

# Ползи от използване на Строително-информационното моделиране (BIM)

Венцислав Стоименов

Продуктов специалист – продажби Autodesk, БиЕмДжи Дейта ООД

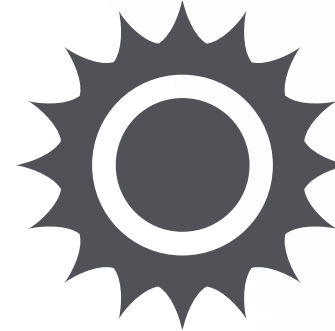
Отдел Архитектура, строителство, инженеринг, инфраструктура



# Предизвикателства



Урбанизация



Природни ресурси




Конкуренция



Комплексност



Технологии



Решението за справяне с  
днешните предизвикателства

**BIM – интелигентен процес, основан на 3D  
модели, с ползи за всички специалисти**

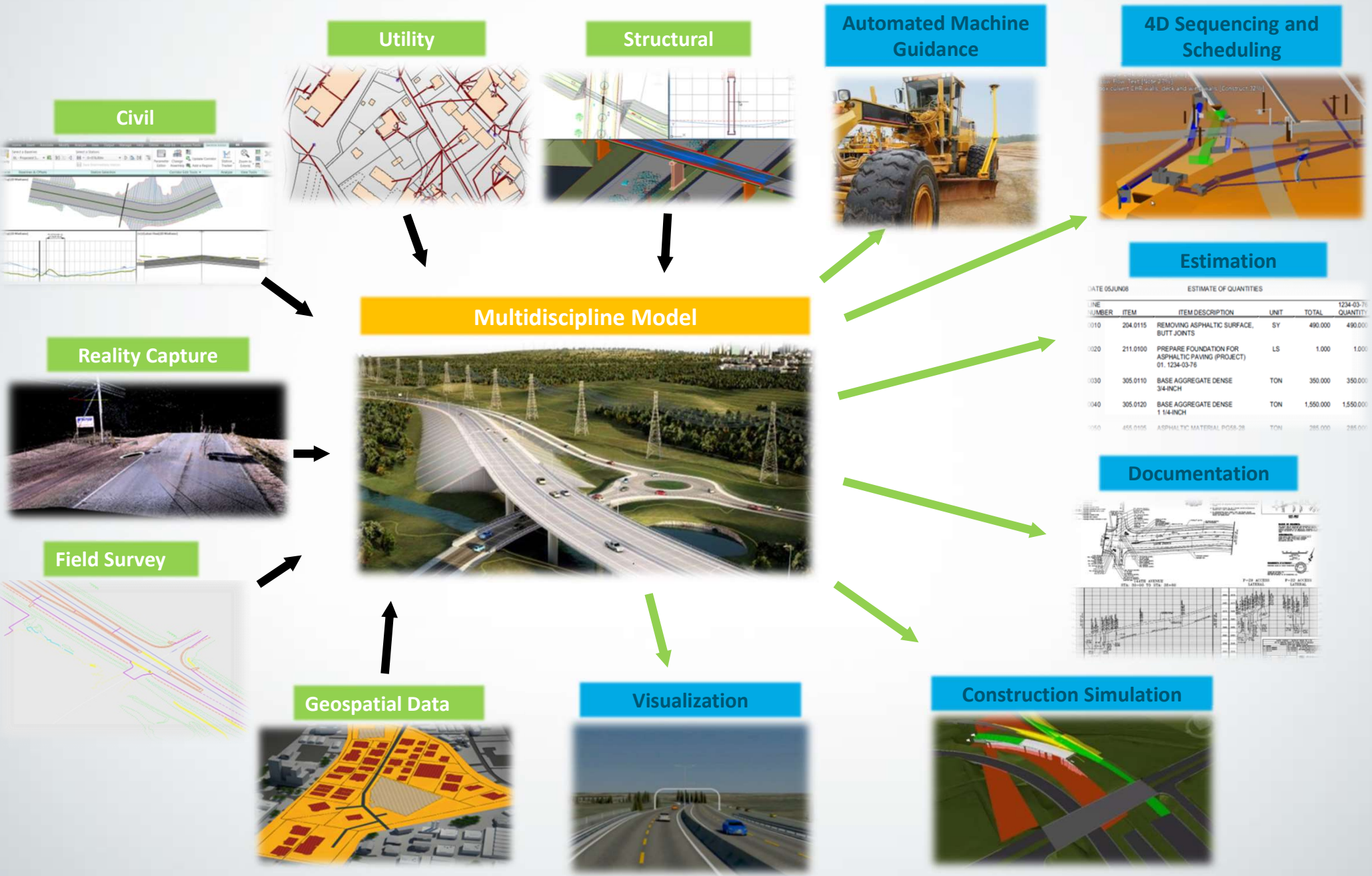
**Building Information Modeling (BIM) –  
Строително-информационно моделиране**

London Blackfriars station, courtesy of Network  
Rail and Jacobs®

# ВІМ през целия жизнен цикъл на проекта



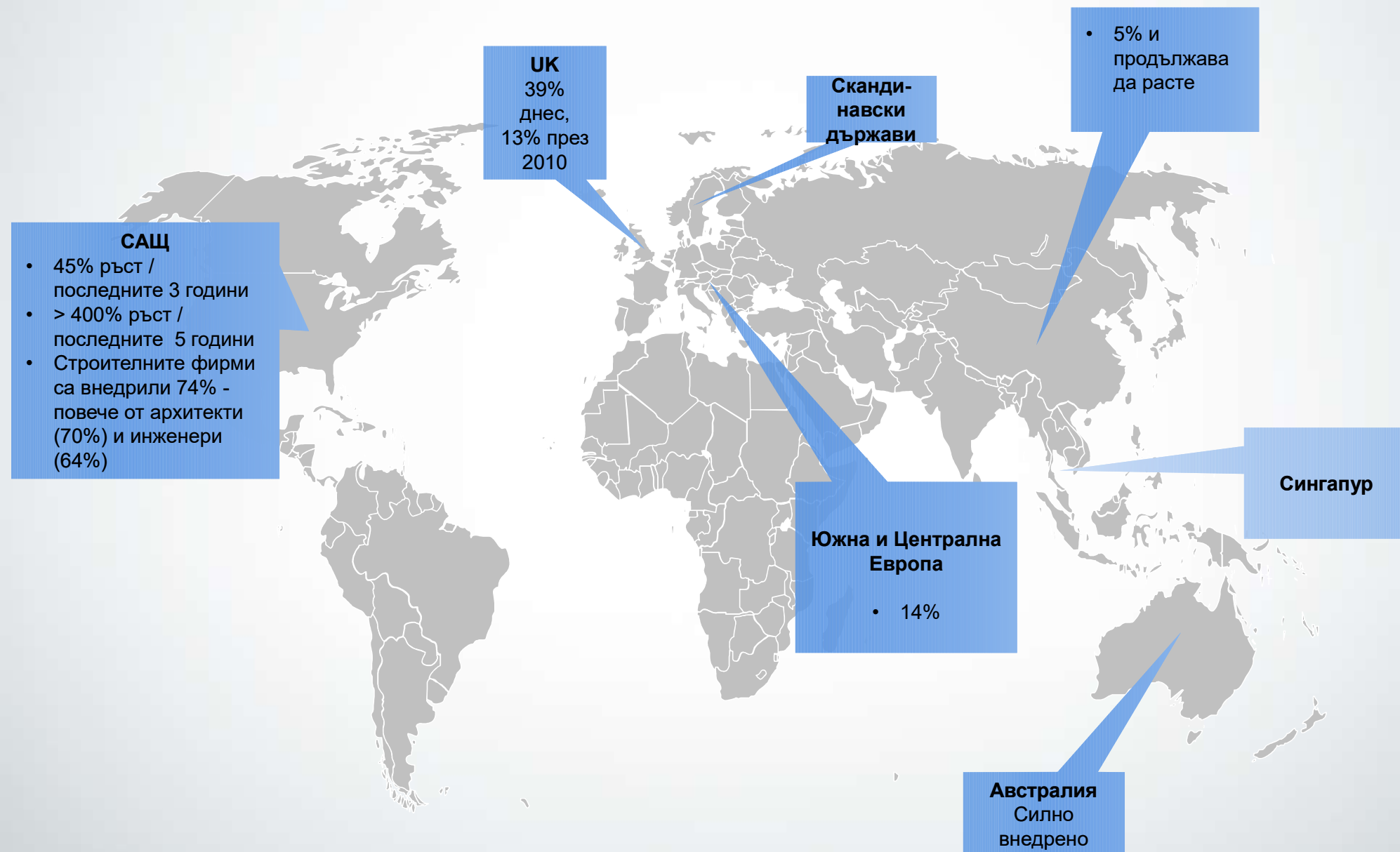
Точни – Надеждни – Достъпни данни



DATE 05JUN08 ESTIMATE OF QUANTITIES

LINE NUMBER	ITEM	ITEM DESCRIPTION	UNIT	TOTAL	1234-03-76 QUANTITY
0010	204.0115	REMOVING ASPHALTIC SURFACE, BUTT JOINTS	SY	490.000	490.000
0020	211.0100	PREPARE FOUNDATION FOR ASPHALTIC PAVING (PROJECT) 01. 1234-03-76	LS	1.000	1.000
0030	305.0110	BASE AGGREGATE DENSE 3/4-INCH	TON	350.000	350.000
0040	305.0120	BASE AGGREGATE DENSE 1 1/4-INCH	TON	1,550.000	1,550.000
0050	455.0105	ASPHALTIC MATERIAL P058.28	TON	285.000	285.000

# BIM тенденции по света



McGraw Hill Smart Market Report 2012  
National BIM Report 2013 от NBIS

# Близък Изток

- Дубай – изискване за задължително използване на BIM технология в архитектурата и сградни инсталации за следните проекти:
  - Сгради > 40 етажа
  - РЗП > 25 000 кв.м.
  - Болници и университети
- Саудитска Арабия – изискване
- Катар – разработване на страт. за внедряване заедно с Autodesk



# Великобритания

- Изработена пътна карта за внедряване на BIM за обществени поръчки



- Нормативно изискване от 2016 г. за всички държавни и общински проекти



# 2013 Industrial Strategy heavily reliant on BIM



## Lower costs

33%

reduction in the initial cost of construction and the whole life cost of built assets

## Faster delivery

50%

reduction in the overall time, from inception to completion, for newbuild and refurbished assets

## Lower emissions

50%

reduction in greenhouse gas emissions in the built environment

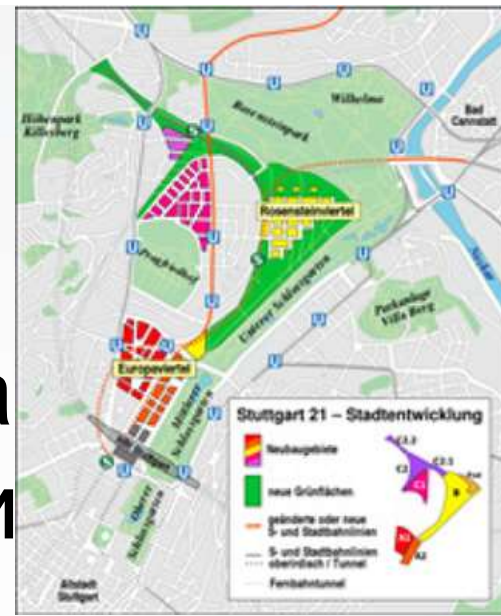
## Improvement in exports

50%

reduction in the trade gap between total exports and total imports for construction products and materials

# Германия

- Разработва се BIM стратегия за внедряване в проекти за сгради и инфраструктура
- Нормативно изискване за BIM при големи проекти
- BIM Guide публикуван през 2013



## „BIM-Leitfaden 2014 für Deutschland“ soeben erschienen



# Франция

- Проект за проучване възможностите за внедряване на BIM като изискване за инфраструктурни проекти
- Стартирал Март 2014 г.
- [www.minnd.fr](http://www.minnd.fr)



National research project MIN'D

Interoperable Information Model for Sustainable Infrastructures



# Северна част на Европа

- Процес на внедряване на BIM в:
- Норвегия
- Дания
- Финландия
- Швеция
- Холандия



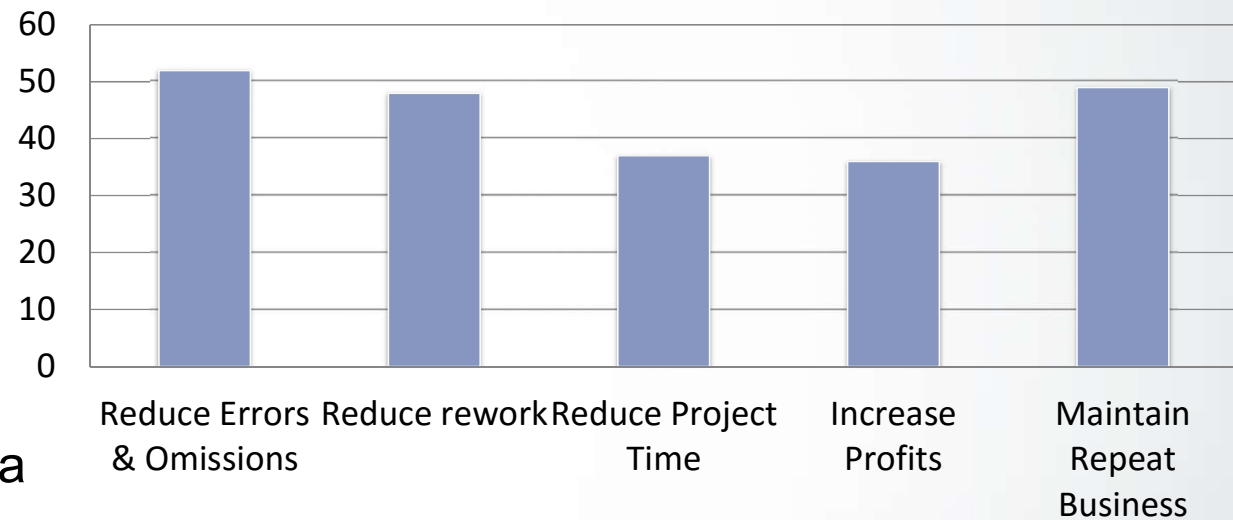
# Директива на ЕС

- 2014/24/EU от 26 Февруари 2014 г.
- Чл. 22/4
- „For public works contracts and design contests, Member States may require the use of specific electronic tools, such as of Building Information Electronic Modelling tools or similar.” ...

# Ползи от BIM

- Намаляване на грешки и пропуски
- Намаляване нуждата от преработка
- Намаляване на времето за изпълнение
- Увеличаване на печалбата
- Увеличаване удовлетворението на клиентите

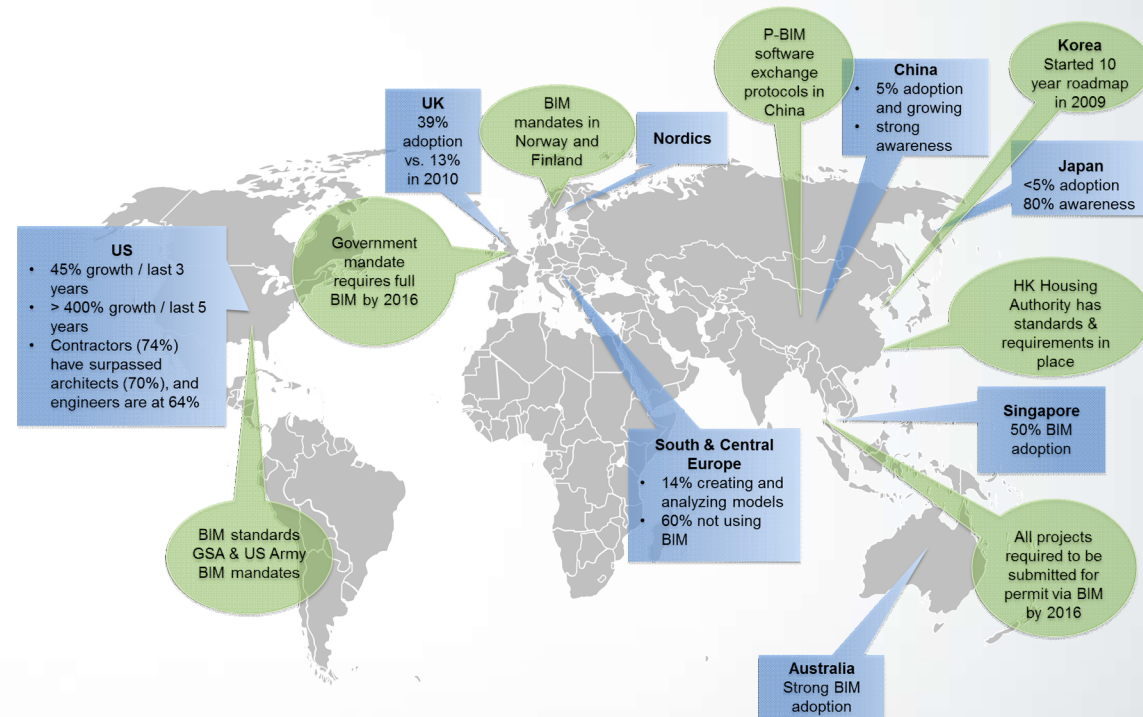
Top 5 Benefits of BIM



# Защо да въведем BIM?

## Внедряването на BIM нараства

- Световна тенденция
- Използва се от всички специалисти
- Фирми, ползващи BIM печелят повече проекти

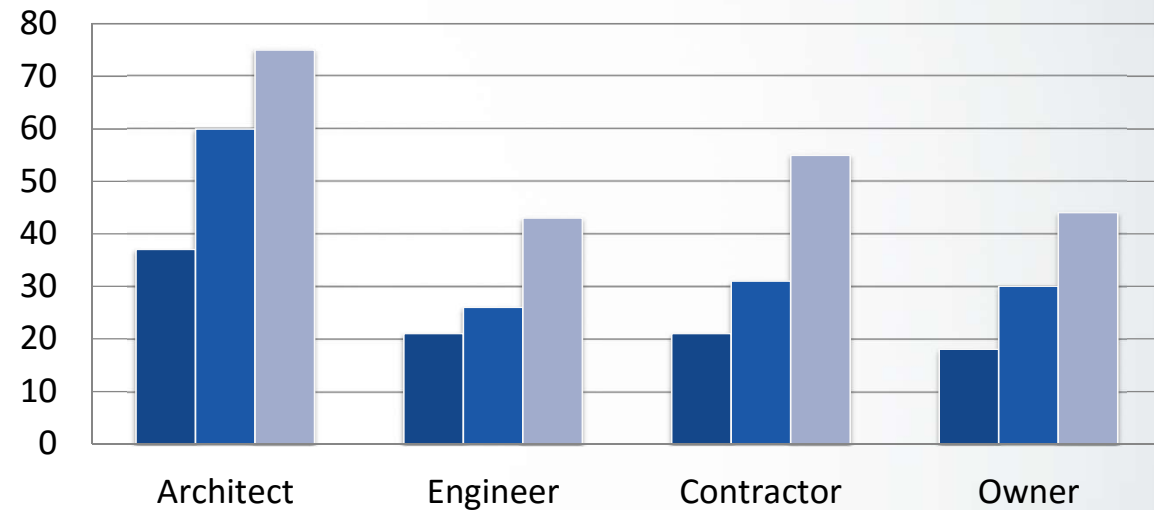


# Защо да въведем BIM?

## Внедряването на BIM нараства

- Световна тенденция
- Използва се от всички специалисти
- Фирми, ползващи BIM печелят повече проекти

Rising BIM Adoption

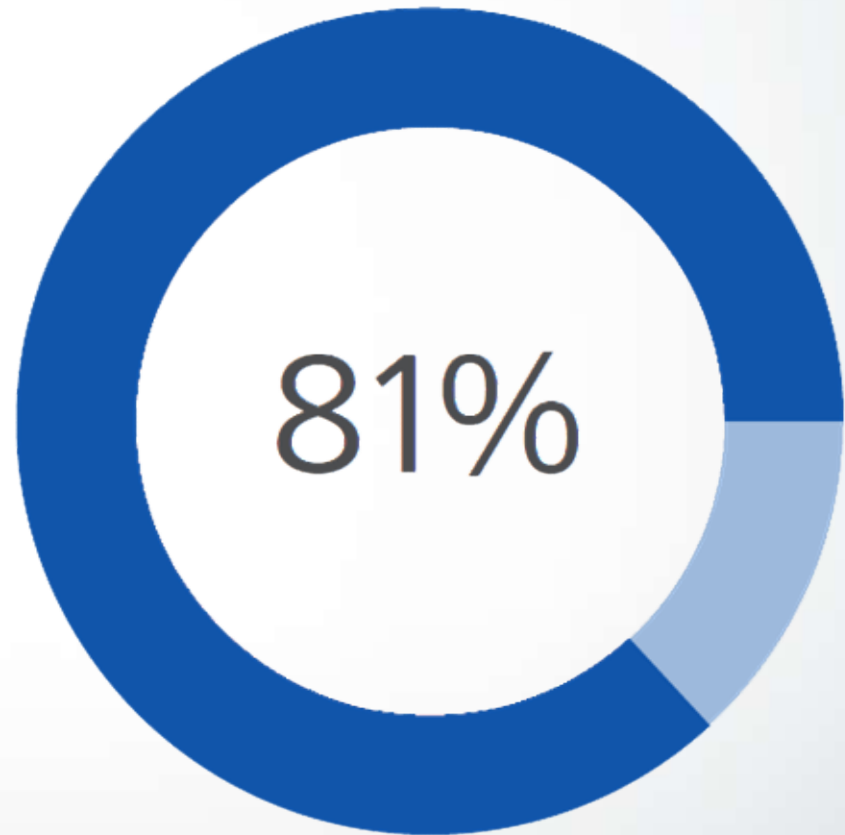




# Защо да въведем BIM?

## Внедряването на BIM нараства

- Световна тенденция
- Използва се от всички специалисти
- Фирми, ползващи BIM печелят повече проекти



Dodge Data & Analytics

# ВІМ помага за:

- По-бързо проектиране и реакция при промени;
- По-добра координация на различни специалисти и големи екипи;
- Извършване на редица анализи и симулации за по-голяма предвидимост
- Оптимален контрол и изпълнение на строителни графици в определения бюджет
- По-ефективно използване на материали

Благодаря Ви за вниманието!

Въпроси?



**AUTODESK®**

Венцислав Стоименов

[v.stoimenov@bmg.bg](mailto:v.stoimenov@bmg.bg)

024605044