

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Innowacyjna gra pomaga w zwalczaniu chorób



Zoran Popović, pochodzący z Serbii specjalista IT, który wykłada obecnie informatykę na University of Washington wraz z Davidem Bakerem profesorem biochemii zajmującym się fałdowaniem białek opracowali grę Foldit. Foldit to gra internetowa, w której rozwiązujemy tajemnice fałdowania białek korzystając ze zgrabnego, podobnego do Tetrisa interfejsu.

Białka fałdują się zgodnie z prawami fizyki: podążają linią najmniejszego oporu, przeciwne ładunki się przyciągają i wiązania pomiędzy atomami mają ograniczone kąty rotacyjne. W grze zawodnicy klikają i przeciągają części białek oraz zdobywają punkty, szukając najgęstszej energetycznie i najsolidniejszego sposobu na fałdowanie. W tym samym czasie, niejako za kulisami, komputer przeszukuje równania biochemiczne, aby określić wyniki graczy.

Gra Foldit miała swoją premierę w 2008 roku i od tego czasu przyciągnęła setki tysięcy graczy. Większość z nich podobnie do Popovića nie ma zielonego pojęcia lub wie niewiele o biochemii. Pierwszy przełom nadszedł w roku 2010, gdy graczom udało się rozszyfrować strukturę białek odgrywającą znaczącą rolę w replikacji wirusa AIDS.

Mariusz Jaskólski, polski naukowiec, który od lat prowadził badania nad tą właśnie strukturą białka nie mógł uwierzyć w ich dokonania. Twierdzi, że dzięki odkryciu Foldit jego badania nad lekami obrały nowy kierunek.

W 2010 roku Popović został szefem Center for Game Science na University of Washington i od tego czasu poszerza swoją bibliotekę gier. Obecna wersja Foldit pozwala graczom na projektowanie białek, które nie istnieją w naturze i zachowują się w potencjalnie nowatorski sposób.

W sierpniu br. Popović ujawni grę, która będzie uczyła graczy jak budować małe maszyny składające się z DNA. Gracze będą mogli budować struktury wyczuwające raka i eliminujące komórki rakowe, ale zdrowe komórki pozostawiając nietknięte. Kolejna gra, która jest jeszcze w opracowaniu zamieni graczy w dziennikarzy śledczych.

Popović we wszystkich swoich grach przykłada szczególną uwagę do reakcji i opinii użytkowników. W przypadku Foldit dodał „książkę kucharską”, która pozwala graczom na wykorzystanie programowania.

Źródło: www.pi.gov.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosc/13715.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

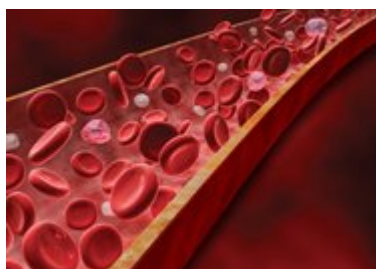
Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy