

# Molnbaserade webbapplikationer

**DA288A - 7.5 HP**

# Dagens agenda

- ❖ Del 1
  - ❖ Upprop
  - ❖ Vilka håller i kursen?
  - ❖ Kursintroduktion
  - ❖ Kursplan
  - ❖ Kursens upplägg
- ❖ Del 2
  - ❖ Introduktion till PHP
  - ❖ Varför PHP?
  - ❖ Hello World - *PHP style*



# Upprop

Vilka är här?

# Lärare i kursen



Anton Tibblin

[anton.tibblin@mah.se](mailto:anton.tibblin@mah.se)

(kursansvarig)



Johan Holmberg

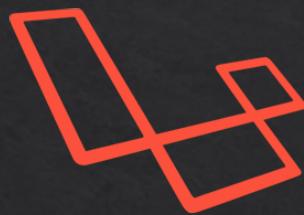
[johan.holmberg@mah.se](mailto:johan.holmberg@mah.se)

Kursen syftar till att studenten ska tillgodogöra sig kunskap i och färdighet inom **webbprogrammering** med inriktning mot både **frontend** och **backend**. Studenten ska självständigt kunna framställa **webbapplikationer** utifrån aktuella **standarder, ramverk och webbteknologier**.

# Webbprogrammering



Lumen 5



Laravel



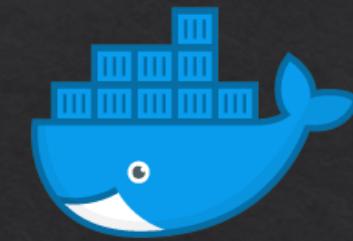
Bootstrap



# Utveckling i team



**PHPUnit**



**docker**

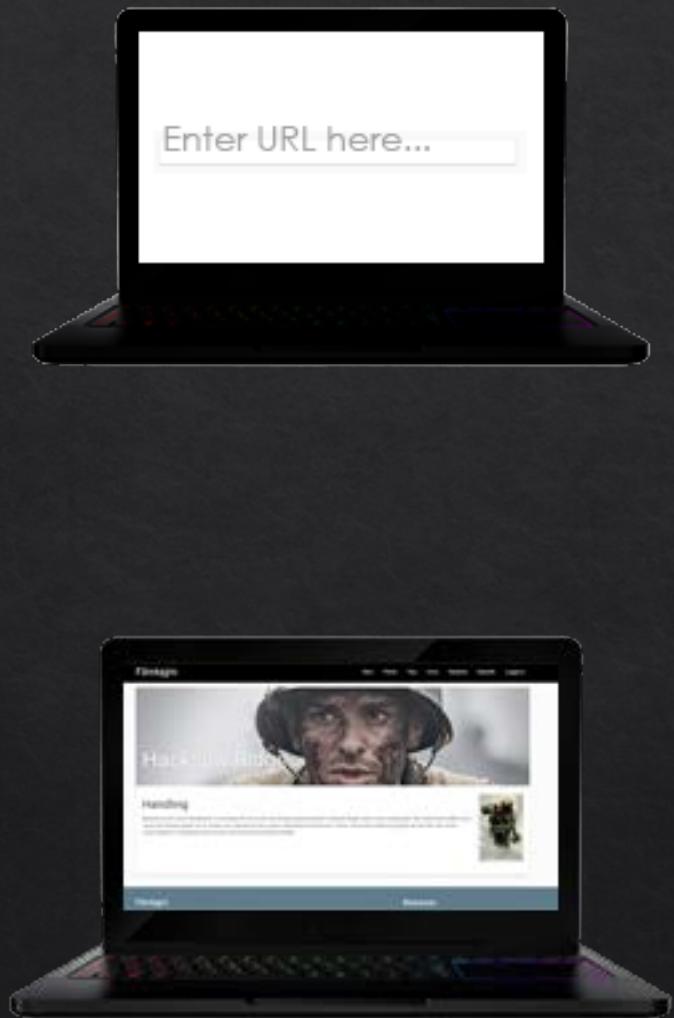


# Webbsida vs. Webbapplikation

# *”Jag vill veta mer om filmen Hacksaw Ridge”*

... och jag vet adressen till en sida som ger mig detta! =)





`http://film.tibbelit.se/movies/74`

HTTP - GET



HTTP - 200



<http://film.tibbelit.se/movies/74>

Filmtajm

Start Filmer Tips Crew Gästbok Statistik Logga in

# Hacksaw Ridge



**Handling**

Baserad på den sanna berättelsen om kampen för att ta över det ökända japanska fästet Hacksaw Ridge under Andra världskriget. Den osannolika hjälten som vände det blodiga slaget var en soldat som vägrade att bära vapen, militärärkaren Desmond T. Doss. Desmonds hjältemod gjorde att han blev den första vapenvägaren i amerikansk historia att vinna kongressens hedersmedalj.



Filmtajm Resurser

**THIS IS THE BEST  
WEBSITE**

**EVER**

<http://film.tibbelit.se/movies/74>

Filmtajm

Start Filmer Tips Crew Gästbok Statistik Logga in

# Hacksaw Ridge



**Handling**

Baserad på den sanna berättelsen om kampen för att ta över det ökända japanska fästet Hacksaw Ridge under Andra världskriget. Den osannolika hjälten som vände det blodiga slaget var en soldat som vägrade att bära vapen, militärärkaren Desmond T. Doss. Desmonds hjältemod gjorde att han blev den första vapenvägaren i amerikansk historia att vinna kongressens hedersmedalj.



Filmtajm Resurser

<http://film.tibbelit.se/movies/74>

Filmtajm

Start Filmer Tips Crew Gästbok Statistik Logga in

# Hacksaw Ridge



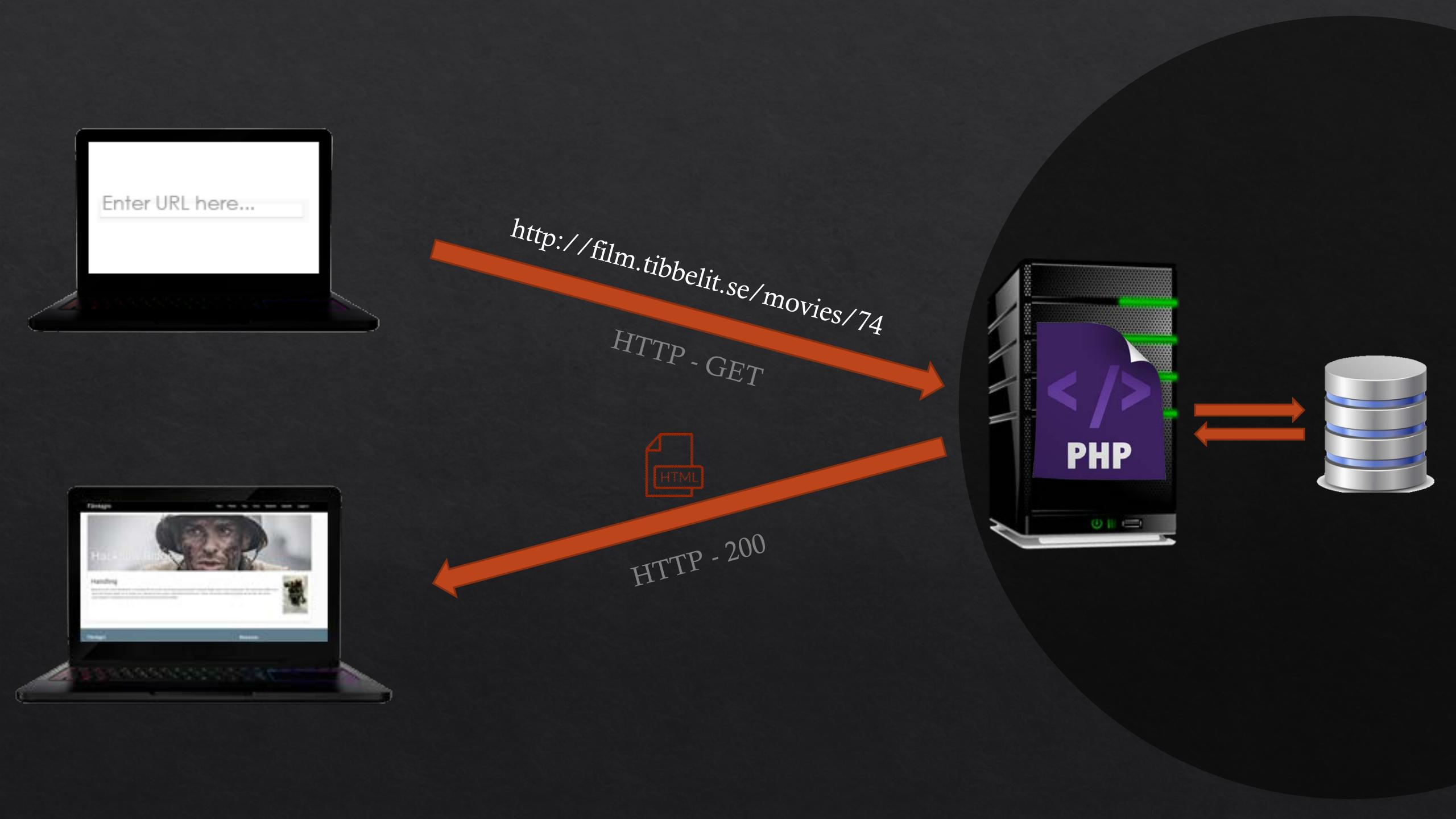
**Handling**

Baserad på den sanna berättelsen om kampen för att ta över det ökända japanska fästet Hacksaw Ridge under Andra världskriget. Den osannolika hjälten som vände det blodiga slaget var en soldat som vägrade att bära vapen, militärärkaren Desmond T. Doss. Desmonds hjältemod gjorde att han blev den första vapenvägaren i amerikansk historia att vinna kongressens hedersmedalj.



Filmtajm Resurser

Detta var ju inte så kul...



<http://film.tibbelit.se/movies/74>

Filmtajm

Start Filmer Tips Crew Gästbok Statistik Logga in

# Hacksaw Ridge



Betyg

 Anton	★★★★★
 CG	★★★★★
 Fredrik	★★★★★
 Hans	★★★★
 Per	★★★★
 Petter	★★★★★

Kommentar

2017-02-14

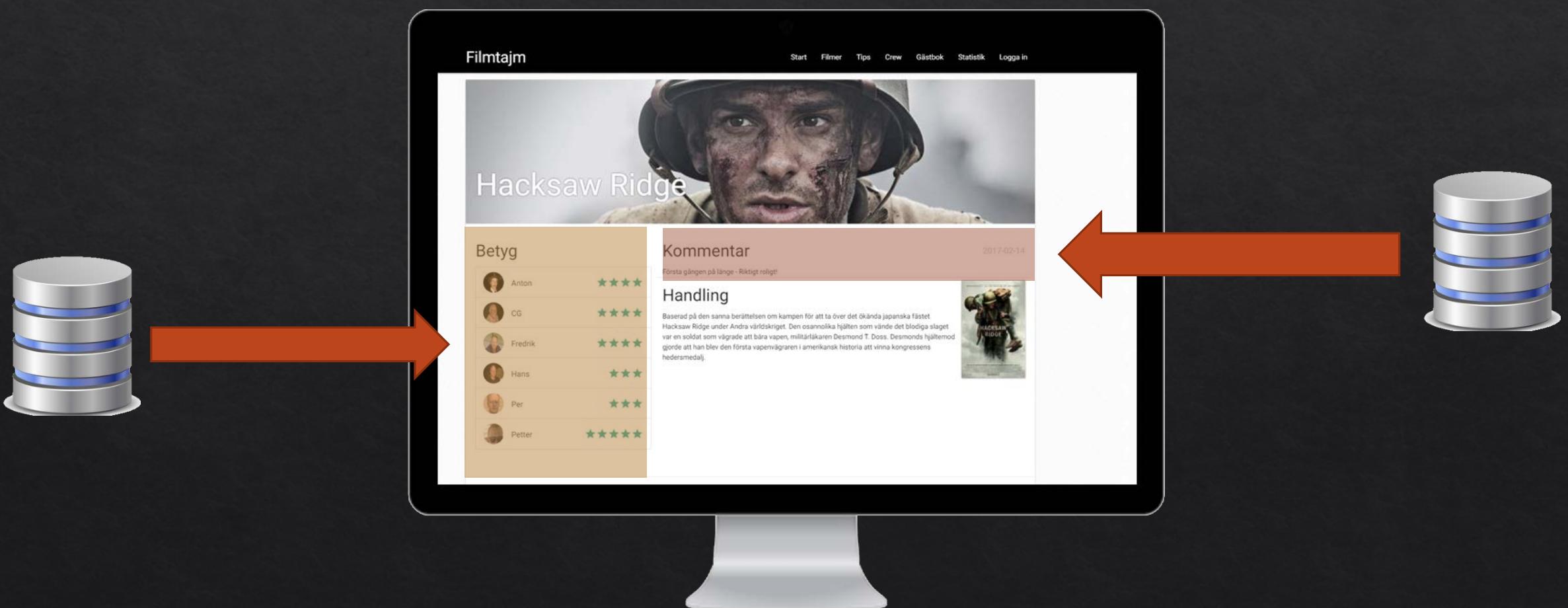
Första gången på länge - Riktigt roligt!

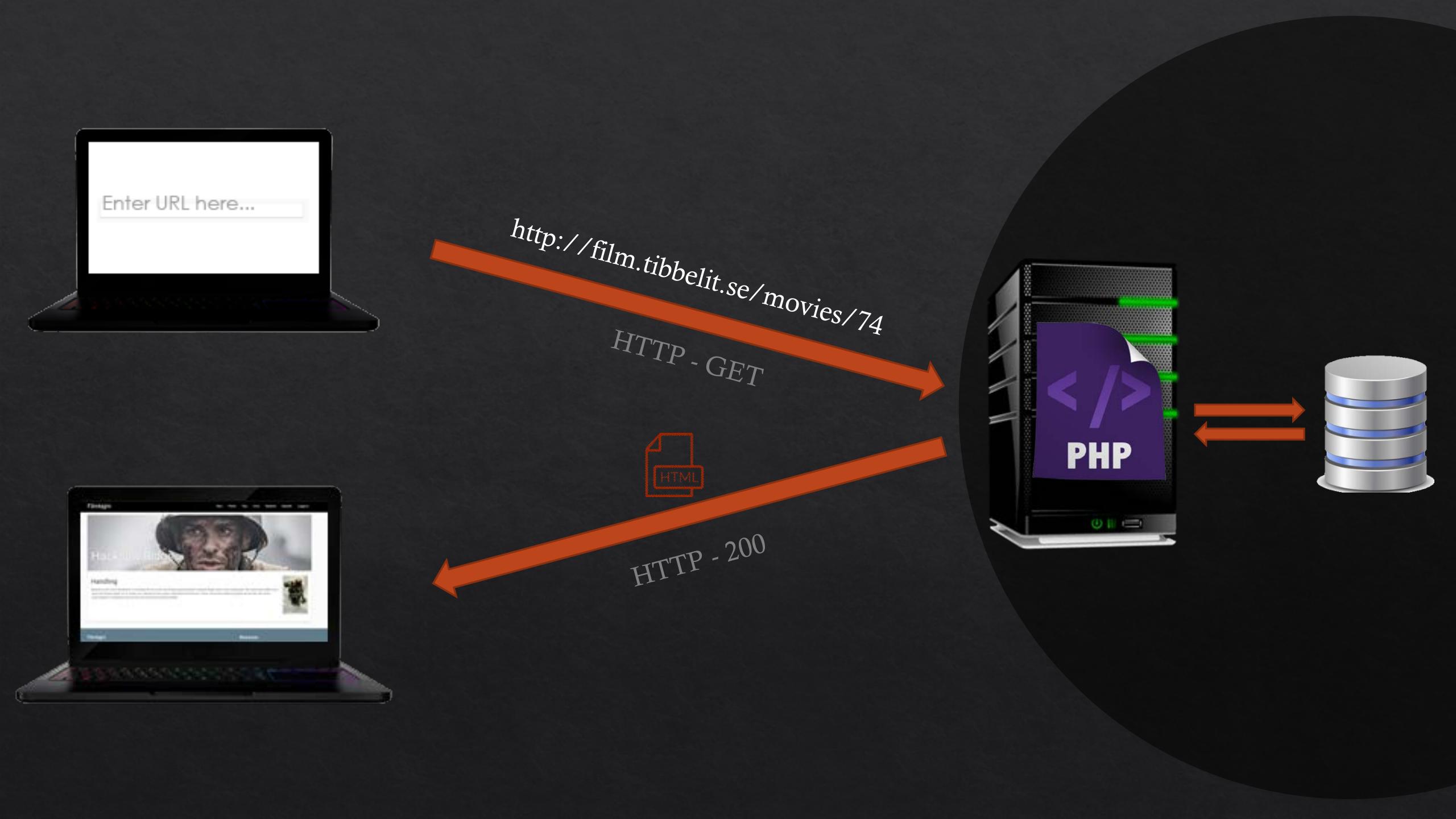
Handling

Baserad på den sanna berättelsen om kampen för att ta över det ökända japanska fästet Hacksaw Ridge under Andra världskriget. Den osannolika hjälten som vände det blodiga slaget var en soldat som vägrade att bärä vapen, militärläkaren Desmond T. Doss. Desmonds hjältemod gjorde att han blev den första vapenvägaren i amerikansk historia att vinna kongressens hedersmedalj.



<http://film.tibbelit.se/movies/74>





## Logga in

Epostadress

Lösenord

[LOGGA IN](#)[GLÖMT LÖSENORDET?](#)

### Filmtajm

Filmtajm använder sig utan flera externa ramverk för att göra denna webbsida möjlig, länkar till dessa hitta ni till vänster. Vi vill också passa på att tacka alla personer som deltagit i vår filmtajm och förgyllt vår favoritkväll. Tack! =)

© 2016 Copyright, Anton Tibblin

### Resurser

Laravel  
MaterializeCSS  
jQuery  
MixitUp

Tibbelit.se

## Min sida

[BETYG](#)[PROFIL](#)[FILMER](#)[TIPS](#)[GÄSTBOK](#)

### Betygsatta filmer

Poster	Titel	Betyg
	The Imitation Game	★★★★★
	Hacksaw Ridge	★★★★★
	Ex Machina	★★★★★
	Focus	★★★★★
	Catch Me If You Can	★★★★★

# Nu börjar det likna saker!

Men, det är ju bara en löjlig filmsida...



**WIKIPEDIA**  
The Free Encyclopedia

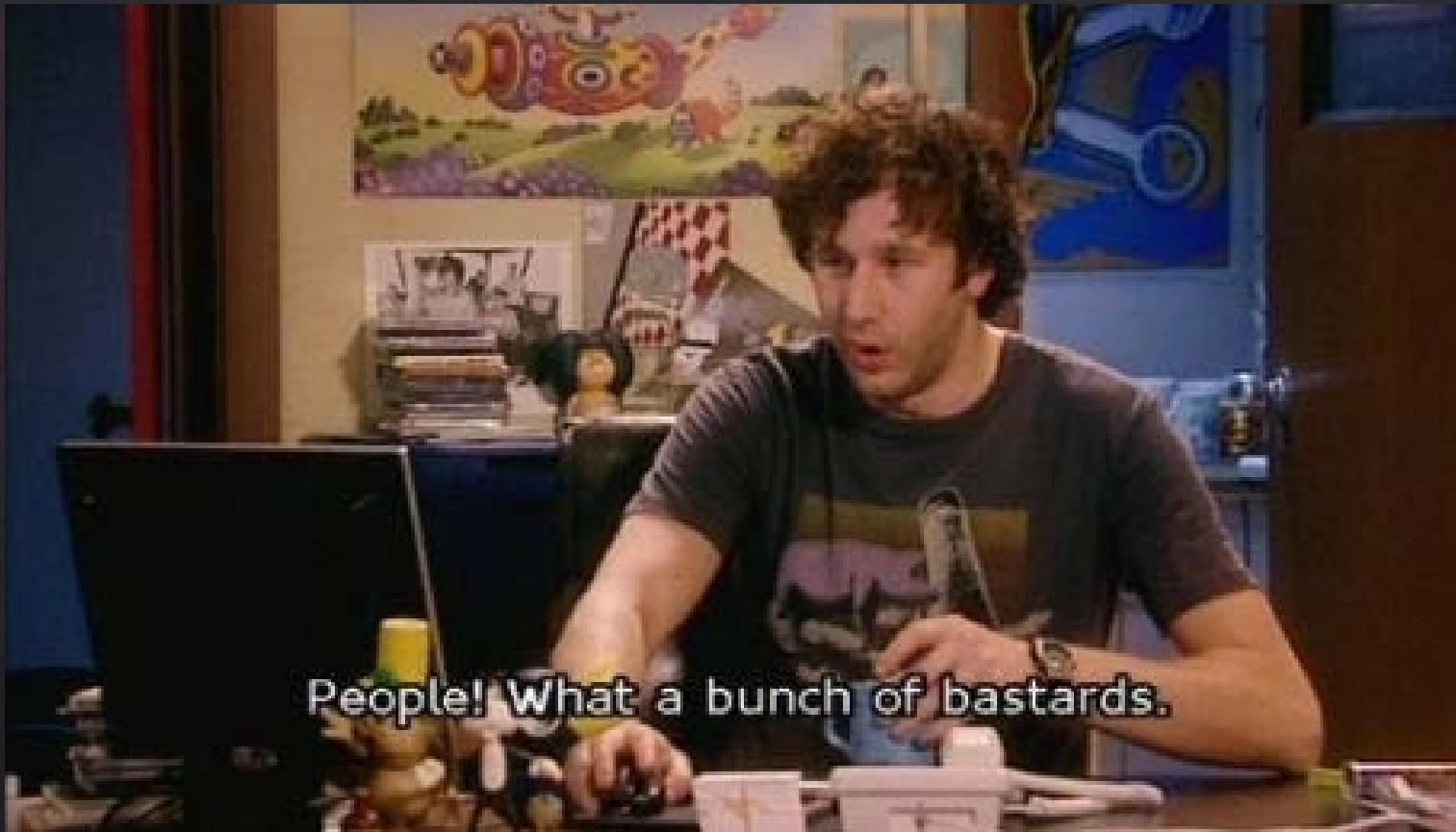


**blocket**

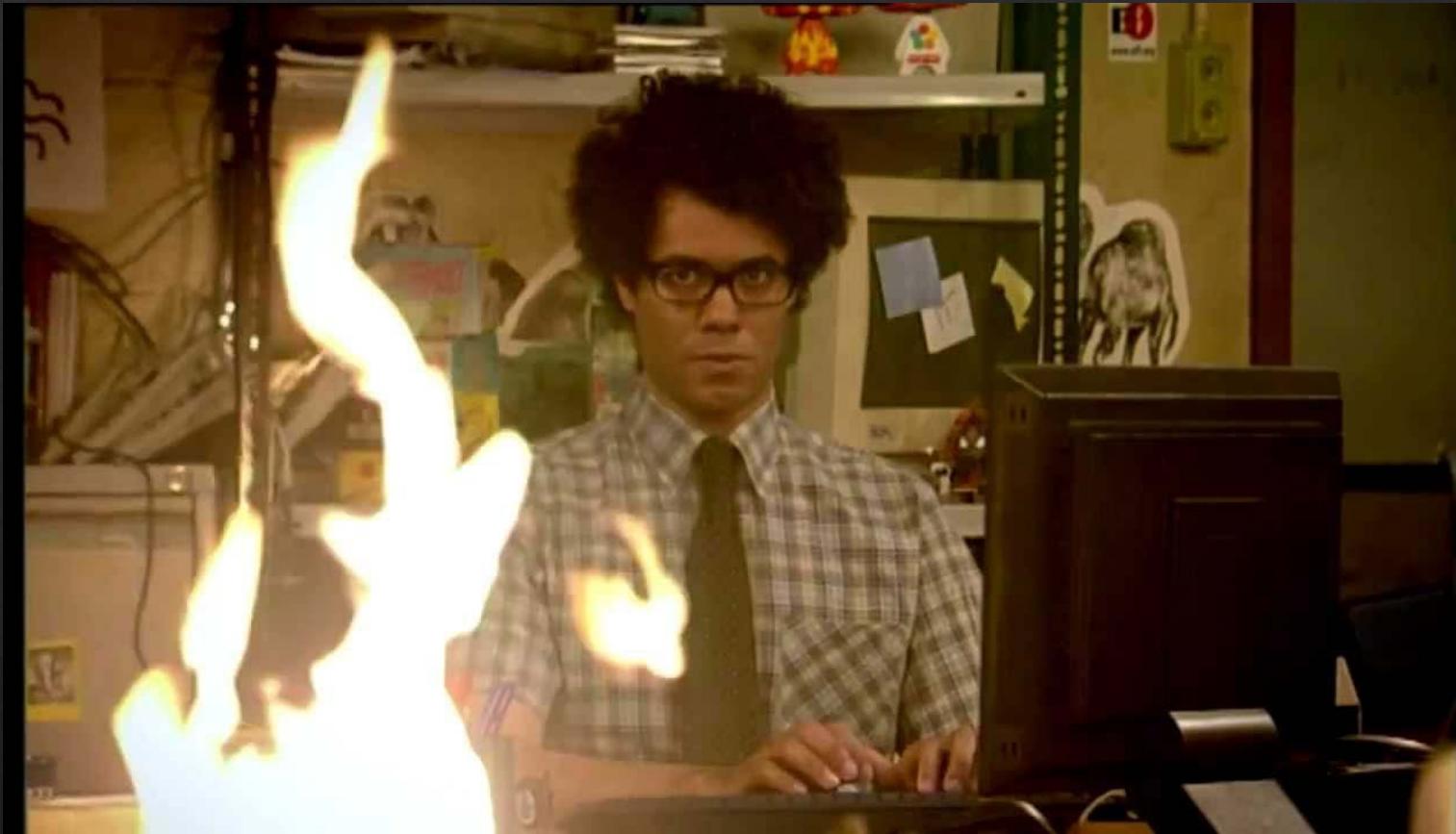
# Utveckling av stora applikationer



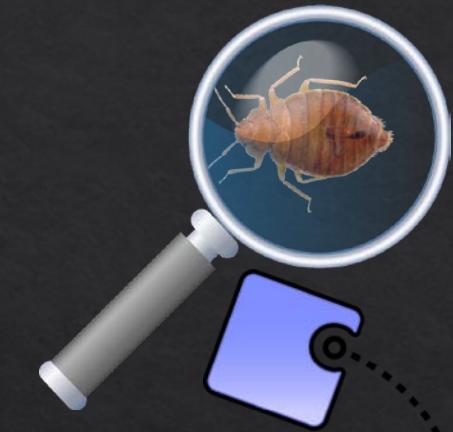
# Utveckling av små applikationer



# Utveckling av små applikationer



# Utveckling av större applikationer



PHPUnit



Azure

# Kursens olika moment

Kursen introducerar designmönstret **MVC** (Model-View-Controller) genom ett aktuellt **ramverk**, samt hur man bygger **webbapplikationer** i detta. Kursen tar även upp **ORM** (Object-relational mapping), **tredjepartsbibliotek**, **versionshantering**, **publicering** av tjänster och andra **komponenter/verktyg** som är viktiga vid byggandet av webbapplikationer.

# Kursens innehåll

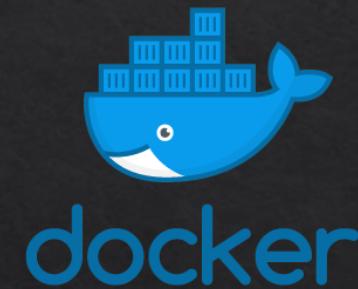
PHP & Composer



MVC & Lumen/Laravel



Testing & deployment



# Kursens planering

**Vecka 14, 2019**

Mån	1 Apr	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647, TSANTI	NI:A0513		Kursintroduktion Föreläsning: Introduktion till PHP
Ons	3 Apr	10:15-12:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647, TSANTI	NI:A0513		Föreläsning: Mer om PHP/HTML/CSS, samt pakethantering med Composer
Fre	5 Apr	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647, TSANTI	NI:A0314, NI:A0318		Laboration: PHP och Composer

**Vecka 15, 2019**

Mån	8 Apr	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0513		Föreläsning: Grundläggade molntjänster
Tor	11 Apr	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	G8:424		Föreläsning: Mer molntjänster, samt deployment
Fre	12 Apr	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0314, NI:A0318		Laboration: Grundläggande molntjänster

**Vecka 16, 2019**

Tis	16 Apr	15:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	OR:E222, OR:E223		Drop in: Extra hjälptillfälle i kursen
-----	--------	-------------	--	--------	------------------	--	--

**Vecka 17, 2019**

Ons	24 Apr	10:15-12:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	OR:F211		Föreläsning: Versionshantering, HTTP och REST
Tor	25 Apr	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:B0308		Föreläsning: Versionshantering och GIT
Fre	26 Apr	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	OR:D326		Laboration: Versionshantering

**Vecka 18, 2019**

Mån	29 Apr	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	NI:A0602		Föreläsning: Enkel webbapp med ramverket Lumen
Tor	2 Maj	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	NI:B0308		Föreläsning: Ramverket Lumen, Controllers, ORM och versionshantering av data
Fre	3 Maj	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	NI:A0314, NI:A0318		Laboration: Webbapplikation med Lumen

**Vecka 19, 2019**

Mån	6 Maj	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	NI:B0308		Föreläsning: MVC (Model, View, Controller) och ramverket Laravel
Ons	8 Maj	10:15-12:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	NI:A0502		Föreläsning: Mer om ramverket Laravel
Tor	9 Maj	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	OR:E222, OR:E223		Laboration: Webbapplikation med Laravel

**Vecka 20, 2019**

Mån	13 Maj	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0602		Föreläsning: Testning
Tor	16 Maj	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	OR:E222, OR:E223		Laboration: Refaktorisering och integration

**Vecka 21, 2019**

Mån	20 Maj	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0314, NI:A0318		Laboration: Testning och refaktorisering
Tor	23 Maj	13:15-17:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	TSANTI	OR:E223, OR:E323		TILLFÄLLE SKA TAS BORT

**Vecka 22, 2019**

Mån	27 Maj	13:15-15:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0502		Handledningstillfälle
Ons	29 Maj	10:15-12:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647	NI:A0502		Handledningstillfälle

**Vecka 23, 2019**

Ons	5 Jun	08:15-12:00	Informationsarkitekt, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö, Spelutveckling, 180 hp Program, 100% dagtid Malmö	AC8647, TSANTI	NI:A0602		Slutpresentation i kursen
-----	-------	-------------	--	----------------	----------	--	---------------------------

# Upplägg

- ❖ Föreläsningar
  - ❖ Förberedande inför laborationer
- ❖ Laborationer
  - ❖ Praktiska övningar
  - ❖ **Viktigt.** Till varje laboration finns det "förberedelser" att göra, t.ex.
    - ❖ Installera viss komponenter
    - ❖ Sätta upp en miljö
    - ❖ Installera ett ramverk
    - ❖ Etc.
  - ❖ Examinerande inlämningsuppgifter

# Kursplan

Vad förväntas ni kunna efter kursen?

# Lärandemål i kursen

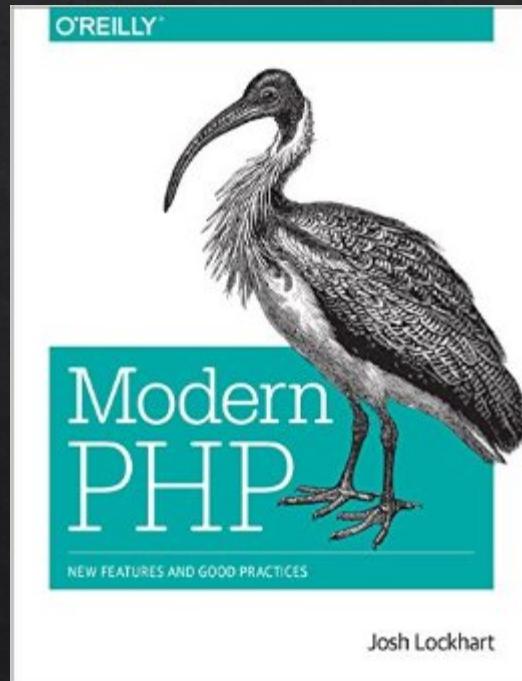
- ❖ Kunskap och förståelse
  - ❖ visa kunskap om aktuella webbteknologier, ramverk och verktyg, samt förståelse för hur dessa används för att implementera webbapplikationer
- ❖ Färdighet och förmåga
  - ❖ konstruera webbapplikationer med hjälp från aktuella webbteknologier och ramverk/bibliotek
- ❖ Värderingsförmåga och förhållningssätt
  - ❖ förhålla sig till aktuella standarder, ramverk och webbteknologier inom webbprogrammering

# Att bli godkänd i kursen

- ❖ Kursen examineras genom en serie inlämningsuppgifter som progressivt examinerar lärandemålen.  
För betyget Godkänd krävs att samtliga moment blivit godkända.
- ❖ Provkoder
  - ❖ 1701 - Inlämningsuppgifter 1 (3.5 hp, UG)
    - ❖ Inl 1. PHP & Composer
    - ❖ Inl 2. API med databas
  - ❖ 1702 - Inlämningsuppgifter 2 (4 hp , UG)
    - ❖ Inl 3.a. MVC-applikation
    - ❖ Inl 3.b. Testning & deployment

# Kurslitteratur

- ◆ Lockhart, Josh (2015). Modern PHP: new features and good practices. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. ISBN: 9781491905012



Frågor så här långt?

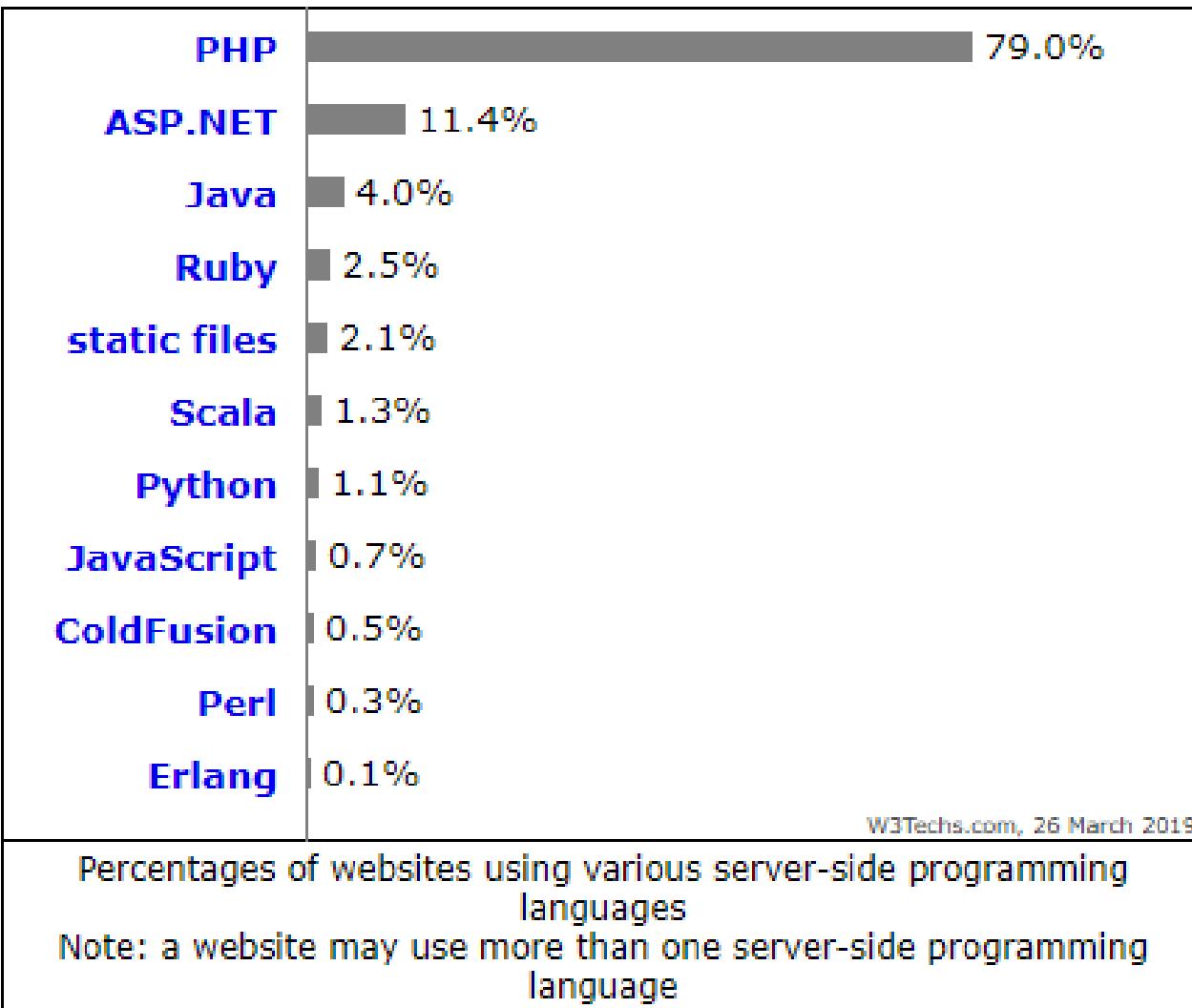
# Introduktion till PHP

Serverspråket i denna kurs

# Om PHP

- ❖ PHP är scriptspråk som körs på serversidan
- ❖ PHP-script exekveras på serven
- ❖ PHP stödjer många olika databaser, t.ex. MySQL
- ❖ PHP är open source
- ❖ PHP körs på flera olika operativsystem (Windows, Linux, Unix, etc.)
- ❖ PHP är kompatibelt med många servrar (Apache, IIS, Nginx, etc.)
- ❖ Stödjer både procedurell & objektorienterad programmering

Mar 2019	Mar 2018	Change	Programming Language	Ratings	Change
1	1		Java	14.880%	-0.06%
2	2		C	13.305%	+0.55%
3	4	▲	Python	8.262%	+2.39%
4	3	▼	C++	8.126%	+1.67%
5	6	▲	Visual Basic .NET	6.429%	+2.34%
6	5	▼	C#	3.267%	-1.80%
7	8	▲	JavaScript	2.426%	-1.49%
8	7	▼	PHP	2.420%	-1.59%
9	10	▲	SQL	1.926%	-0.76%
10	14	▲	Objective-C	1.681%	-0.09%
11	18	▲	MATLAB	1.469%	+0.06%
12	16	▲	Assembly language	1.413%	-0.29%
13	11	▼	Perl	1.302%	-0.93%
14	20	▲	R	1.278%	+0.15%
15	9	▼	Ruby	1.202%	-1.54%
16	60	▲	Groovy	1.178%	+1.04%
17	12	▼	Swift	1.158%	-0.99%
18	17	▼	Go	1.016%	-0.43%
19	13	▼	Delphi/Object Pascal	1.012%	-0.78%
20	15	▼	Visual Basic	0.954%	-0.79%





WIKIPEDIA  
The Free Encyclopedia



Baidu 百科  
百度百科——全球最大中文百科全书

# Kort historik om PHP

- ❖ Skapades av Rasmus Lerdorf 1994
- ❖ Personal Home Page (PHP/FI)
- ❖ En samling script för att hjälpa till att bygga enkla, men dynamiska webbplatser

## Example #1 Example PHP/FI Code

```
<!--include /text/header.html-->

<!-- getenv HTTP_USER_AGENT -->
<!--ifsubstr $exec_result Mozilla-->
    Hey, you are using Netscape!<p>
<!--endif-->

<!--sql database select * from table where user='\$username' -->
<!--ifless $numentries 1-->
    Sorry, that record does not exist<p>
<!--endif exit-->
    Welcome <!--\$user-->!<p>
    You have <!--\$index:0--> credits left in your account.<p>

<!--include /text/footer.html-->
```



# PHP Versioner

- ❖ V. 1 1995
- ❖ V. 2 1997
- ❖ V. 3 1998
- ❖ V. 4 2001
- ❖ V. 5 2004
- ❖ V. 6 => Aldrig släppt
- ❖ V. 7 2015



**Sebastian Bergmann**

@s\_bergmann

[Follow](#)

The force is weak with those who think that "\*" is a version constraint. [twitter.com/tobySen/status...](https://twitter.com/tobySen/status/829805075000000000)

7:27 PM - 5 Feb 2017 · Oberding, Deutschland

4 21 43

**Taylor Otwell**

@taylorotwell

[Follow](#)

Laravel 5.5 in July 2017 will require PHP 7+ 🎉

4:29 PM - 16 Dec 2016

4 419 810

**Fabien Potencier**

@fabpot

[Follow](#)

#Symfony 4 (to released in November 2017) will drop #PHP 5 support... So, #Twig 2 stable should probably supports PHP 7 only, right?

2:54 PM - 16 Dec 2016

4 264 383

**Xdebug**

@xdebug

[Follow](#)

For the future 2.6 release I will drop support for PHP < 7.0 to massively simplify code. Should I keep support for PHP 5?

1:22 PM - 13 Dec 2016 · City of London, London

4 39 12

Det låter ju bra, hur kommer jag igång?

LAMP, MAMP, XAMPP



<https://www.apachefriends.org>



# XAMPP Apache + MariaDB + PHP + Perl

## What is XAMPP?

XAMPP is the most popular PHP development environment

XAMPP is a completely free, easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. The XAMPP open source package has been set up to be incredibly easy to install and to use.



**Download**

[Click here for other versions](#)

XAMPP for Windows

v5.6.30 (PHP 5.6.30)

XAMPP for Linux

v5.6.30 (PHP 5.6.30)

XAMPP for OS X

v5.6.30 (PHP 5.6.30)

Interested in XAMPP Docker Container?

XAMPP now supports PHP 7.1!

[Download now](#)

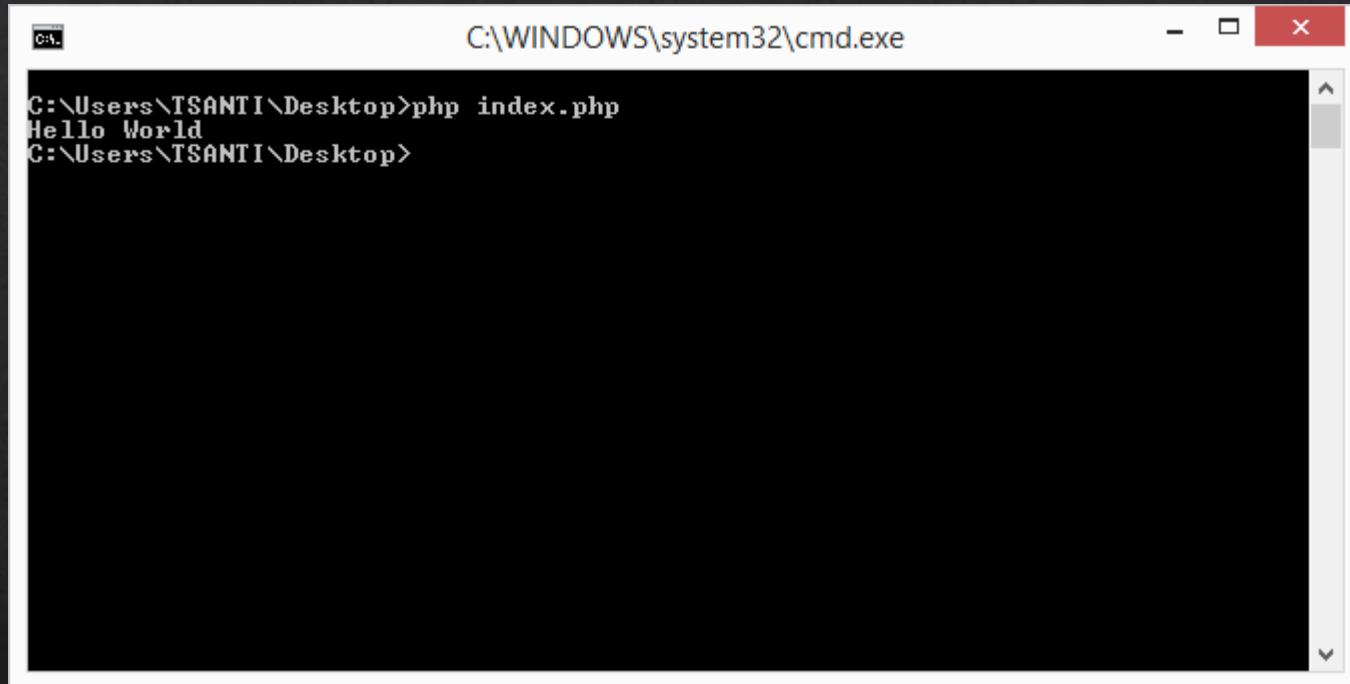
# Ett första exempel

Hello World

## index.php

```
1 <?php  
2  
3 echo "Hello World";  
4
```

# Genom CLI

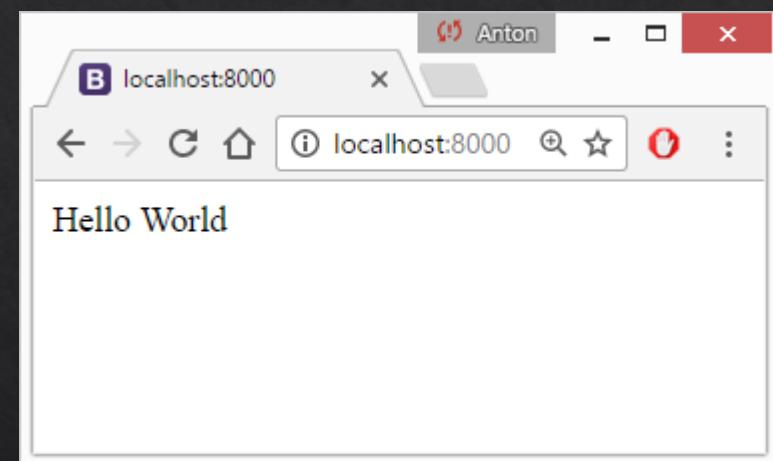


```
1 <?php  
2  
3 echo "Hello World";  
4
```

# Genom webbläsare

```
php -S localhost:8000
```

```
C:\Users\TSANTI\Desktop>php -S localhost:8000
PHP 7.1.1 Development Server started at Mon Mar 27 08:50:56 2017
Listening on http://localhost:8000
Document root is C:\Users\TSANTI\Desktop
Press Ctrl-C to quit.
```



```
1 <?php
2
3 echo "Hello World";
4
```

# Att komma igång med PHP

Och HTML/CSS?

The logo for codecademy, featuring the word "code" in a white box with a black border, and "cademy" in a dark blue sans-serif font.

Frågor?