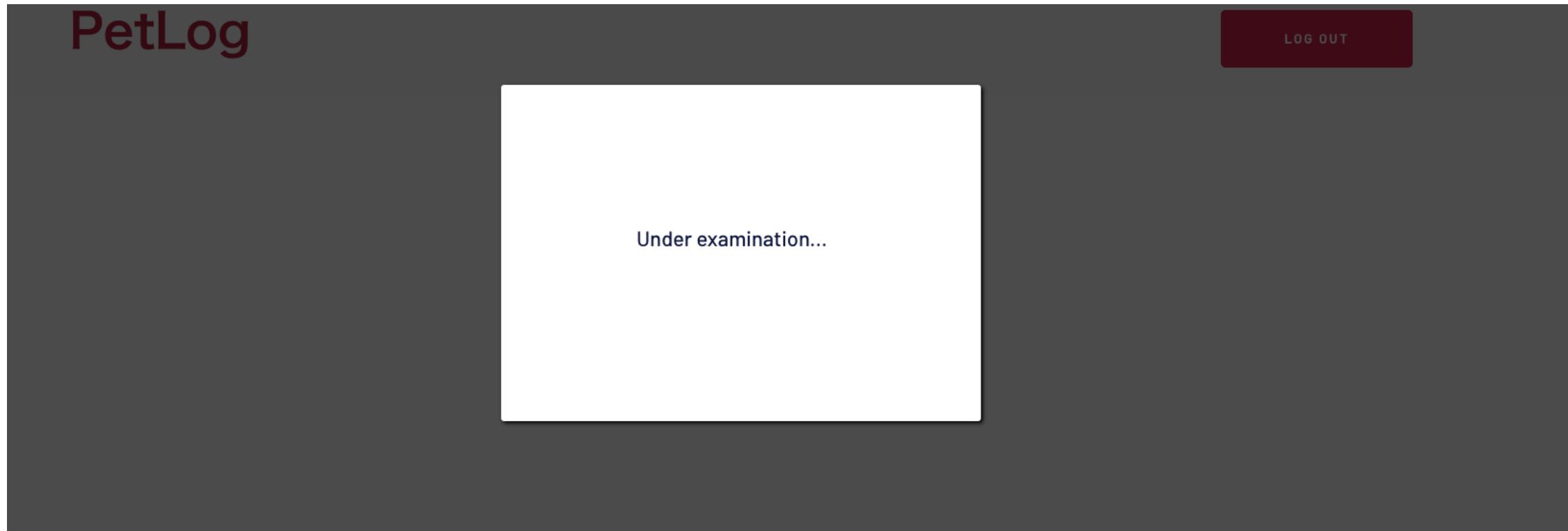
[LOG OUT](#)

Name	Gender	Birthday	Owner
 boo	Female	2021/9/14	kim+2@guildworks.jp
 kuro	Female	2021/11/4	kim@guildworks.jp
 tama	Male	2021/11/2	kim@guildworks.jp
 pochi	Female	2019/11/18	kim@guildworks.jp
 コロネ	Male	2019/10/1	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp
 マロン	Male	2021/7/4	kyogoku+bubble_test@guildworks.jp

よし

<Advanced>

noなら



よし

<Advanced>

システム管理者はどうやって気づくの？

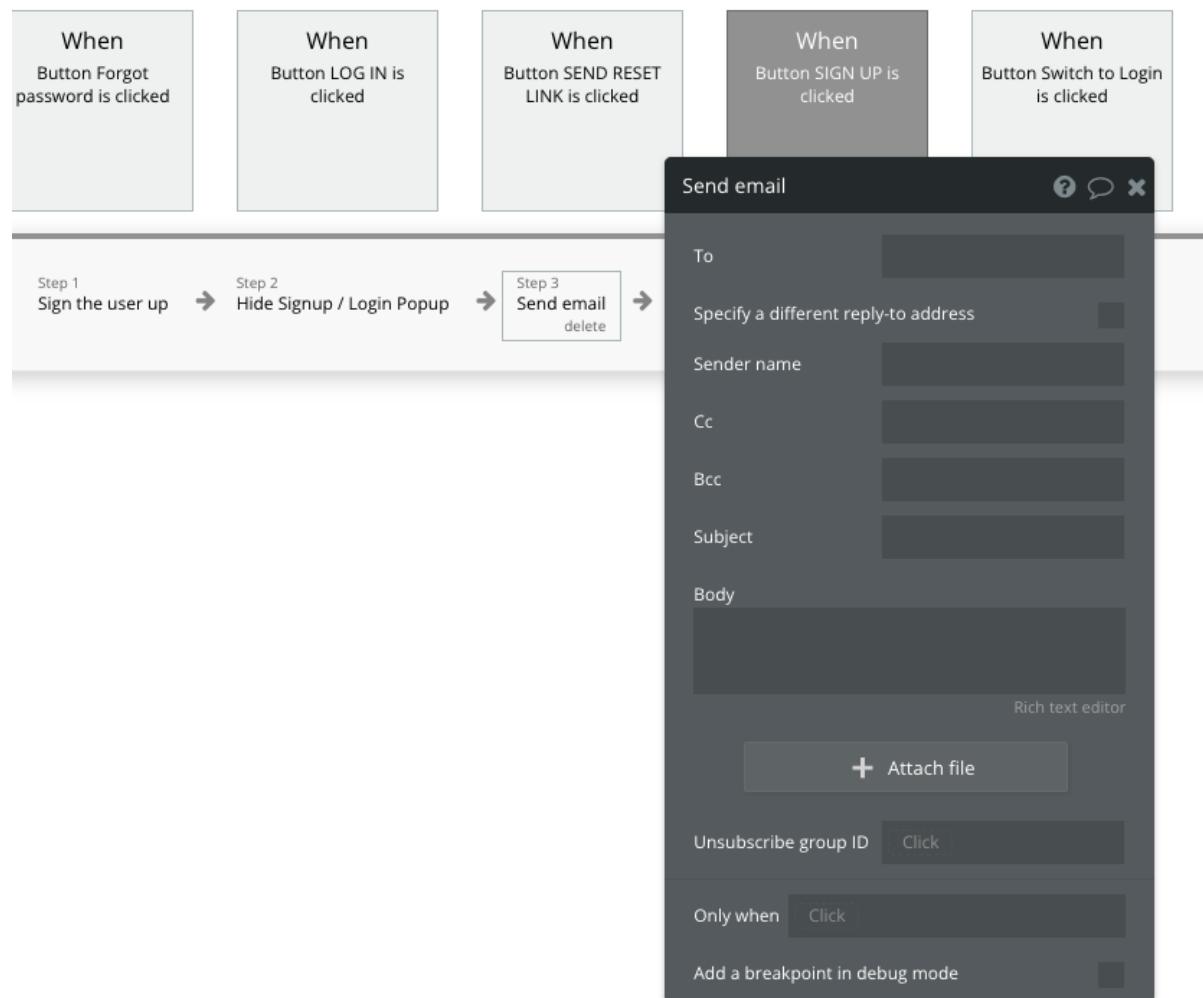
<Advanced>

アドバイザーの登録がされたら、システム管理者にメール通知されるようしょう

<Advanced>

システム管理者にメール通知 されるようにしよう

- Signup / Login Popup ページを開く
- メニューからWorkflowに移動して、Button SIGN UP is clicked を選ぶ
- Click here to ad an action... > Email > Send Email とクリックする

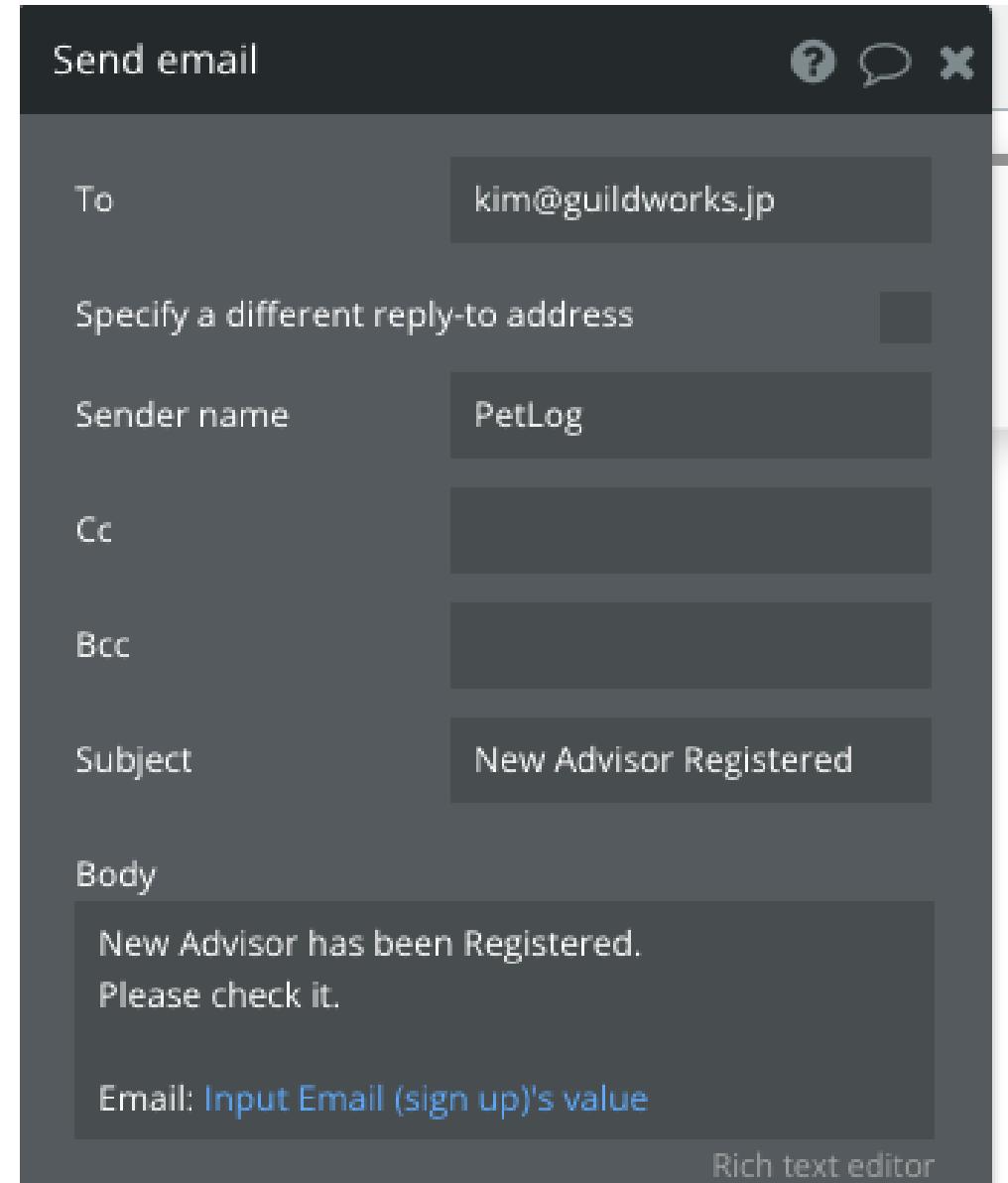


<Advanced>

- Toに自分のメールアドレスを設定する
- Sender nameは PetLog
- Subjectは New Advisor Registered
- Bodyは以下に dynamic data insert で Input Email(sign up)'s value を選択

New Advisor has been Registered.
Please check it.

Email:



<Advanced>

- Only Whenに Dropdown Role 's value is Pet Advisor を選択

Only when Dropdown Role's value is Pet Advisor

Add a breakpoint in debug mode

<Advanced>

動作確認してみよう

アドバイザーでサインアップしたら

PetLog

New Advisor Registered

宛先: kim@guildworks.jp,

返信先: titech-bubble-2-suburi-2021119-no-reply@bubbleapps.io

New Advisor has been Registered.
Please check it.

Email: kim+advisor4@guildworks.jp

<Advanced>

飼い主なら

うん、こない。やったー

<Advanced>

演習

アドバイザーから飼い主、もしくは飼い主からアドバイザーにアプローチできる機能をつくって見よう

- 例：飼い主にアドバイスを送れる
- 例：広告を掲載できる
- 例：アドバイザーに相談を投げられる などなど

今日のおさらい

デザインを作り込みました

- ディスプレイサイズに合わせた画面をつくりました
 - レスポンシブウェブデザインという手法を使って、ディスプレイサイズに合わせて以下のように見た目を制御しました
 - 伸びる／縮む
 - 折り返す／折り返さない
 - 表示する／表示しない
- Styleを使ってみました
 - Styleを編集・追加したり、個別にスタイルをあてました

ロジックを作りこみました

- 画面操作に対するフィードバックを返しました
- データを抽出、加工しました
- 画面を権限によって切り替えました

Bubbleで様々なところにロジックを埋め込めるのを見ていきました

最後に

以上で、Bubbleの基礎講義は終わりになります。

来週はAdaloとBubbleの応用編を考えています。

触れられなかった機能もたくさんありますが、

Bubbleはマニュアルとリファレンスが充実していますので、
もしBubbleを採用するならぜひ活用してください。

マニュアルはこちらです。

<https://manual.bubble.io/>

リファレンスは画面上でわからないものにカーソルを合わせると現れます。
だいたいの機能についてリファレンスへのリンクが浮き出できます。

お疲れ様でした