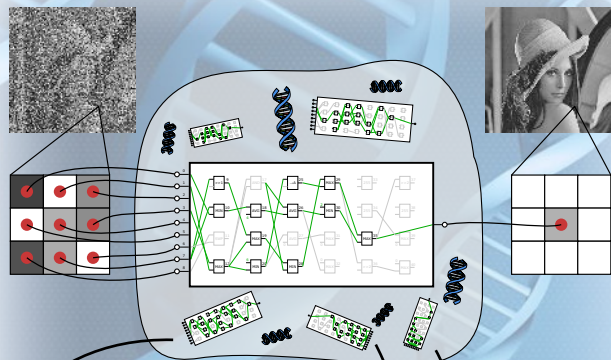


# Souběžné učení v koevolučních algoritmech

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015

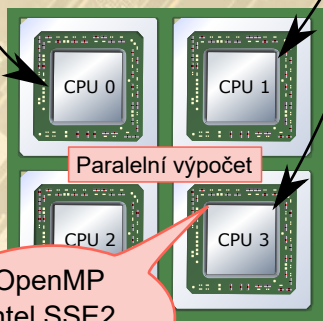
## J. Miller: CGP pro návrh číslicových obvodů



Nutnost vyhodnotit všechny trénovací vektory – vysoká výpočetní náročnost...

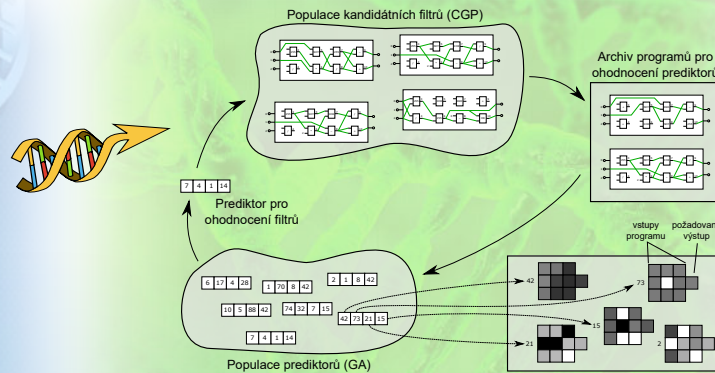
## Implementace pro superpočítače

Experimenty byly prováděny na ostravském superpočítači Anselm



OpenMP  
Intel SSE2  
Intel AVX2

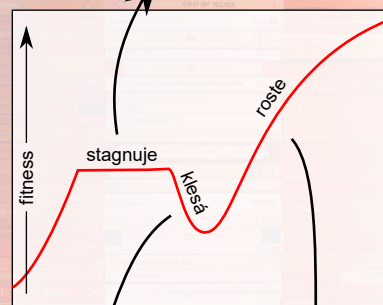
## M. Šikulová, L. Sekanina: Koevoluce prediktorů fitness



Nutnost provést velké množství experimentů pro nalezení vhodného nastavení prediktorů...

## Souběžné učení

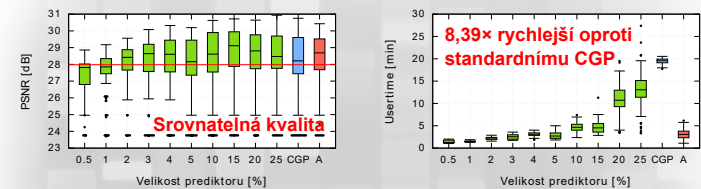
Méně trénovacích vektorů



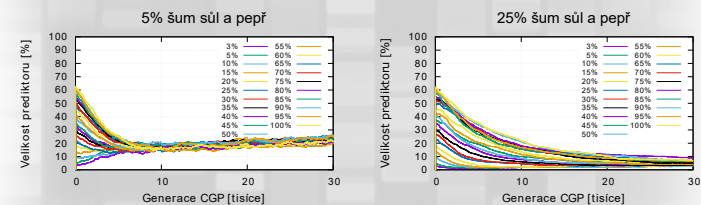
Méně trénovacích vektorů

Více trénovacích vektorů

## Kvalita nalezených řešení × rychlost evolučního návrhu



## Adaptace velikosti prediktoru na řešenou úlohu



## Ukázka nalezených obrazových filtrů

