

Kartkówki Erlang 2018/19

Kartkówka 1

1. Wymień twórców erlanga
2. Napisz funkcję silnia
3. Napisz czym różni się `==` i `:=`
4. Czym się różni krotka od listy?
5. Opisać zalety korzystania z rekurencji ogonowej.
6. Podać składnię pozwalającą wywołać funkcję `function` z modułu `module` z argumentem `argument`.
7. Jak wypisać 'hello world' na ekran (`io:format`)
8. Sygnatura funkcji, która uruchamia się tylko po przekazaniu liczby (użycie `when is_number(x)`)
9. Dodanie elementu na początek listy (np. `[element | Lista]`)

Kartkówka 2

1. Co to są funkcje wyższego rzędu?
2. Zdefiniować rekord o zadanej nazwie, z dwoma polami o dowolnych nazwach, jedno z pól ma mieć wartość domyślną (też dowolną).
3. Jest dana funkcja `isPrime/1`, zwracająca `true` dla liczb pierwszych i `false` dla pozostałych liczb całkowitych. Stworzyć (z użyciem `list comprehensions`) listę wszystkich liczb pierwszych w zakresie `[1, 20]`.
4. `List comprehension`, filtrowanie z listy liczb i zwracanie krotki `{liczba, sześcian liczby}`
5. Wyjaśnić jak działa `map` w erlangu
6. Zdefiniować rekord o nazwie `pokoje`, który będzie miał pole o wartości domyślnej.
7. Stworzyć funkcję (w `shellu`), która sprawdza czy liczba jest podzielna przez 4 i przez 7.
8. `List comprehension`, wygenerować liczby parzyste od 1 do 100.
9. Stworzyć mapę z przykładowymi danymi personalnymi.
10. Opisać na czym polega błąd `undef`
11. Stworzyć rekord używając już utworzonego, zmienić parę pól w nowym
12. `List comprehension` - lista `list` od 1 do N

Kartkówka 3

1. Co się dzieje jak `receive` nie odbierze komunikatu?
2. Jak zarejestrować proces pod nazwą?
3. Jak wysłać komunikat do procesu?
4. Jak wysłać wiadomość do procesu zarejestrowanego pod nazwą `server`?
5. Po jakim czasie zakończy się oczekiwanie na wiadomość?
6. W jaki sposób można utworzyć nowy proces (dwie znacząco różne wersje)?
7. Kiedy działający moduł zaczyna używać swojej nowej wersji?
8. Jak proces może wysłać sam do siebie wiadomość?
9. Jak wyczyścić skrzynkę odbiorczą?
10. Napisz kod procesu, który po wysłaniu do niego komunikatu "The end" kończy swoje działanie
11. Jak zmierzyć czas wykonania funkcji?

Kartkówka 4

1. Jak proces może przechwytywać sygnały?
2. Modele restartowania procesów we wzorcu `supervisor`
3. Napisać proces, który od razu się zakończy (coś w rodzaju procesu dzielącego przez 0)
4. Podać dwa sposoby linkowania
5. Narysować schemat programu z zależnościami i napisać jakie tam są różne wzorce OTP

6. Jakie parametry się podaje przy tworzeniu supervisor

Kartkówka 5

1. Jak nazywa się twórca Elixira?
2. Napisać prostą funkcję anonimową
3. W jaki sposób możemy użyć atrybutów modułu?

Opracowała Magdalena Kozub