

هولوگرافی برای BCFT

در این سخنرانی برآنیم که روشی برای پیدا کردن دوگان گرانشی نظریه میدان همدیس مرزدار معرفی کنیم. منظور ما از BCFT، نظریه میدان همدیسی است که روی یک فضا-زمان دارای مرز تعریف شده باشد. وجود این مرز باعث خواهد شد که تقارن CFT کاهش یابد. به عنوان مثال برای نظریه میدان همدیس مرزدار، می توان به CFT روی جهان صفحه ریسمان باز اشاره کرد. روشی که برای دوگان گرانشی BCFT در اینجا مطرح می کنیم، روشی است که اخیرا در مقاله های زیر معرفی شده است:

1. T. Takayanagi, "Holographic Dual of BCFT", arXiv:1105.5165.
2. M. Fujita, T. Takayanagi and E. Toni, "Aspects of AdS/BCFT", arXiv:1108.5152

در این مدل، دوگان گرانشی برای BCFT قسمتی از فضای AdS در نظر گرفته می شود که از یک طرف به قسمتی از مرز واقعی فضای AdS محدود است و از طرف دیگر به مرز دیگری در داخل توده که با شرط مرزی نویمان مشخص می شود، منتهی می شود.

همچنین در ادامه بر اساس محاسبات مقاله

3. M. Alishahiha, R. F. , "Boundary CFT from Holography", arXiv:1108.5607

به محاسبه توابع دو نقطه ای اپراتورهای نرده ای با استفاده از مدل معرفی شده می پردازیم و نشان می دهیم که نتایج در توافق بسیار خوبی با مقادیر پیش بینی شده در BCFT است.