

Konspekt projektu „Kontrola budżetu”

Chcemy stworzyć aplikację, która będzie pomagać w zarządzaniu budżetem domowym. Ułatwi ona śledzenie wydatków i będzie podsumowywać, ile zostało pieniędzy w gospodarstwie domowym pod koniec każdego miesiąca.

Podstawową klasą aplikacji będzie klasa Wydatek z atrybutami:

- kwota – ile zapłaciliśmy,
- data – kiedy zapłaciliśmy,
- użytkownik – kto zapłacił,
- opis – za co zapłaciliśmy.

Klasy dziedziczące po klasie Wydatek:

- WydatekStały – powtarzające się wydatki ze stałą kwotą (np. czynsz),
- WydatekZmienny – powtarzające się wydatki ze zmienną kwotą (np. prąd, gaz),
- WydatekNieprzewidziany (jak lekarz, hydraulik),
- WydatekCodzienny (np. jedzenie, picie),
- WydatekNiekonieczny (jak np. wyjście do kina, na basen, zakup książki, itd.),
- WydatekDoZwrotu (np. wydatek jednego użytkownika na drugiego, który musi być zwrócony) – dziedziczy po WydatekNiekonieczny.
- WydatekInwestycyjny (np. komputer, meble, ubrania).

Kolejną główną klasą jest Wpływy z atrybutami:

- kwota,
- data,
- użytkownik,
- opis.

Klasy dziedziczące po Wpływy:

- WpływRegularny (tyle, ile zarabiamy co miesiąc – inwestycje + praca),
- WpływNieregularny (premia w pracy),
- WpływZPoprzedniegoMiesiąca (jaki bilans przechodzi z poprzedniego miesiąca na nowy).

Klasa BudżetMiesięczny z atrybutami:

- bilans - ile zostało nam pieniędzy pod koniec miesiąca,

- listaWydatków,
- listaWpływów,
- sumaWydatków,
- sumaWpływów.

Metody klasy BudżetMiesięczny:

- skumulujWydatkiZDanejKategorii,
- podsumujBudżet,
- skumulujWydatkiUżytkownika.

Klasa Użytkownik zawiera atrybuty:

- nazwa,
- oszczędności.

Metody klasy Użytkownik:

- dodajWydatek,
- usuńSwojWydatek.
- modyfikujWydatek.
- getWydatki – wypisuje listę wydatków.
- podsumujWydatkiZaMiesiąc.

Klasy dziedziczące po Użytkownik to UżytkownikZarabiający z dodatkowymi metodami:

- zróbOpłatę,
- zasilBudżet.

Mamy jedną instancję klasy BudżetMiesięczny i wiele instancji klasy Użytkownik, które go modyfikują. Do aplikacji będzie dodane GUI. Z upływem czasu projekt będzie dalej rozwijany.