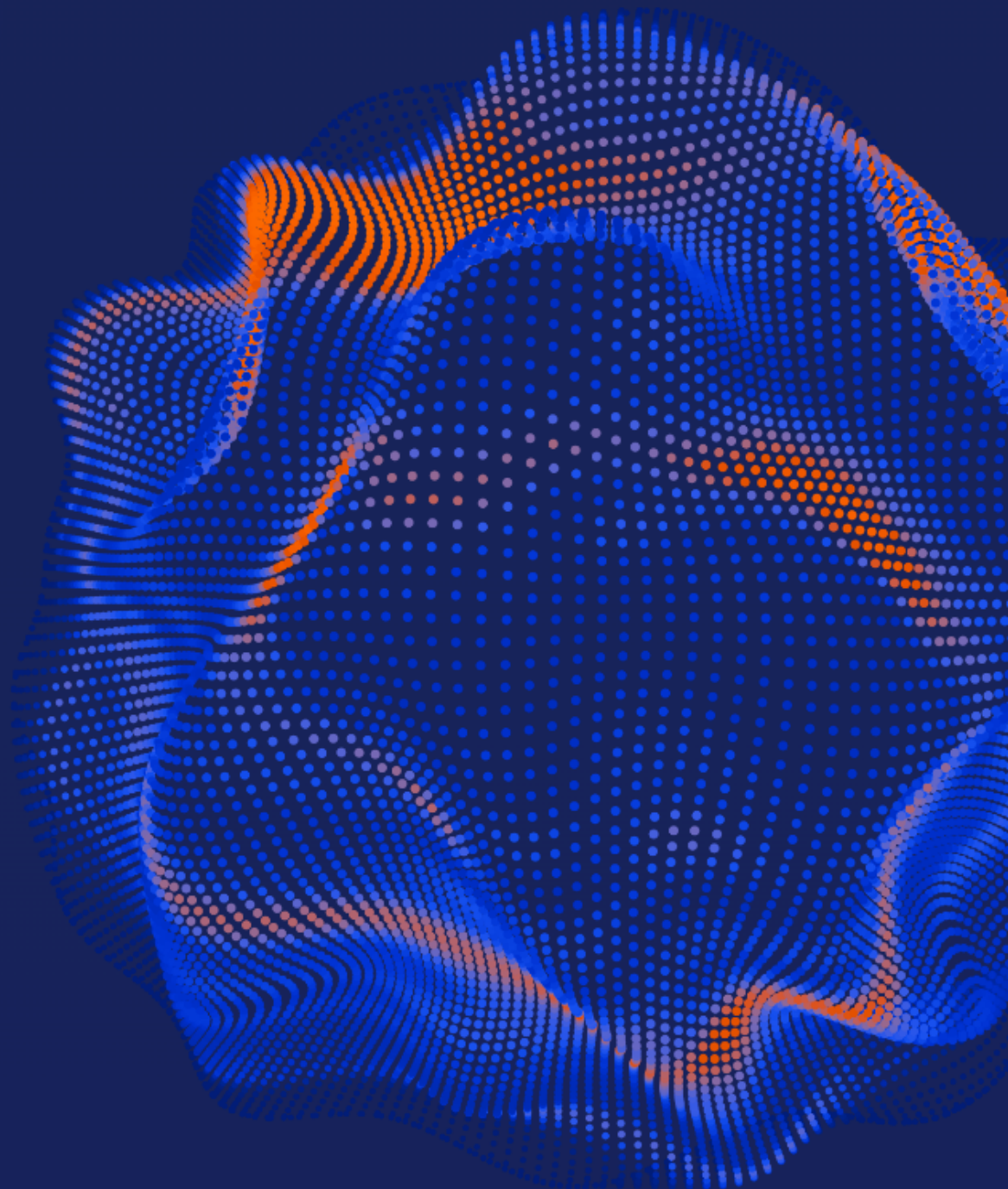


**Pomysłowi
Inżynierowie
Wielkich
Okazji**

#KarateKIID



Problem



KLUCZOWE INFORMACJE DLA INWESTORÓW

Niniejszy dokument zawiera kluczowe informacje dla inwestorów dotyczące tego Subfunduszu. Nie są to materiały marketingowe. Dostarczenie tych informacji jest wymogiem prawnym mającym na celu ułatwienie zrozumienia charakteru i ryzyka związanego z inwestowaniem w ten Subfundusz. Przeczytanie niniejszego dokumentu jest zalecane inwestorowi, aby mógł on podjąć świadomą decyzję inwestycyjną.

Pekao PPK SFIO – Pekao PPK 2055

Pekao PPK 2055 ("Subfundusz") jest subfunduszem wydzielonym w ramach Pekao PPK Specjalistycznego Funduszu Inwestycyjnego Otwartego ("Fundusz"), którym zarządza Pekao Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych S.A.

Kategoria Jednostki Uczestnictwa: brak, PLN, RFI 1647, ISIN: PLPPTFI00691

Cele i polityka inwestycyjna

Pekao PPK 2055 jest subfunduszem zdefiniowanej daty w rozumieniu Ustawy o pracowniczych planach kapitałowych („Ustawa PPK”). Subfundusz stosuje politykę ograniczania ryzyka inwestycyjnego w zależności od wieku Uczestnika, poprzez stopniowe zmniejszanie udziału instrumentów charakteryzujących się najwyższym poziomem ryzyka inwestycyjnego (Część Udziałowa) na rzecz instrumentów o niższym poziomie ryzyka (Część Dłużna), w miarę zbliżania się do daty, w której Uczestnik, dla którego Subfundusz jest właściwy, osiągnie 60 rok życia.

Do Części Udziałowej zalicza się między innymi akcje, prawa do akcji, prawa poboru, warranty subskrypcyjne, kwity depozytowe, obligacje zamienne oraz fundusze o charakterze udziałowym.

Do Części Dłużnej zalicza się między innymi obligacje, bony skarbowe, listy zastawne, certyfikaty depozytowe, instrumenty rynku pieniężnego oraz fundusze o charakterze dłużnym.

Wartość aktywów Subfunduszu ułożonych w ramach Części Dłużnej oraz Części Udziałowej będzie się kształtowała w następujący sposób:

- 1) od dnia utworzenia Subfunduszu do 2034 r. Część Udziałowa będzie stanowiła od 60% do 80% wartości aktywów Subfunduszu, natomiast Część Dłużna od 20% do 40% wartości aktywów Subfunduszu;
- 2) od 2035 r. do 2044 r. Część Udziałowa będzie stanowiła od 40% do 70% wartości aktywów Subfunduszu, a Część Dłużna od 30% do 60% wartości aktywów Subfunduszu;
- 3) od 2045 r. do 2049 r. Część Udziałowa będzie stanowiła od 25% do 50% wartości aktywów Subfunduszu, a Część Dłużna od 50% do 75% wartości aktywów Subfunduszu;

4) od 2050 r. do 2054 r. Część Udziałowa będzie stanowiła od 10% do 30% wartości aktywów Subfunduszu, a Część Dłużna od 70% do 90% wartości aktywów Subfunduszu; w tym okresie zaangażowanie Części Udziałowej w aktywach Subfunduszu będzie stopniowo zmniejszane na rzecz Części Dłużnej;

5) od 2055 r. (Data Docelowa Subfunduszu) Część Udziałowa będzie stanowiła nie więcej niż 15% wartości aktywów Subfunduszu, a Część Dłużna nie mniej niż 85% wartości aktywów Subfunduszu.

W celu ograniczenia ryzyka walutowego Subfundusz zawiera transakcje na instrumentach pochodnych.

Subfundusz nie stosuje wzorca (benchmarku) służącego do oceny efektywności inwestycji w jednostki uczestnictwa Subfunduszu.

Subfundusz jest przeznaczony do lokowania wpłat dokonywanych w ramach PPK dla osób urodzonych w latach **1993-1997**. Datą Docelową Subfunduszu jest **2055** rok.

Subfundusz może być nieodpowiedni dla Uczestników, którzy planują wycofać swoje środki przed Datą Docelową Subfunduszu (2055 rok).

Subfundusz nie wypłaca dywidend. Wszelkie dochody osiągnięte przez Subfundusz są reinwestowane i powiększają jego aktywa. Subfundusz realizuje zlecenia nabycia i odkupienia jednostek uczestnictwa w każdym dniu roboczym będącym dniem wyceny.

Profil Ryzyka i Zysku



Wskaźnik ryzyka i zysku:

Wskazana kategoria ryzyka i zysku odzwierciedla zmienność cen na rynkach, na których Subfundusz inwestuje zgodnie z celem i polityką inwestycyjną.

Dane historyczne użyte do kalkulacji wskaźnika mogą nie odzwierciedlać przyszłego ryzyka Subfunduszu. Najniższa kategoria ryzyka nie oznacza, że Subfundusz jest pozbawiony ryzyka.

Wskazana obecnie kategoria ryzyka nie jest stała, może ulec zmianie w czasie. Kategoria zysku i ryzyka wyniosła 5, co oznacza, że portfel Subfunduszu charakteryzował się w przeszłości średnio-wysoką zmiennością cen instrumentów będących przedmiotem lokat w ramach Części Dłużnej oraz Części Udziałowej.

Dodatkowe czynniki ryzyka Subfunduszu:

Ryzyko kredytowe: Subfundusz może ponieść stratę na transakcjach w dłużne papiery wartościowe w związku z niewywiązaniem się przez emitenta tych papierów z zobowiązań finansowych wobec Subfunduszu.

Ryzyko kontrahenta: Subfundusz może ponieść stratę na transakcjach z kontrahentem, w związku z jego bankructwem i niewywiązaniem się przez niego z zobowiązań finansowych wobec Subfunduszu.

Ryzyko płynności: Fundusz może inwestować w papiery wartościowe o ograniczonej płynności. Zbywanie tych papierów w niekorzystnych warunkach rynkowych może być realizowane poniżej ich wartości godziwej, a tym samym mieć negatywny wpływ na wartość aktywów Funduszu.

Ryzyko operacyjne: Subfundusz może ponieść stratę w związku z błędami ludzkimi bądź zarządaniem, błędami obsługi, zakłóceniami systemów oraz zdarzeniami zewnętrznymi.

Ryzyko związane z inwestycjami w instrumenty pochodne: Niewłaściwe stosowanie instrumentów pochodnych może prowadzić do strat aktywów. Instrumenty pochodne mogą powodować dodatkowe ryzyko płynności, ryzyko kredytowe, ryzyko kontrahenta i operacyjne.

Ryzyko przejęcia lub nacjonalizacji skutkujące utratą aktywów (całości lub części) w wyniku nacjonalizacji lub przejęcia w inny sposób zagranicznych aktywów Subfunduszu.

Ryzyko transgraniczne polegające na wprowadzeniu ograniczeń w zakresie przepływów kapitału między państwami, w których znajdują się aktywa Subfunduszu, co może wpłynąć negatywnie na ich wartość.

Pobieranie danych

- Odwiedzenie jak największej liczby stron
- Algorytm DFS
- Niezależność od struktury strony
- ~16000 plików w surowych danych
- ~600 plików, które na pewno są KIIDami

Przetwarzanie PDFów

- Podział na sekcje
- Ekstrakcja danych z tabel za pomocą konwersji *PDF -> HTML*
- Potencjalnie analiza wykresu za pomocą AI
- Dane w takiej postaci są dużo prostsze w dalszej obróbce

Wyciąganie informacji z tekstu

- Spacy
- BeautifulSoup
- Imputacja brakujących danych przy użyciu zewnętrznych źródeł

Bag of words

ID_KIID	ID_ZESPOLU	SLOWO	LICZBA_WYSTAPIEN
1	2	kluczowy	3
1	2	informacja	10
1	2	dla	7
1	2	inwestor	9
1	2	allianz	13
...
575	2	zainwestowanie	1
575	2	wypłacić	1
575	2	określić	1
575	2	warunek	1

Weryfikacja wymaganych fraz

- zmodyfikowany algorytm wyszukiwania najdłuższego wspólnego podciągu
- odporny na odmianę słów
- dodatkowo, tworzy intuicyjne wizualizacje pokazujące różnice między tekstami

```
key_phrase = 'Niniejszy dokument zawiera kluczowe informacje dla Inwestorów dotyczące tego funduszu. Nie są to materiały marketingowe.'
```

```
match_phrase = 'Niniejszy dokument zawiera różne kluczowe informacje dla Inwestorów, dotyczące tego funduszu. To nie są to materiały marketingowe.'
```

```
lcs(key_phrase, match_phrase)
```

✓ 0.5s

Python

```
out: Niniejszy dokument zawiera^^^^^ kluczowe informacje dla Inwestorów^ dotyczące tego funduszu.  
_^^^^ie są to materiały marketingowe.
```

Nasze sukcesy

- Bardzo dokładny scrapping niezależny od zmian w strukturze strony
- Poprawnie przeprowadzone Bag of Words
- Dobrze zorganizowany i rozszerzalny kod
- Poprawne wyciąganie wielu kolumn
- Korzystanie z zewnętrznych danych

Co pozostało do realizacji

- Niepoprawne wyciąganie wartości dla niektórych kolumn np. "IDENTYFIKATOR_KRAJOWY"
- Optymalizacja procesu wyciągania danych z tekstu KIIDa
- Wyciąganie danych o opłatach z tabeli
- Wyciąganie danych o stopie zwrotu z wykresów